





E6 Ranheim – Værnes

Tiltaksplan forurenset grunn, fremmedarter og syredannende bergarter – Trondheim og Malvik

E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0001



Revision record			
Revision	Status	Date	Reason for Issue
01	IFR	04.09.2020	Issued for Client Review
02	IFR	06.10.2020	Issued for review

  					
	Produced by:	Checked by:	Approved by:	Reviewed by:	Reviewed by:
Name:	HEBR/EKA/EBM	EBM/LMHTRH/LAOM	EBM		
Position:	Miljørådgiver	Senior miljørådgiver	Senior miljørådgiver		
Signature:					

INNHold

1 INNLEDNING	7
1.1 BAKGRUNN	7
1.2 MÅLSETTING	7
1.3 AVGRENSING	7
1.4 MYNDIGHETSKRAV	8
1.4.1 FORURENSET GRUNN	8
1.4.2 SYREDANNENDE BERGARTER	8
1.4.3 FREMMEDE ARTER	8
2 OMRÅDEBESKRIVELSE OG HISTORIKK	10
2.1.1 DAGSONE 1: REPPE - REFSET	10
2.1.2 DAGSONE 2: LEISTAD - REITAN	12
2.1.3 DAGSONE 3: VULUTRØA - BRATTALIA	14
2.1.4 DAGSONE 4 OG 5: HOMMELVIK BRU OG HOMMELVIKKRYSSET	17
3 METODE	20
3.1 PRØVETAKING JORD	20
3.1.1 PRØVETAKING VEIPUNKT	20
3.2 PRØVETAKING BERGARTER	21
3.3 ANALYSER AV JORD- OG STEINPRØVER	21
3.4 GRUNNFORHOLD OG MASSEBESKRIVELSER	21
3.5 REGISTRERING AV FREMMEDE ARTER	21
3.6 FRAMSTILLING AV RESULTATER	22
3.6.1 FORURENSET GRUNN	22
3.6.2 SYREDANNENDE BERGARTER	23
3.6.3 RADON	25
3.6.1 FREMMEDE ARTER	25
4 UNDERSØKELSER	26
4.1 TIDLIGERE UNDERSØKELSER	26
4.1.1 FORURENSET GRUNN	26
4.1.2 FREMMEDE ARTER	26
4.2 UNDERSØKELSER I 2020	26
4.2.1 LØSMASSER	26
4.2.2 STEINPRØVER	31
4.2.3 FREMMEDE ARTER	32

5	RESULTATER	33
5.1	DAGSONE 1: REPPE – REFSET	33
5.1.1	LØSMASSER	33
5.1.2	RESULTATER FRA TIDLIGERE UNDERSØKELSER	34
5.1.3	RESULTATER FRA UNDERSØKELSER I 2020	34
5.1.4	BERGGRUNN	42
5.1.5	SYREDANNENDE BERGARTER	42
5.1.6	RADON	47
5.1.7	FREMMEDE ARTER	47
5.2	DAGSONE 2: LEISTAD – REITAN	49
5.2.1	LØSMASSER	49
5.2.2	RESULTATER FRA TIDLIGERE UNDERSØKELSER	50
5.2.3	RESULTATER FRA UNDERSØKELSER I 2020	51
5.2.4	BERGGRUNN	55
5.2.5	SYREDANNENDE BERGARTER	56
5.2.6	RADON	59
5.2.7	FREMMEDE ARTER	59
5.3	DAGSONE 3: VULUTRØA - BRATTALIA	61
5.3.1	LØSMASSER	61
5.3.2	RESULTATER FRA TIDLIGERE UNDERSØKELSER	62
5.3.3	RESULTATER FRA UNDERSØKELSER I 2020	63
5.3.4	BERGGRUNN	68
5.3.5	SYREDANNENDE BERGARTER	69
5.3.6	RADON	73
5.3.7	FREMMEDE ARTER	74
5.4	DAGSONE 4 OG 5: HOMMELVIK BRUK OG HOMMELVIKKRYSSSET	76
5.4.1	LØSMASSER	76
5.4.2	RESULTATER FRA TIDLIGERE UNDERSØKELSER	77
5.4.3	RESULTATER FRA UNDERSØKELSER I 2020	77
5.4.4	BERGGRUNN	81
5.4.5	SYREDANNENDE BERGARTER	82
5.4.6	RADON	85
5.4.7	FREMMEDE ARTER	85
6	VURDERING AV ANALYSERESULTATER	87

6.1 FORURENSET JORD	87
6.2 SYREDANNENDE BERGARTER OG RADON	91
6.3 FREMMEDE ARTER.....	92
7 TILTAKSPLAN.....	93
7.1 PLANLAGTE GRAVE- OG BYGGEARBEIDER.....	93
7.1.1 PLANLAGT GRAVE- OG BYGGEARBEIDER DAGSONE 1	93
7.1.2 PLANLAGT GRAVE- OG BYGGEARBEIDER DAGSONE 2	93
7.1.3 PLANLAGT GRAVE- OG BYGGEARBEIDER DAGSONE 3	95
7.1.4 PLANLAGT GRAVE- OG BYGGEARBEIDER DAGSONE 4 OG 5	96
7.2 AKSEPTKRITERIER.....	97
7.3 SUPPLERENDE ANALYSER OG KARTLEGGING	98
7.3.1 FORURENSET GRUNN.....	98
7.3.2 SYREDANNENDE BERGARTER	98
7.4 OPPFØLGING AV GRAVEARBEIDER	98
7.5 VANNHÅNDTERING	99
7.6 MELLOMLAGRING.....	99
7.6.1 FORURENSEDE MASSER.....	99
7.6.2 SYREDANNENDE BERGARTER	99
7.6.3 FREMMEDE ARTER	99
7.7 TRANSPORT	100
7.8 DISPONERING AV MASSER.....	100
7.8.1 FORURENSEDE MASSER.....	100
7.8.2 SYREDANNENDE BERGARTER	101
7.9 FREMMEDE ARTER.....	101
7.10 KONTROLL OG OVERVÅKNING	106
7.11 HELSE, MILJØ OG SIKKERHET VED TILTAKSGJENNOMFØRING	106
7.12 DOKUMENTASJON OG RAPPORTERING	106
8 REFERANSER.....	108

TEGNINGER

M101	Oversiktskart	1:300 000
M102-1	Situasjonsplan, dagsone 1: Reppe – Refset, del 1	1:3000
M102-2	Situasjonsplan, dagsone 1: Reppe – Refset, del 2	1:3000
M102-3	Situasjonsplan, dagsone 2: Leistad – Reitan, del 1	1:4500
M102-4	Situasjonsplan, dagsone 2: Leistad – Reitan, del 2	1:3000
M102-5	Situasjonsplan, dagsone 2: Leistad – Reitan, del 3	1:3500
M102-6	Situasjonsplan, dagsone 3: Vulutrøa – Brattalia, del 1	1:5000
M102-7_r01	Situasjonsplan, dagsone 3: Vulutrøa – Brattalia, del 2	1:4500
M102-8	Situasjonsplan, dagsone 4: Hommelvik bru	1:4500
M102-9	Situasjonsplan, dagsone 5: Hommelvikkrysset	1:4500

VEDLEGG

Vedlegg 1: Feltlogg

Vedlegg 2: Beskrivelse av steinprøver

Vedlegg 3: Sammenstilte analyseresultater iht. TA-2553/2009 og faktaark nr. 63

Vedlegg 4: Analyserapporter Eurofins Environment Testing Norway AS

1 INNLEDNING

1.1 Bakgrunn

Nye Veier skal utvide dagens E6 mellom Værnes og Ranheim til 4-felts motorvei med hastighet 110 km/t. Eksisterende vei ble bygd i perioden 1988 til 1995. Utbyggingen omfatter etablering av nye veitraséer, utbedring av eksisterende vei, samt tunneldriving. Ny E6 skal hovedsakelig følge eksisterende trasé, og har en lengde på ca. 22,5 km. Strekningen er delt inn i seks dagsoner:

- Dagsone 1: Reppe – Refset
- Dagsone 2: Leistad – Reitan
- Dagsone 3: Vulutrøa – Brattalia
- Dagsone 4 og 5: Hommelvik bru og Hommelvikkrysset
- Dagsone 6: Hell - Værnes

Utbyggingen vil stedvis medføre betydelige terrenginngrep og behov for massehåndtering. Tunnelmasser, masser fra fjellskjæringer og løsmasser skal gjenbrukes i veifyllinger langs traséen så langt det lar seg gjøre. Rene overskuddsmasser er planlagt sluttdeponert på arealer avsatt til dette i reguleringsplanene.

1.2 Målsetting

Rambøll har utført miljøtekniske grunnundersøkelser langs hele traséen. Målsetningen med undersøkelsene er å avdekke eventuell forurensning i tiltaksområdet før anleggsarbeidene starter. Med bakgrunn i resultatene fra undersøkelsene utarbeides tiltaksplaner som beskriver hvordan arbeider skal planlegges og gjennomføres for å unngå uakseptabel spredning av forurensning.

1.3 Avgrensing

Denne rapporten er en datarapport med tiltaksplan for forurenset grunn, potensielt syredannende bergarter og fremmede arter. Tiltaksplanen gjelder for arealene som berøres av anleggsarbeidene fra Reppe i Trondheim kommune til påhugget til Helltunnelen i Malvik kommune, det vil si dagsone 1 til 5.

Dagsone 6: Hell – Værnes omfattes av egen tiltaksplan, rapport E6RV-DJV-EV-RPT-CA#00-0001.

Områder som ikke var tilgjengelige i kartleggingsfasen omtales i tiltaksplanen i kapittel 6.

1.4 Myndighetskrav

1.4.1 Forurenset grunn

Forurensningsforskriftens kapittel 2, «Opprydding i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider» [1], gjelder ved terrenginngrep på områder hvor det er grunn til å tro at det er forurenset grunn. Ved mistanke om forurensning har tiltakshaver ansvar for å utføre undersøkelser før igangsetting av grunnarbeider.

I områder hvor det er påvist forurenset grunn, stilles det krav om utarbeidelse av tiltaksplan. Tiltaksplanen skal beskrive hvordan forurensning på tiltaksområdet skal håndteres og hvordan forurensede masser kan disponeres. Planen skal redegjøre for hvordan arbeidet skal planlegges og gjennomføres slik at det ikke medfører spredning av forurensning og dermed skade på helse eller miljø.

1.4.2 Syredannende bergarter

Forurensningsforskriften kapittel 2 omfatter også syredannende bergarter. I §2-3a står følgende: «*Grunn som danner syre eller andre stoffer som kan medføre forurensning i kontakt med vann og/eller luft, regnes som forurenset grunn dersom ikke annet blir dokumentert.*»

Prosjektet omfatter etablering av nye tunneler. Masser fra tunneler skal fortrinnsvis benyttes til utfylling og oppbygging av ny og utvidet veitrase. Enkelte bergarter har potensiale for å danne syrer som gir sur avrenning. Sur avrenning kan påvirke både miljøet og konstruksjoner. Når bergarter knuses ned og kommer i kontakt med vann og luft vil de lettere forvitte, og forvittringsprosessen kan medføre avrenning med lav pH og muligheter for mobilisering av bl.a. tungmetaller. Bergartenes syredannende potensiale er relatert til innholdet av sulfider. Kartlegging av syredannende potensiale langs strekningen omfatter prøvetaking av ulike bergarter for geokjemiske analyser.

1.4.3 Fremmede arter

Naturmangfoldloven kapittel IV, og tilhørende forskrift om fremmede organismer [2], stiller krav til aktsomhet for å unngå spredning av fremmede arter. Forskriften har som formål å hindre innførsel, utsetting og spredning av fremmede arter som kan skade naturmangfoldet. Kapittel V i forskriften setter krav til aktsomhet for virksomheter og tiltak som kan medføre spredning av fremmede organismer:

§18 setter alminnelige krav til aktsomhet: «(1) *Den som er ansvarlig for innførsel, hold, utsetting eller omsetning av organismer, eller som iverksetter tiltak som kan medføre utilsiktet spredning av fremmede organismer i miljøet, skal opptre aktsomt for å hindre at aktiviteten medfører uheldige følger for det biologiske mangfold, herunder*

a) *ha kunnskap om den risiko for uheldige følger for det biologiske mangfold som aktiviteten og de aktuelle organismene kan medføre, og om hvilke tiltak som er påkrevd for å forebygge slike følger, og*

b) *treffe forebyggende tiltak for å hindre at aktiviteten medfører uheldige følger for det biologiske mangfold, og for raskt å avdekke utilsiktet spredning av fremmede organismer.*»

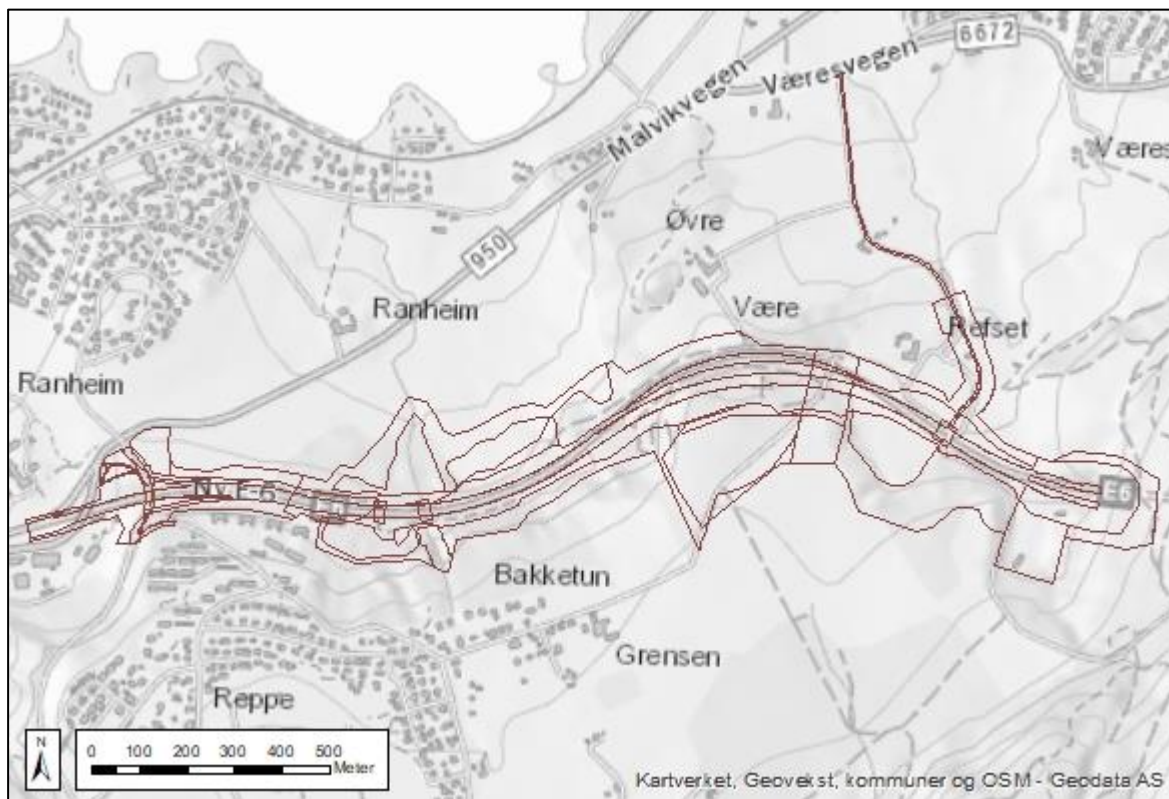
§ 23 setter krav om skriftlig miljørisikovurdering ved etablering og utvidelse av parkanlegg og transport- og næringsutbyggingsområder: *«Før utsetting av fremmede landlevende planter som skjer i forbindelse med etablering eller utvidelse av parkanlegg eller transport- og næringsutbyggingsområder, skal den ansvarlige utarbeide en skriftlig vurdering, av rimelig omfang, av de aktuelle plantenes spredningsevne og den risiko for uheldige følger for det biologiske mangfold utsettingen medfører, der eventuelle forebyggende tiltak etter § 18 inngår. Vurderingen skal ved forespørsel gjøres tilgjengelig for Miljødirektoratet.»*

§ 24 stiller krav om tiltak rettet mot mulige spredningsveier for fremmede organismer: *«(4) Før flytting av løsmasser eller andre masser som kan inneholde fremmede organismer, skal den ansvarlige, i rimelig utstrekning, undersøke om massene inneholder fremmede organismer som kan medføre risiko for uheldige følger for det biologiske mangfold dersom de spres, og treffe egnede tiltak for å forhindre slik risiko, slik som bruk av masser fra andre områder, tildekking, nedgraving, varmebehandling, eller levering til lovlig avfallsanlegg.»*

2 OMRÅDEBESKRIVELSE OG HISTORIKK

2.1.1 Dagsone 1: Reppe - Refset

Dagsone 1 ligger i Trondheim kommune, strekningen Reppe til Refset/påhugget til Væretunnelen. Foreliggende reguleringsgrense er tegnet inn i figur 1.



Figur 1: Dagsone 1 fra Reppe til Refset/Væretunnelen. Foreliggende reguleringsgrense reguleringsplan r20180014 er tegnet inn.

Figur 3 - figur 4 viser flyfoto fra dagsonen. I 1947 bestod planlagt trasé av landbruksareal med skogsområder og jorder. I perioden 1988-1995 ble eksisterende veitrasé etablert. Landbruksareal og skog er redusert og mer bebyggelse er kommet til på Reppe.

Flyfoto fra 2006 og senere viser terrenginngrep på et lite felt markert med blå sirkel i figur 4. Ifølge grunneier er det gravd ned noe avfall her.

Rett ved påhugget til Væretunnelen, i et område sør for E6, var det tidligere asfaltverkdrift (figur 4). I forbindelse med avvikling av driften ble det utført miljøtekniske grunnundersøkelser. Grunnen ble påvist forurenset, og er ryddet i henhold til gjeldende akseptkriterier for industriareal (ned til tilstandsklasse 3 eller bedre), jf. sluttrapport for området [3].



Figur 3: Flyfoto fra 1947. Kilde: norgebilder.no.



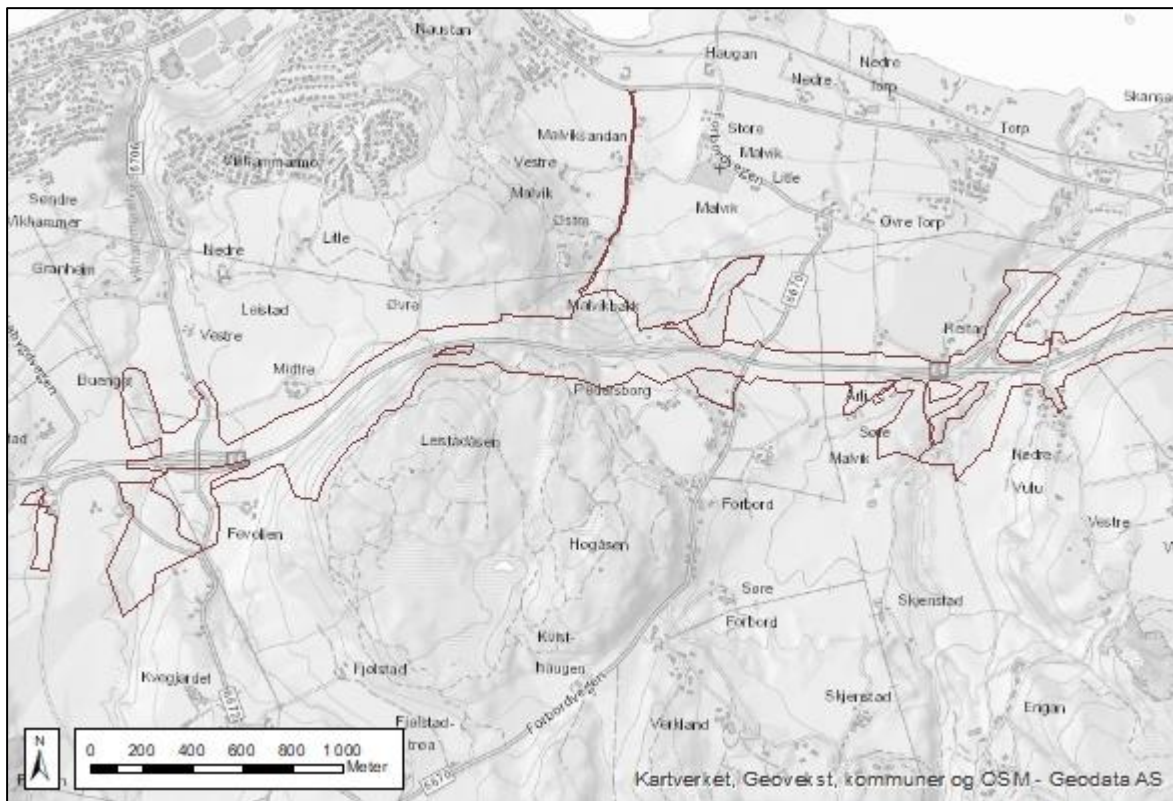
Figur 2: Flyfoto fra 1999. Kilde: norgebilder.no.



Figur 4: Flyfoto fra 2006. Kilde: norgebilder.no.

2.1.2 Dagsone 2: Leistad - Reitan

Dagsone 2 går fra det østlige påhugget til Væretunnelen til Reitankrysset og ligger i Malvik kommune (se figur 5)



Figur 5: Dagsone 2 fra Leistad til Reitan. Foreliggende reguleringsgrense fra reguleringsplan 201307 og 201803 er tegnet inn i kartet.

Figur 6 - figur 8 viser historiske flyfoto fra 1963 – 2019. Der eksisterende veitrase er i dag var det jordbruksareal og skog før. Det er mye kvikkleire på området og i 2002 gikk det et kvikkleireskred på Leistad som har omrørt massene ved Leistad parkering.

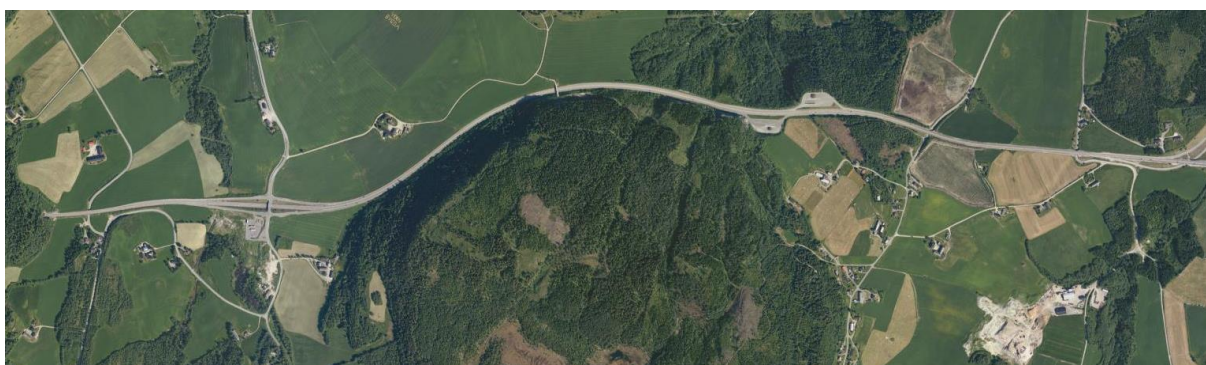
På Reitan ligger flere nedlagte deponi (Skjenstad og Engan) oppstrøms området som påvirkes av utbyggingen av ny E6. Plasseringene er markert i figur 8. Begge lokalitetene er registrert i Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase [4].

COWI undersøkte i 2018 om deponiet på Engan påvirker nærliggende resipienter. Grindalsbekken påvirkes nedstrøms deponiet og deponiet viser seg å være en PAH-kilde. Grindalsbekken renner ut i Sagelva, som på grunn av fortykning er lite påvirket av sigevann fra deponiet [5].

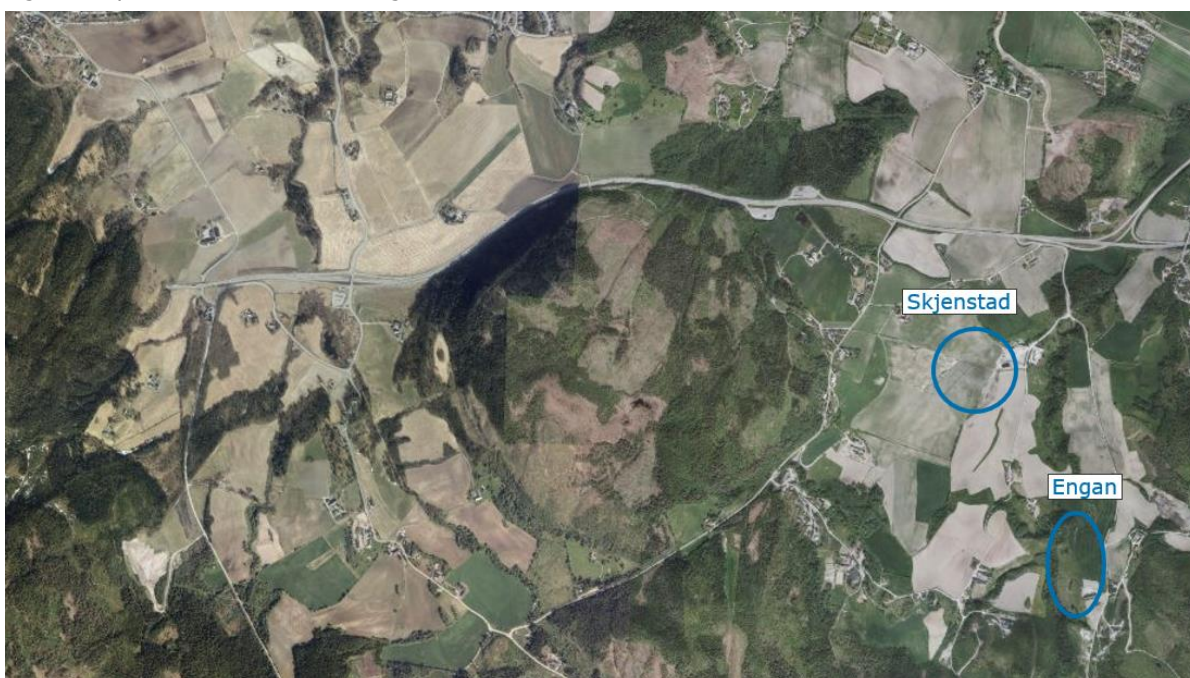
Deponiet på Skjenstad ble startet i 1996 og tok imot næringsavfall som trevirke, asbest og plast. Sigevannet går via luftedam og ut i Sagelva nedstrøms deponiet [6].



Figur 6: Flyfoto fra 1963. Kilde: norgebilder.no.



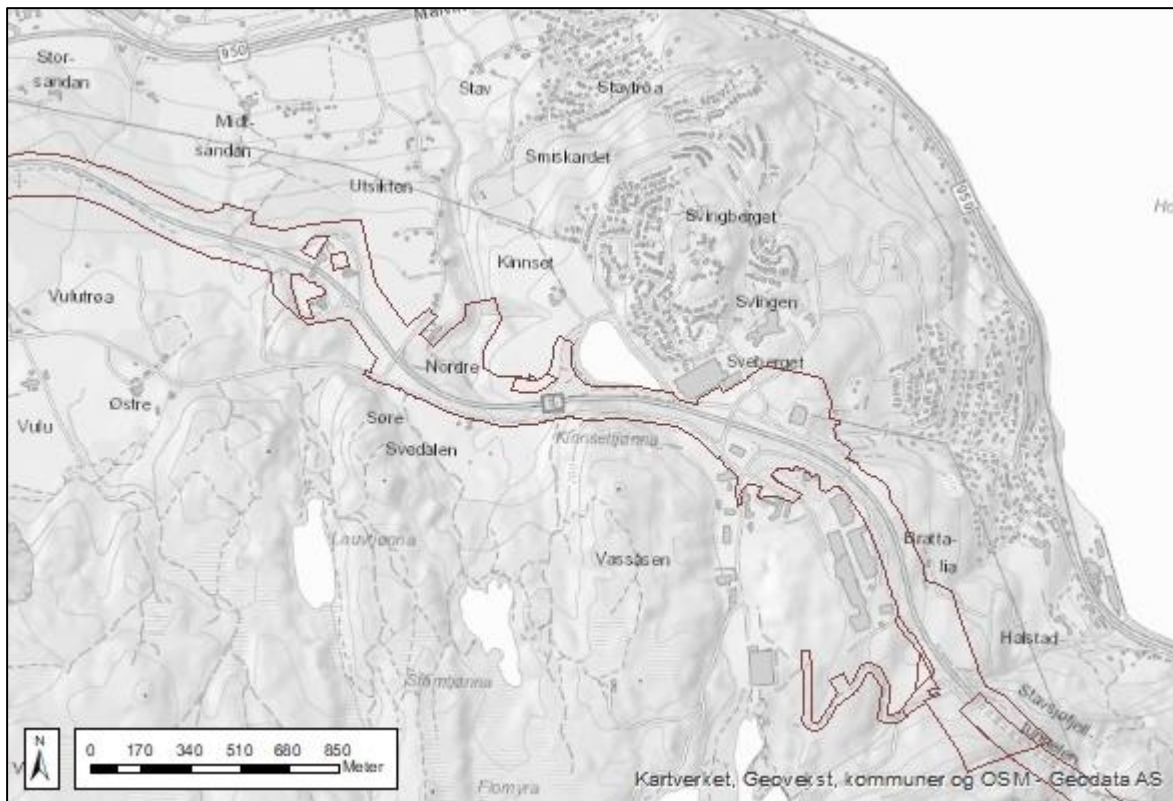
Figur 7: Flyfoto fra 2005. Kilde: norgebilder.no.



Figur 8: Flyfoto fra 2019. Kilde: norgebilder.no.

2.1.3 Dagsone 3: Vulutrøa - Brattalia

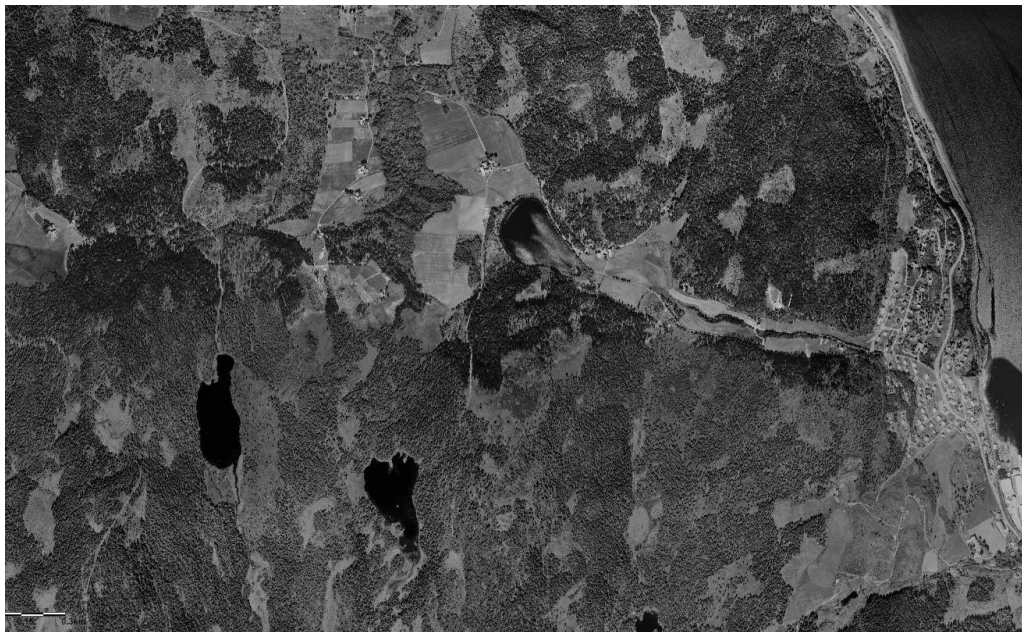
Dagsone 3 fortsetter fra Reitan til påhugget til Stavsjøfjelltunnelen. Foreliggende reguleringsgrense er tegnet inn i figur 9.



Figur 9: Dagsone 3 fra Vulutrøa til Brattalia i Malvik kommune. Foreliggende reguleringsgrense fra reguleringsplan 201803 er tegnet inn.

Figur 10 - figur 12 viser flyfoto fra 1963, 2005 og 2019. I 1963 er området dekket av skog og dyrka mark. På neste flyfoto (2005) er eksisterende E6 etablert og det er mer bebyggelse og industri langs strekningen.

Det er ingen registreringer i Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase i dagsonen. Figur 12 (flyfoto 2019) viser Stav hotell, Stjørdal Caravan & Fritid og et område hvor deler av en bekkedal ble utfylt ved bygging av eksisterende E6. Det er eiendommer der det er grunn til å tro at grunnen kan være forurenset. Ved Stav hotell er det bensinstasjoner på begge sider av veien og fyllinger langs veien. På eiendommen til Stjørdal Caravan & Fritid er det mistanke om tidligere asfaltverkvirksomhet. Aktiviteter knyttet til drift av asfaltverk kan medføre betydelig forurensning av PAH, fenoler, olje og løsemidler [7].



Figur 10: Flyfoto fra 1963. Kilde: norgebilder.no



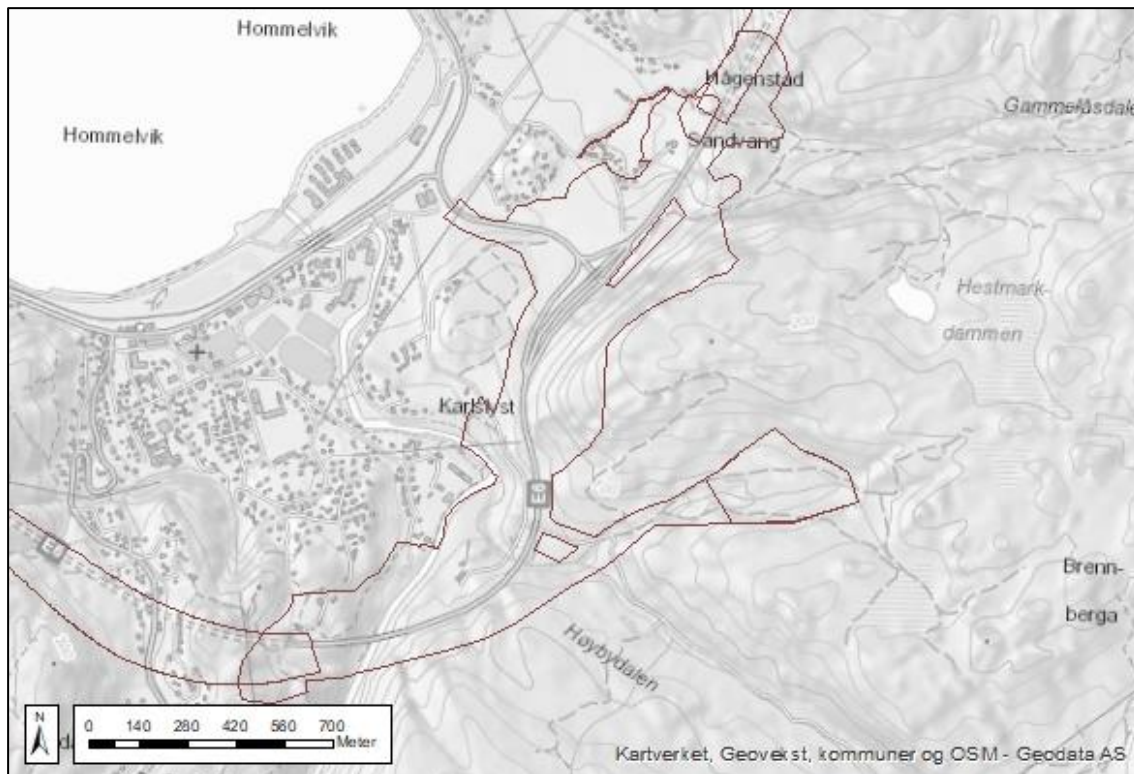
Figur 11: Flyfoto fra 2005. Kilde: norgebilder.no.



Figur 12: Flyfoto fra 2019. Kilde: norgebilder.no.

2.1.4 Dagsone 4 og 5: Hommelvik bru og Hommelvikkrysset

Dagsone 4 og 5 ligger i Hommelvik og går fra Stavsjøfjelltunnelen til Helltunnelen (se figur 13).



Figur 13: Dagsone 4 og 5 i Hommelvik. Foreliggende reguleringsgrense fra reguleringsplan 201803 er tegnet inn.

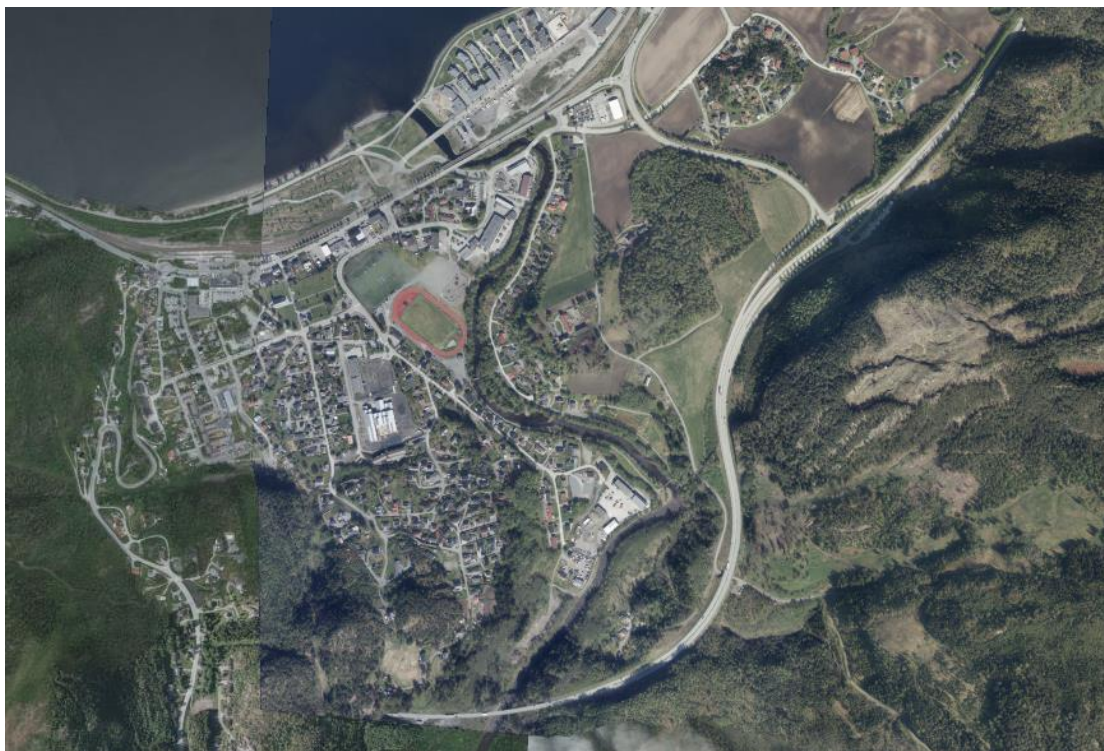
Eksisterende E6 i dagsone 4 og 5 går ovenfor bebyggelsen i Hommelvik og ligger inntil Høybydalen og Svartløftberga. Rett etter tunnelmunningen til Stavsjøtunnelen krysser veien elva Homla. Flyfoto fra 1963 og 2019 finnes i figur 14 - figur 15. Ifølge flyfoto var det skogsområder og noe landbruksareal langs traseen før eksisterende E6 ble bygd.

To nærliggende eiendommer er registrert i Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase som henholdsvis tidligere kommunalt deponi (Neset) og tidligere veksthus, se figur 16. Neset deponi, lokalisert på andre siden av Homla, ble etablert mellom 1960 og 1970 og omfatter primært husholdningsavfall, grovavfall og kjøretøy. COWI utførte i 2018 en kartlegging av deponiet og resipient (Homla). Kartleggingen påviste forurensede masser i bl. a. tilstandsklasse 5, svært dårlig, for benzen og sink i tilstandsklasse 4, dårlig. Flere tungmetaller er påvist over terskelverdiene for grunnvann i sigevannet. Analyseresultatene tyder på at sigevannet tynnes ut i elva og at utvaskingen fra fyllmassene er lav [5].

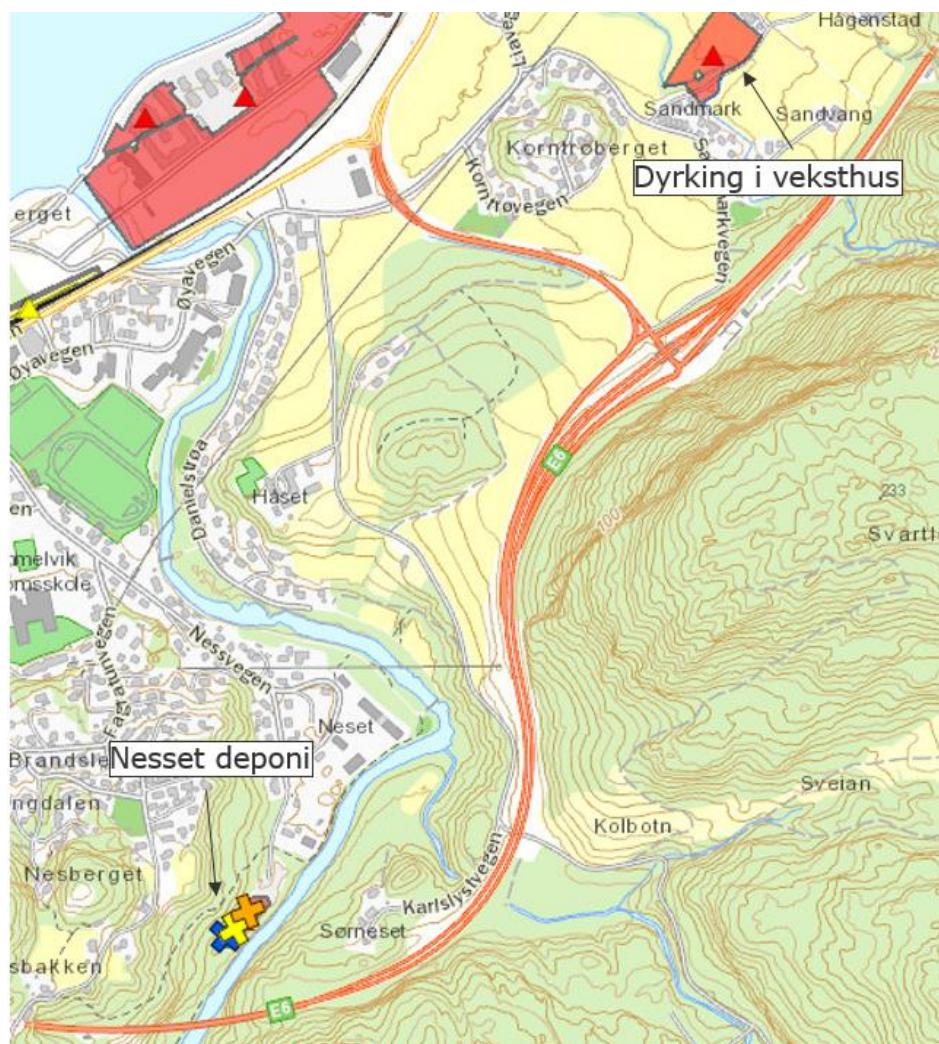
På nordsiden av E6 mot påhugget til Helltunnelen har det tidligere vært dyrking i veksthus. Det er påvist benzen på eiendommen og det er mistanke om klororganiske forbindelser [4].



Figur 14: Flyfoto fra 1963. Kilde: norgebilder.no.



Figur 15: Flyfoto fra 2019. Kilde: norgebilder.no.



Figur 16: Utsnitt fra Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase [4]. Rødfargen indikerer at forurensningen er over akseptkriteriet for eiendommen.

3 METODE

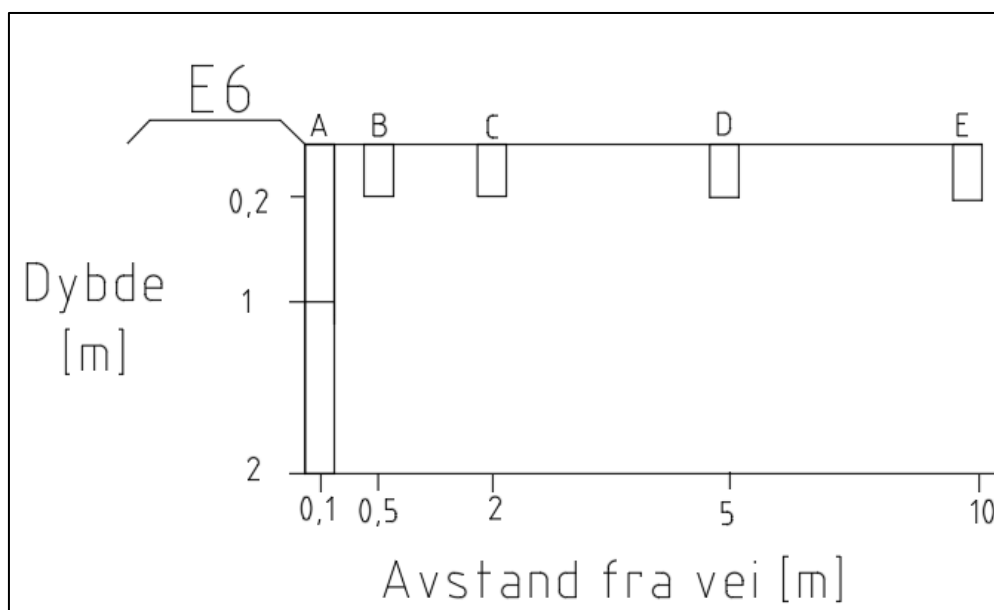
3.1 Prøvetaking jord

Prøvetakingsplanene og feltarbeidet er basert på foreliggende reguleringsplaner, planlagte inngrep, historiske kartlegginger, samt en vurdering av arealer hvor det er «grunn til mistanke om forurensning» [1]. Stedvis omfatter undersøkelsene arealer hvor det ikke er mistanke om forurensning, men hvor det vurderes som viktig å dokumentere tilstanden før et planlagt midlertidig eller permanent inngrep. På slike arealer kan det være aktuelt å gjennomføre undersøkelser etter avsluttet tiltak (f.eks. midlertidige riggområder), for å undersøke om tiltaket har medført forurensning.

Gjennomføring av feltarbeid med uttak av jordprøver til kjemiske analyser tar utgangspunkt i metodikk i NS-ISO 10381 [8] og veileder TA-2553/2009 [9]. Undersøkelsene baseres på stikkprøver i ulike massetyper og massesjikt. Det kan derfor ikke utelukkes at ytterligere forurensning i tiltaksområdene kan påtreffes. Retningslinjer som beskrives i denne tiltaksplanen, og i vilkår i godkjenning av tiltaksplanen, skal gjelde dersom det avdekkes ytterligere forurensete masser i forbindelse med anleggsarbeidene.

3.1.1 Prøvetaking veipunkt

Langs eksisterende E6 tas det ut representative prøver fra veipunkter spredt langs traséen. For hvert veipunkt er det tatt ut prøver fra 4 – 5 punkt i en linje med bestemt avstand fra veikanten. Prøve A tas inntil asfaltkanten med borerigg. Det bores om mulig ned til original grunn og tas ut prøver metervis eller sjiktvis. Prøve B tas 0,5 meter fra asfaltkanten med spade. Videre tas prøve C to meter fra asfaltkanten, D fem meter fra asfaltkanten og E ca. 10 meter fra asfaltkanten. Prøvene viser spredningen av eventuell forurensning fra vegtrafikk. Prøvetakingsformen er illustrert i figur 17.



Figur 17: Skisse av et veipunkt.

3.2 Prøvetaking bergarter

Vurdering av aktuelle lokaliteter for uttak av steinprøver for geokjemisk analyse er basert på NGU's berggrunnskart [10] og ingeniørgeologisk kartlegging fra foreliggende reguleringsplaner. På grunn av at det stedvis er stor variasjon i sammensetningen av bergarter innenfor relativt små områder, justeres prøvepunkter i felt av utførende geolog for å sikre så representative prøver som mulig. Steinprøver er fortrinnsvis tatt i eksisterende skjæringer og tunnelportaler. I disse områdene er forvittringsprosessen i et tidlig stadium. Misfargede og forvitrede deler av prøven fjernes så godt som mulig for å sikre at analyser utføres på prøver som representerer fjellmasser som tas ut fra tunnelene og veiskjæringene.

Steinprøver tas ut ved hjelp av hammer og meisel. Prøvepunkter registreres med håndholdt GPS. Prøvetaking er utført iht. veileder utarbeidet av NGI [11].

3.3 Analyser av jord- og steinprøver

Jordprøvene analyseres for arsen og tungmetaller (bly, kadmium, kobber, krom, kvikksølv, nikkel og sink), alifatiske hydrokarboner og totale hydrokarboner (THC) (olje med karbonnummerkjede C₅-C₈, C₈-C₁₀, C₁₀-C₁₂ og C₁₂-C₃₅), aromatiske hydrokarboner (BTEX; benzen, toluen, etylbenzen og xylener), polyaromatiske hydrokarboner (ΣPAH₁₆) og polyklorerte bifenyler (ΣPCB₇). Alifatiske hydrokarboner er mer spesifikt for mineralolje, mens THC omfatter hele hydrokarbonspekteret.

Med tanke på eventuell disponering av overskuddsmasser til deponi blir også enkelte jordprøver analysert for totalt organisk karbon (TOC).

Steinprøvene analyseres for tungmetaller, andre grunnstoffer som radon, samt totalt uorganisk karbon (TIC) og totalt organisk karbon (TOC) iht. Miljødirektoratets veileder M310/2015 utarbeidet av NGI [11].

Alle analysene er utført av akkreditert laboratorium Eurofins Environment Testing Norway AS.

3.4 Grunnforhold og massebeskrivelser

Visuelle observasjoner i forbindelse med uttak av jordprøver er lagt til grunn for beskrivelser av prøvetatte masser. Data fra geotekniske grunnboringer benyttes der det er behov for nærmere redegjørelse av grunnforhold i undersøkelsesområdet.

Opplysninger om løsmasser, berggrunn og aktsomhetskart for radon hentes fra NGUs databaser [10] [12] [13].

3.5 Registrering av fremmede arter

Det er utført feltregistreringer med formål kartlegging av fremmedarter i området i 2019 (Multiconsult) og 2020 (Rambøll).

Registreringene er gjennomført av fagkyndig personell i plantenes vekstsesong. Store deler av planområdet er befart til fots. Utilgjengelige arealer, eksempelvis innenfor sikkerhetssonen på 8 meter fra vei, er observert fra naboareal og/eller bil hvis mulig.

For registreringer gjennomført av Rambølls personell er appen ArcGIS Collector for iPad brukt for registrering av data. Artsregistreringer er videre målt inn ved hjelp av Trimble R1 GNSS-mottaker, som normalt gir en nøyaktighet på <100 cm.

3.6 Framstilling av resultater

3.6.1 Forurenset grunn

Forurensningsforskriften kap. 2 [1] har definert flere helse- og/eller miljøfarlige forbindelser/stoffer som kan påvises i grunnen, og har oppgitt normverdier for disse. En overskridelse av normverdien for en gitt forbindelse antyder at grunnen er forurenset.

Ettersom normverdiene ikke gir en indikasjon på alvorlighetsgraden av forurensingen, har Miljødirektoratet utarbeidet tilstandsklasser for prioriterte forbindelser som kan utgjøre en miljørisiko ved forhøyede verdier, tabell 1. Disse tilstandsklassene er oppgitt i Miljødirektoratets veileder *Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn*, TA-2553/2009 [9]. Hvilke forbindelser man velger å analysere etter, vil avhenge av områdets historikk, da noen stoffer er svært bransjeavhengige, som dioksiner/furaner og fenoler, mens andre opptrer naturlig, som metallene kobber og sink.

Trondheim kommune har satt egne normverdier for krom og nikkel på grunn av naturlig høyt innhold i løsmassene. Kommunens retningslinjer er presentert i faktaark nr. 63 og legges til grunn for klassifisering av prøver tatt i Trondheim kommune [14].

Tabell 1: Miljødirektoratets tilstandsklasser for forurenset grunn, TA-2553/2009 [9].

Tilstandsklasse	1	2	3	4	5
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig
Øvre grense styres av	Normverdi	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier	Nivå som anses å være farlig avfall

I forbindelse med utbyggingen av E6 Ranheim – Værnes har NGU undersøkt bruksegenskapene til bergartsmateriale langs traséen, blant annet innhold av tungmetaller og svovel. Prøver av stedegen morene, samt XRF er benyttet i undersøkelsen. På Sveberg og i Hommelvika er det påvist verdier av arsen, krom og nikkel som overskrider normverdiene i kapittel 2 i forurensningsforskriften. Undersøkelsene til NGU viser at forhøyede verdier av arsen, krom og nikkel i jord kan komme av naturlig høyt bakgrunnsnivå [15]. Dette bekreftes også av Geokjemisk atlas for Norge [16]. Malvik kommune har ikke egne grenseverdier for krom, nikkel og arsen. Trondheim kommune sine grenseverdier for krom og nikkel er derfor benyttet også i Malvik kommune. Det gjelder også i presentasjonen av resultater fra tidligere undersøkelser.

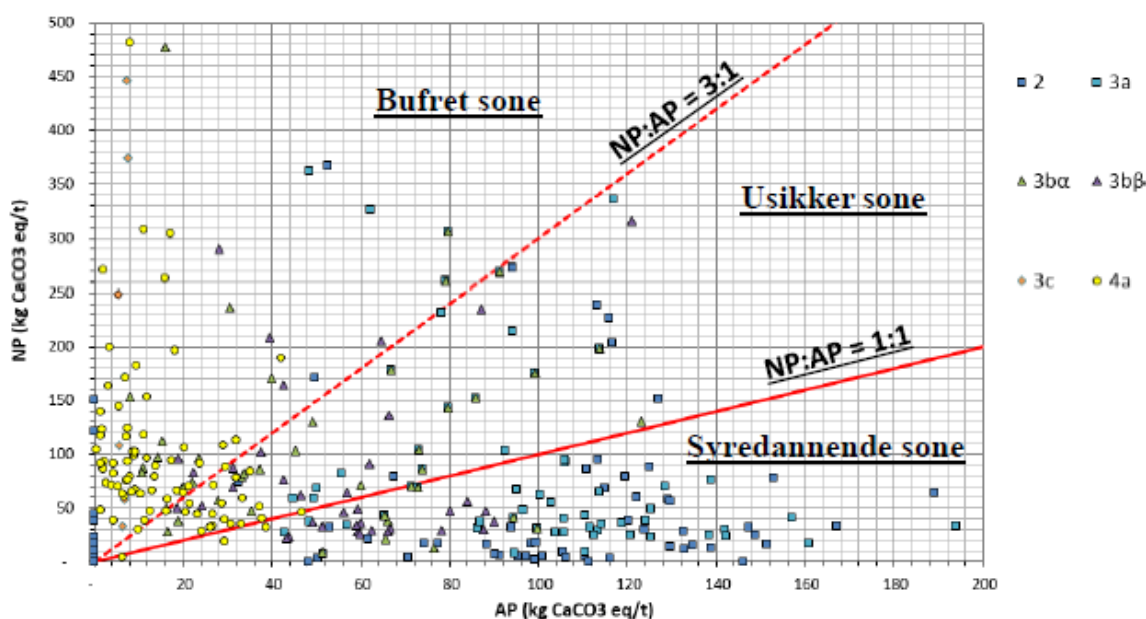
For arsen er tilstandsklassene i TA-2553/2009 lagt til grunn i presentasjonen av resultatene siden det ikke foreligger andre grenseverdier. Det tas med i vurderingen av resultatene at arsen kan være naturlig.

Resultatene vil være tilgjengelig i form av shape-filer eller lignende filformat.

3.6.2 Syredannende bergarter

Bergartstyper må identifiseres for å avklare potensiale for syredannende egenskaper. For å identifisere og karakterisere bergartstyper nærmere er det utviklet metoder for gjenkjenning av kjemiske fingeravtrykk til bergarten. Analysedata for steinprøver tolkes etter metoder som er beskrevet i NGI's veileder [11].

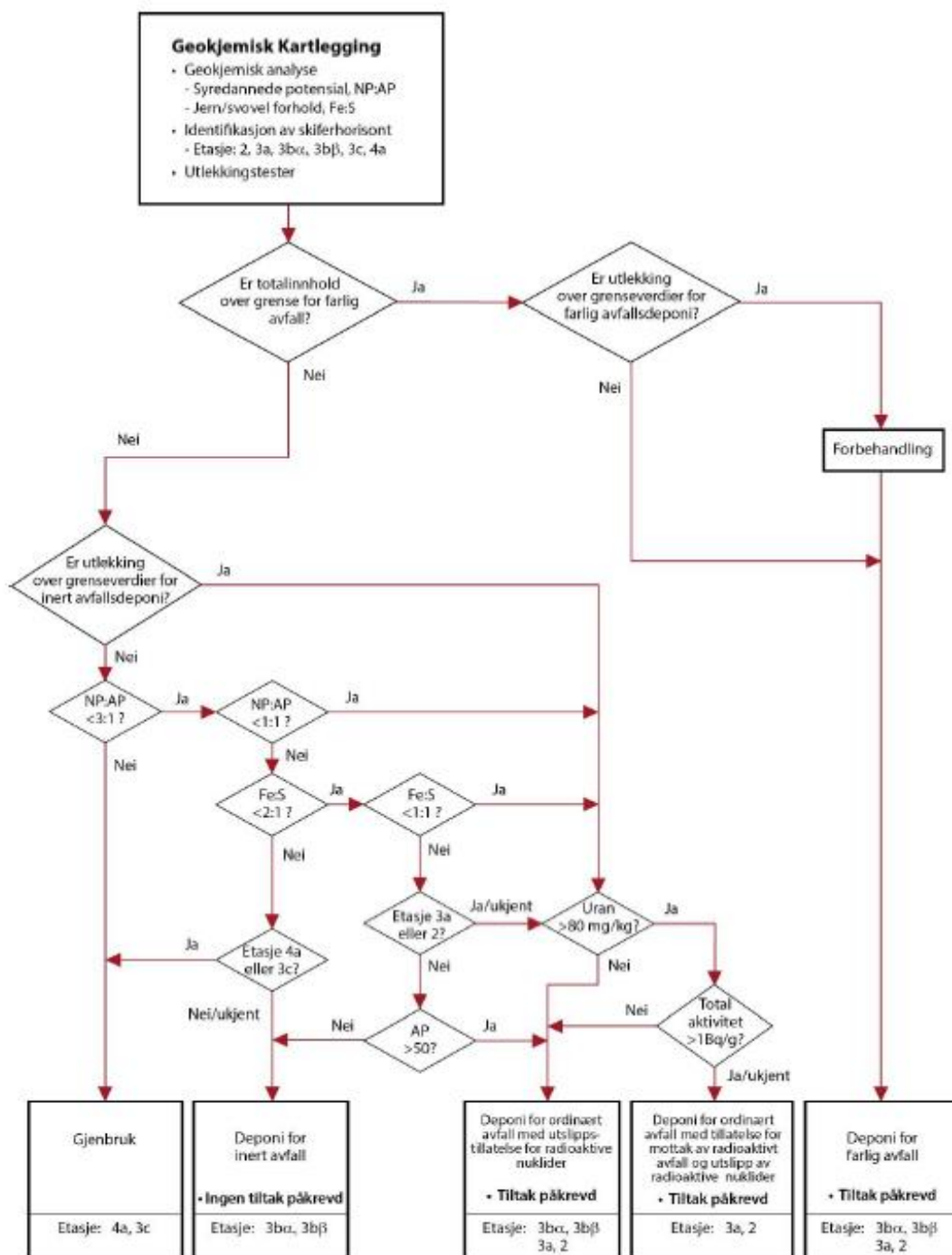
For hver prøve beregnes syredannende potensiale (AP) og nøytraliserende potensiale (NP). Forholdet mellom AP og NP plottes i et diagram som plasserer prøvene i ulike soner som vist i figur 18 [11]. Erfaringsmessig er bergarten ikke syredannende dersom svovelinnholdet er mindre enn 10 000 mg/kg.



Figur 18: AP/NP-diagram. Steinprøver fra kjente skiferformasjoner er brukt som referanse: Alunskifer (2 og 3a), Hagerbergformasjonen (3b α), Galgebergformasjonen (3b β), Hukformasjonen (3c) og Elnesformasjonen (4a) [11].

Videre ser man på forholdet mellom jern og svovel som indikerer om innholdet av tungmetaller er knyttet til sulfider eller silikater. Overskudd av jern indikerer at tungmetallene er bundet til silikater eller oksider. Tungmetallene er dermed ikke veldig mobile. Tungmetallene kan løses dersom bergartene utsettes for lav pH (<4). Dersom forholdet er 1:1 er alt jern bundet som sulfider. Overvekt av svovel indikerer pyritt. Dersom forholdet Fe:S<1:2 er også S bundet i andre mineraler enn sulfider.

Dersom AP/NP-diagrammet og/eller jern-svovel forholdet indikerer at en prøve er syredannende kan en totalvurdering utføres sammen med trekantdiagrammer. Trekantdiagrammene identifiserer bergartene og plasserer dem innenfor de ulike referanseformasjoner/etasjer. Dersom en prøve plasseres innenfor alunskiferformasjonen (etasje 2, 3a) er den syredannende. Figur 19 viser totalvurderingen som utføres dersom en eller flere faktorer indikerer syredannende bergart.



Figur 3 Flytskjema for avfallskaraktisering av syredannende bergarter.

Figur 19: Flytskjema for totalvurdering om en prøve er syredannende eller ikke [17].

3.6.3 Radon

Gjennom spalting av uran dannes den radioaktive gassen radon. Radonproduserende potensial i en bergart øker med uraninnholdet i bergarten. Dersom en bergart har stråling på ≥ 1 Bq/g regnes det som radioaktivt avfall. 1 Bq/g tilsvarer omtrent 100 mg Uran/kg. Syredannende bergarter i kombinasjon med mye uran fører til svært høyt potensial for radioaktiv forurensning [17]. Leirskifre med uraninnhold < 50 mg/kg har tilnærmet neglisjerbar stråling [11].

3.6.1 Fremmede arter

Fremmede arter er arter som opptrer utenfor sitt naturlige utbredelsesområde, det vil si utenfor det området artens naturlige spredningspotensiale tilsier at den skal være. Fremmede arter spres til nye områder bevisst eller ubevisst ved hjelp a menneskers aktivitet. Det er ikke bare arter som kan være fremmede, men også underarter eller lavere taksoner, kultivarer og hybrider. Begrepet fremmed art omfatter alle livsstadier eller deler av individer som har potensial til å overleve og formere seg (frø, egg, sporer eller annet biologisk materiale).

Artsdatabankens fremmedartsliste [18] viser hvilken økologisk risiko fremmede arter kan utgjøre for naturmangfoldet i Norge. Risikovurderingen omfatter i hovedsak fremmede arter som er etablert i Norge etter 1800. I tillegg kommet et utvalg fremmede arter som trolig vil etablere seg i Norge innen 50 år. 233 arter er plassert i kategoriene svært høy risiko (SE) eller høy risiko (HI). De øvrige risikoklassene er potensielt høy risiko (PH), lav risiko (LO) og ingen kjent risiko (NK). Økologisk risiko måles ut fra økologisk effekt og invasjonspotensiale.

Registrerte fremmede arter fremstilles i kart, i tabell med risikovurdering etter fremmedartslista og med anbefaling for artsspesifikke tiltak for å hindre spredning under anleggsarbeidet. I tillegg vil kartdata for registrerte fremmedarter være tilgjengelig i form av shape-filer eller lignende filformat.

4 UNDERSØKELSER

4.1 Tidligere undersøkelser

4.1.1 Forurenset grunn

Dagsone 1 - 6

Asplan Viak gjennomførte kartlegging langs E6 mellom Ranheim og Stjørdal i 2014. I undersøkelsen er det hentet ut prøver fra veipunkt, overflateprøver nær tunnelmunningene og en sjakt i en gjenfylt bekkedal i Malvik kommune [19]. 13 av punktene langs veikanten, samt prøvene ved tunnelmunningene og sjakten i bekkedalen er på områder som omfattes av denne tiltaksplanen.

Resultatene fra undersøkelsene presenteres under de ulike dagsonene i kapittel 5: Resultater. Det påpekes at oljeinnholdet er analysert som totale hydrokarboner og klassifisert etter grenseverdiene for alifater. Det gir noe usikkerhet rundt klassifiseringen av oljeinnholdet i massene. I rapporten fra Asplan Viak er resultatene klassifisert kun iht. TA-2553/2009. Analyseresultatene er her også klassifisert etter faktaark nr. 63. I kartene er veipunktene tatt av Asplan Viak markert med «AP».

Dagsone 4 og 5

Multiconsult har tidligere undersøkt et område med fyllmasser i dagsone 4 og 5 i Hommelvik. Fyllmassene ble prøvetatt i seks borpunkter [20]. Resultatene fra undersøkelsen er presentert i kapittel 4.4.3 og i situasjonsplan M102-8.

4.1.2 Fremmede arter

Voksesteder for fremmede karplantearter ble i september 2019 kartlagt av fagkyndige konsulenter fra Multiconsult. Funn av fremmede arter ble registrert i felt og er i ettertid innarbeidet som et datasett i prosjektets GIS-innsynsløsning/samhandlingsportal. Det er ikke utarbeidet rapport/notat for arbeidet. Av hensynet til sikkerheten for kartleggerne, ble ikke områdene nærmere enn 8 meter fra veikant av dagens E6 oppsøkt. Disse anses derfor som ikke-kartlagt.

4.2 Undersøkelser i 2020

4.2.1 Løsmasser

Foreliggende vedlegg til reguleringsplan pr. januar 2020 ligger til grunn for områdene som er kartlagt for ev. forurensning. Områdene som berøres av terrenginngrep er kartlagt uavhengig av om det er mistanke om forurensning eller ikke. Dette for å dokumentere tilstanden på massene før oppstart av anleggsfasen. Det er etterstrebet å ta ut prøver fra fem punkt eller mer fra hvert riggområde og massedeponi. På flere områder måtte prøveomfanget reduseres pga. manglende grunnlag eller adgang.

Flere bygg skal rives i forbindelse med prosjektet. Massene under byggene er ikke prøvetatt da de er utilgjengelige før byggene rives.

Feltobservasjoner, koordinater og foto inngår i eget feltskjema/feltlogg (vedlegg 1).

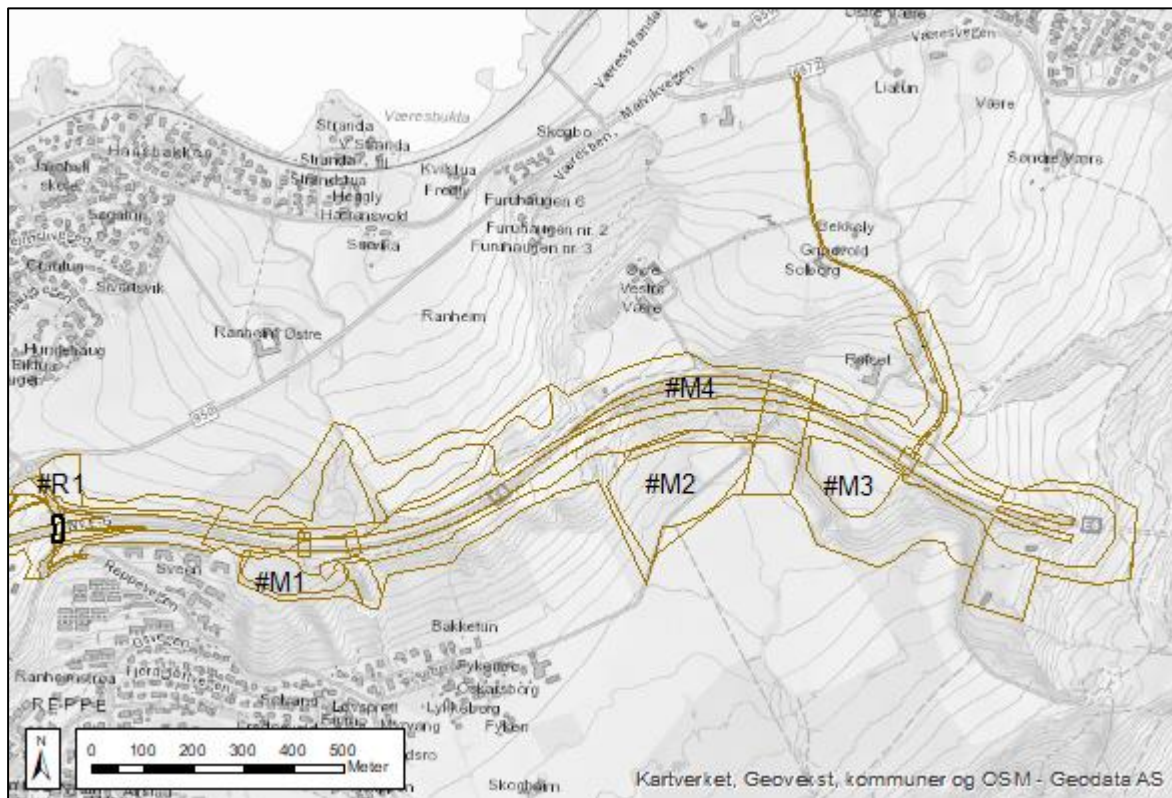
Dagsone 1: Reppe – Refset

I dagsone 1 er et planlagt riggområde (#R1) og tre planlagte massedeponier (#M1-#M3) for rene masser undersøkt. Figur 20 viser plasseringen av disse, samt navnet på feltene som er brukt i prøvenavnene.

Det er også hentet ut prøver langs planlagt veistrekning og stabiliseringstiltak der prøvene navngis med «TRHV», og veipunkter langs eksisterende trasé som navngis med «V». Områdene er enten jordbruksareal eller skogsområder.

#M4 (veifylling) ligger på eksisterende E6 og er kun prøvetatt i veikanten i form av veipunkter, jf. kap. 3.1.1. Prøveomfanget ved #M1 og #M2 måtte reduseres pga. skog som hindret adkomsten for gravemaskinen.

Ved riggområde #R1 er det påvist floghavre og utstyr ble spylt før det ble flyttet videre for å hindre spredning.



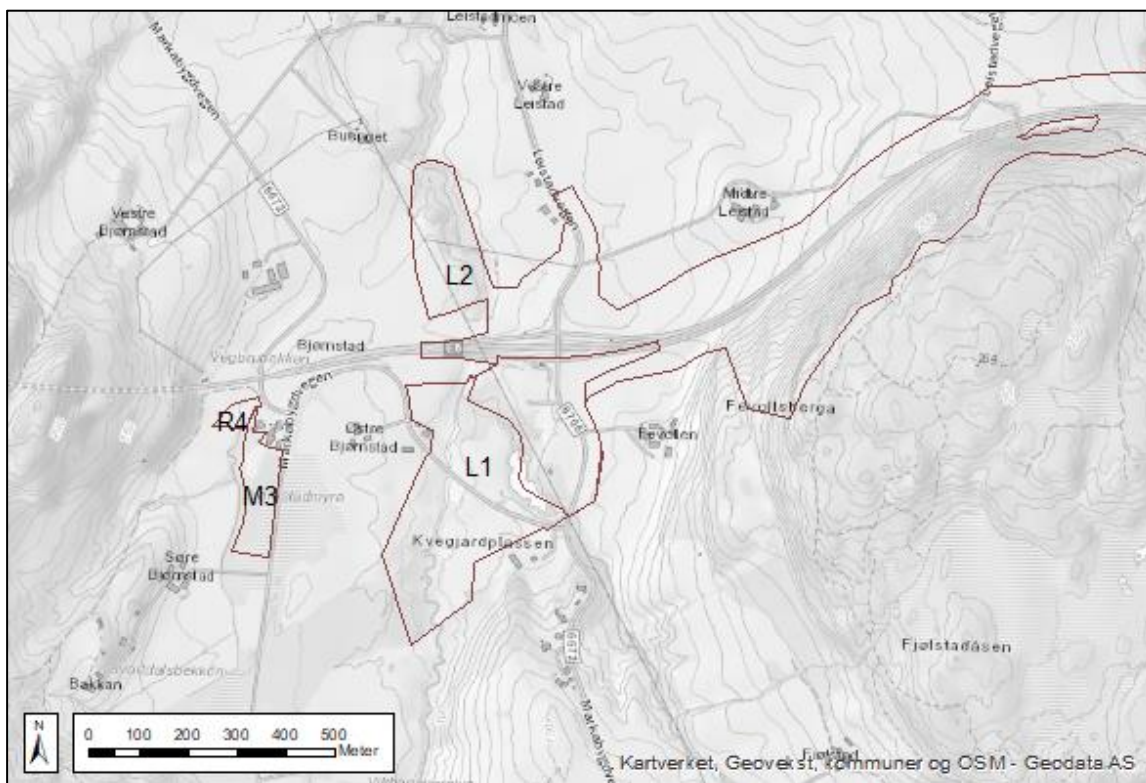
Figur 20: Kartet viser foreliggende reguleringsgrense (r20180014) og prøvetatte områder i dagsone 1.

Dagsone 2: Leistad – Reitan

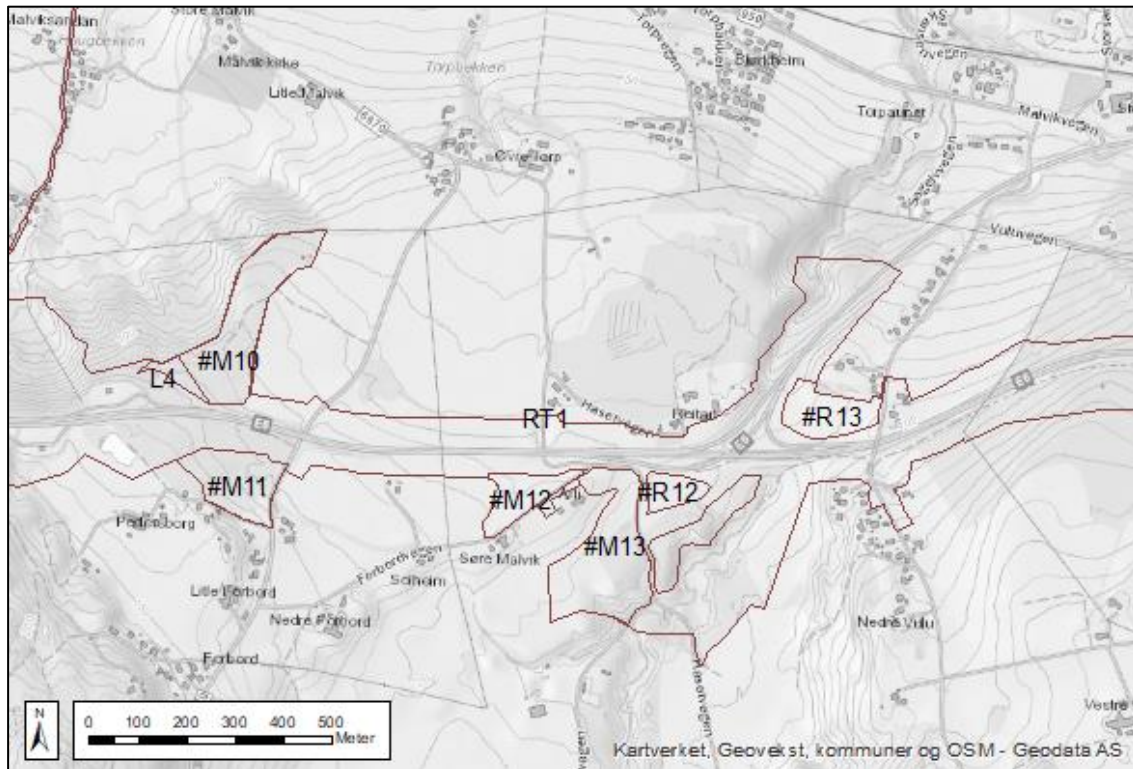
Figur 21 og figur 22 viser prøvetatte områder i dagsone 2. Det er planlagt flere massedeponier for rene masser (M3, #M10, #M11, #M12, #M13) og riggområder i dagsonen (R4, R12, R13).

Ved RT1 (figur 22) skal det etableres en ny kulvert. Ved L1 og L2 (figur 21) er det planlagt stabiliserende tiltak. Områdene er jordbruksareal eller skogsområder. I tillegg til områdene vist på kartene er det hentet ut prøver fra et par veipunkt V3 og V4 på Leistad.

Prøvetaking av planlagt massedeponi #M11 avvendes pga. behov for ytterligere avklaringer/kartlegging i forbindelse med mulige krigsetterlatenskaper på området.



Figur 21: Kartet viser foreliggende reguleringsgrense fra reguleringsplan 201307 og 201803 og prøvetatte områder på Leistad i dagsone 2.



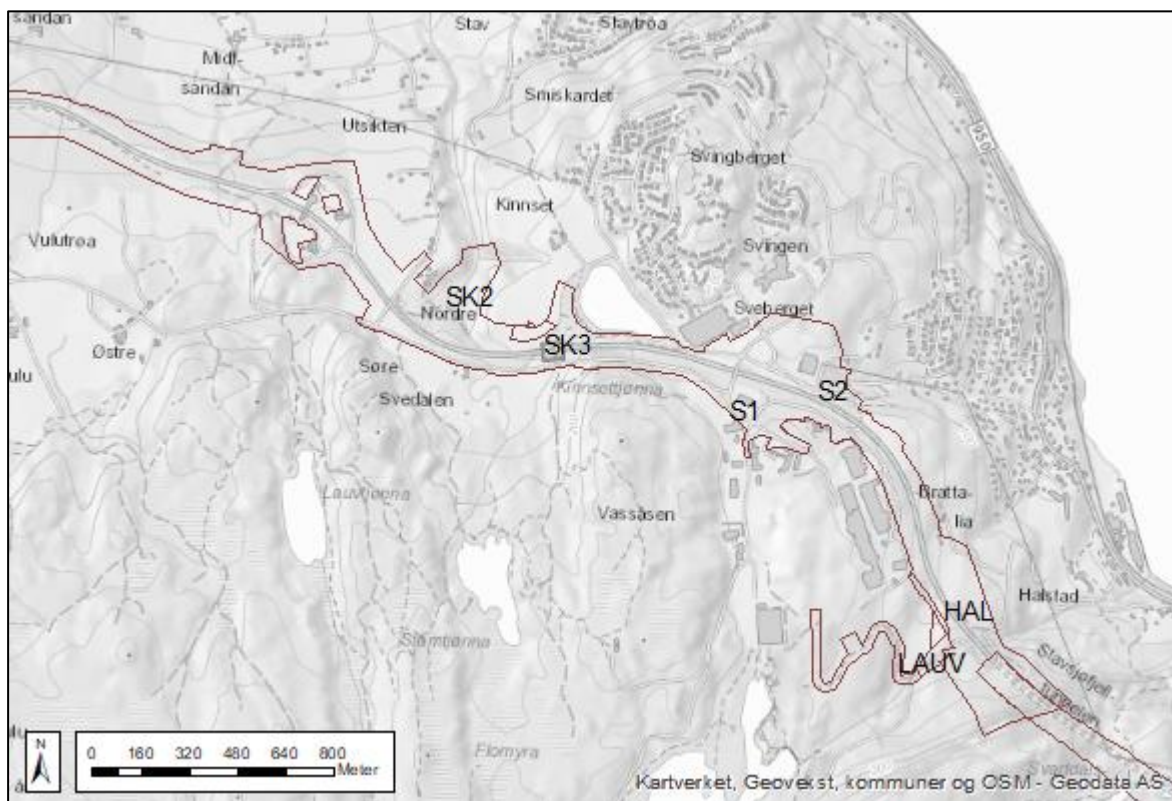
Figur 22: Kartet viser foreliggende reguleringsgrense (reguleringsgrense 201803) og prøvetatte områder på Leistad og Reitan i dagsone 2.

Dagsone 3: Vulutrøa – Brattalia

Figur 23 viser prøvetatte områder i dagsone 3. Områdene SK2 og SK3 er lokaliserte mellom Stav og Kinnset. Prøvetakingsområde S2 ligger på Sveberg og HAL (Halstadtrøa) og LAUV (Lauvåsen) i Brattalia. Områdene er landbruksareal eller friluftsområder.

Felt markert S1 er eiendommen til Stjørdal Caravan og Fritid. Undersøkelsene på denne eiendommen må avventes pga. manglende kabelkart for vann og avløp.

Prøvetatte veipunkt i dagsone 3 omfatter fire punkter ved Stav hotell (V12, V13, V15 og V17) og to ved Brattalia (V18, V19).



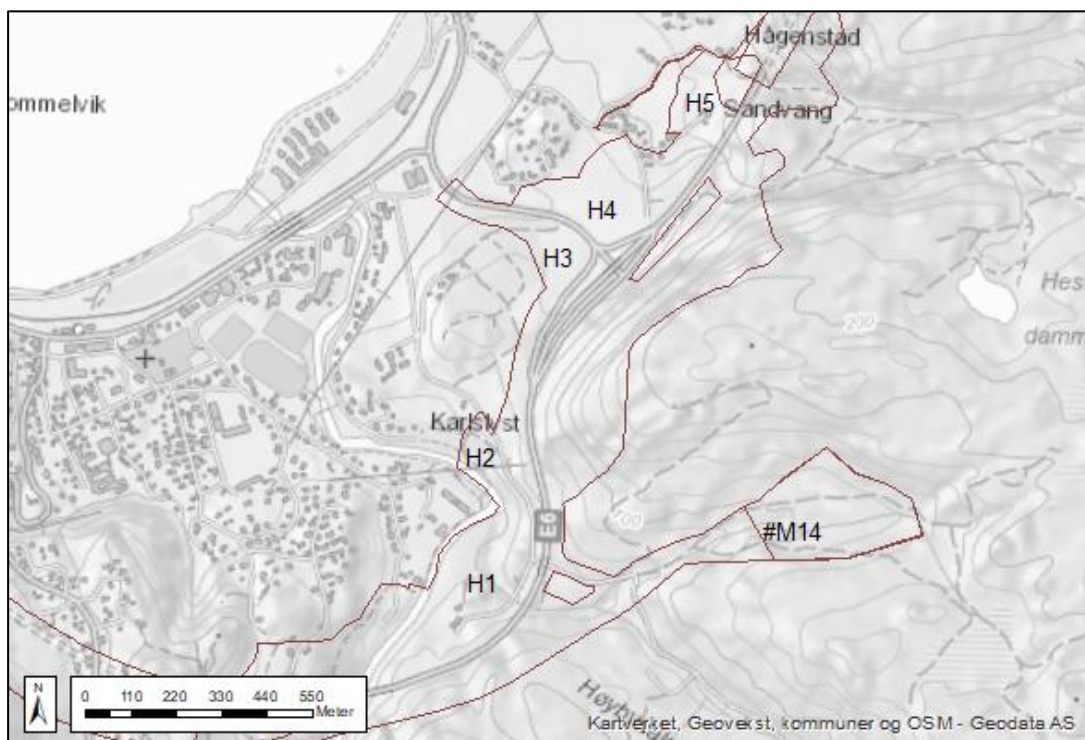
Figur 23: Kartet viser foreliggende reguleringsgrense (201803) og prøvetatte områder i dagsone 3.

Dagsone 4 og 5: Hommelvik bru og Hommelvikkrysset

Figur 24 viser prøvetatte områder i dagsone 4 og 5, H1 – H5. Alle områdene er landbruksareal.

Planlagt massedeponi, for rene masser, #M14, er ikke prøvetatt på grunn av manglende tilgang/tillatelse på undersøkelsestidspunktet. I dag er området beitemark og skogsområde.

Fem veipunkt er prøvetatt langs eksisterende trasé (V20-V24). Disse er jevnt fordelt langs strekningen.



Figur 24: Kartet viser foreliggende reguleringsgrense (201803) og prøvetatte områder i dagsone 4 og 5.

4.2.2 Steinprøver

Det er tatt ut prøver av bergarter for klassifisering gjennom geokjemiske analyser fra alle dagsonene, samt Væretunnelen og Stavsjøfjelltunnelen. Prøvene er tatt ut fra skjæringer der det skal gjøres tiltak og fra blotninger over planlagt tunneltrase.

Basert på de geokjemiske analysene og observasjoner i felt, er det utført en vurdering av syredannende potensiale.

Beskrivelse av prøvetakingslokaliteten, observasjoner, foto og bestemmelse av bergart inngår i feltskjema (vedlegg 2).

4.2.3 Fremmede arter

Supplerende kartlegging av fremmede karplanter innenfor planområdet samt prioriterte lokaliteter i tilknytning til tunnelåpninger (utenfor planområdet) ble utført 8-11. september 2020. Sikkerhetssonen innenfor 8 meters avstand fra veikant ble visuelt kartlagt fra utsiden i områder med god fremkommelighet. Store deler av planområdet ble kartlagt til fots.

5 RESULTATER

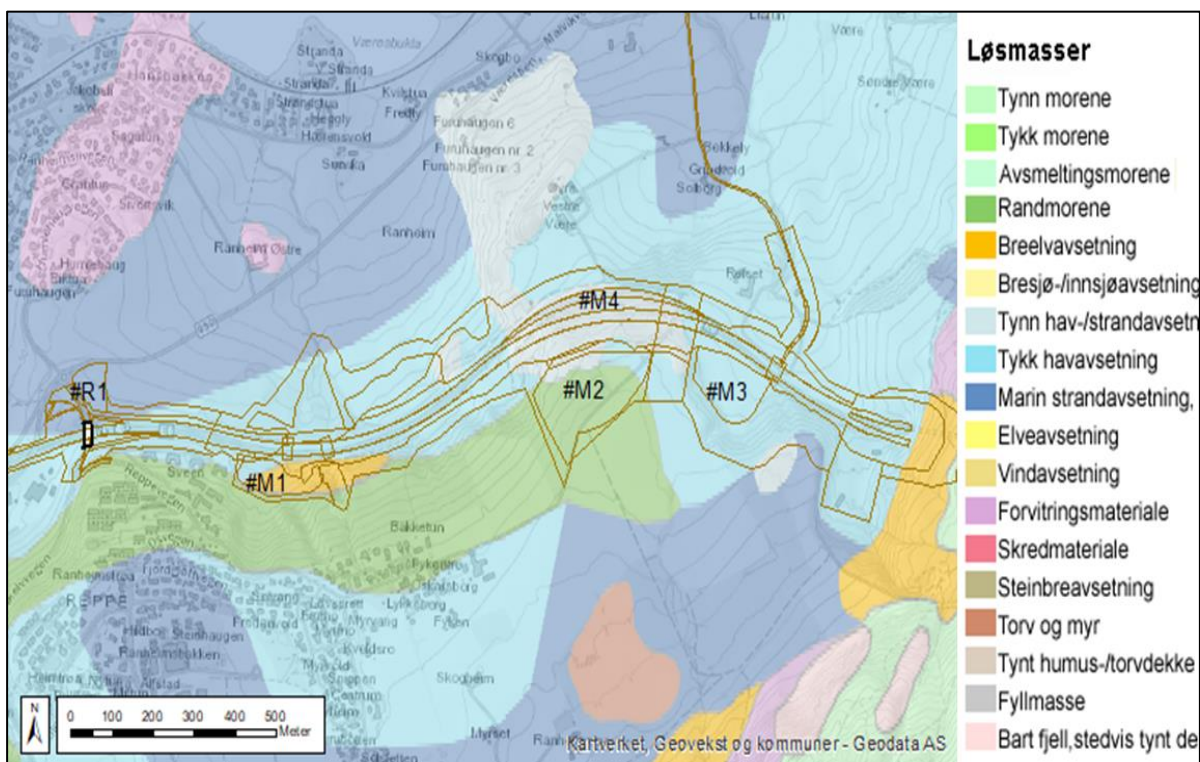
Kapittelet presenterer resultater fra tidligere utførte undersøkelser i tillegg til undersøkelsene utført av Rambøll januar – mai 2020. Terreng og grunnforhold beskrives for hver dagsone. Punkter med påvist forurensning presenteres i tabeller, og kartutsnitt viser plassering av punkt og høyeste påviste tilstandsklasse. Fullstendige profilbeskrivelser med bilder, sammenstilling av analyseresultatene og analyserapporter finnes i vedlegg 1, 3 og 4.

5.1 Dagsone 1: Reppe – Refset

Dagsonen er i Trondheim kommune og både faktaark nr. 63 og veileder TA-2553/2009 ligger til grunn for klassifisering og vurdering av analyseresultatene.

5.1.1 Løsmasser

Ifølge løsmassekartet til NGU (se figur 25) dominerer havavsetninger på området med små innslag av breelvavsetning og morene.



Figur 25: Utsnitt fra løsmassekartet til NGU [12] med foreliggende reguleringsplan. #R1: riggområde, #M1-#M4: deponi.

Deponiområdene, med unntak av #M1, og planlagt riggområde (R1) er i dag dyrket mark. Grunnen på disse områdene består av 0,5 – 1 meter med omrørt og bearbeidet masse. I dypere liggende sjikt (>1 m) ble det i all hovedsak påtruffet silt og leire. Deler av deponiområde #M2 er ifølge grunneier fylt opp av tilkjørt masse og noe avfall. #M2 er i dag både dyrket mark og skogsområde. Det var synlig i punkt #M2-5 og #M2-7 hvor det ble observert tegl, trevirke og isopor. Grunnen består i all hovedsak av sand, grus og silt.

Grunnen ved jordene på Refset besto av brun sand og ingen tegn til andre massetyper når sjaktingen ble avsluttet ved ca. 3 meter. NGU sitt løsmassekart i figur 25 viser tykk havavsetning. Sanden på Refset er trolig tilkjørt.

5.1.2 Resultater fra tidligere undersøkelser

Asplan Viak sine veipunkt AP2 – AP4 og overflateprøver fra Væretunnelen Vest (se figur 28, figur 29, figur 31 og figur 32) ligger innenfor dagsone 1. I alle veipunktene er det påvist forurensning i tilstandsklasse 2 – 3 for alifater og arsen i en eller flere prøver. Prøver med konsentrasjoner over normverdi presenteres i tabell 2. Overflateprøvene fra Væretunnelen er tatt langs veikanten med ulik avstand fra tunnelmunningen (tabell 3). Det er her påvist alifater i tilstandsklasse 2 [19].

Ingen av punktene er stedfestet, men er plassert i kartene utfra Asplan Viak sin rapport.

Tabell 2: Prøver med påvist forurensning i veipunkt-2 til -4 [19].

		AP2				AP3		AP4		
		2A	2B	2B	2C	2C	3A	3C	4A	4B
	Avst	0,5	3	3	5	5	0,1	5	0,5	1,6
	Dybde	0-0,2	0-0,2	0,2-0,4	0-0,2	0,2-0,3	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-0,2
Arsen	mg/kg	11	9	14	9,9	29	17	8,2	4,4	5,3
THC >C12-C35	mg/kg	170	220	44	30	<20	92	<20	170	140

Tabell 3: Påvist forurensning i overflateprøver med avstand fra tunnelmunningen til Væretunnelen [19].

		V.V-1	V.V-1	V.V-3
	Avstand	7	7	60
	Dybde	0-0,2	0,2-0,4	0-0,2
THC >C12-C35	mg/kg	280	78	280

5.1.3 Resultater fra undersøkelser i 2020

I dagsone 1 er det tatt ut prøver for kjemiske analyser i et riggområde (#R1), tre deponiområder (#M1 - #M3), 18 punkter langs planlagt veitrasé og tre punkter langs eksisterende veitrase.

Situasjonsplanene for dagsonen finnes i tegningene M102-1 og M102-2. Utsnitt fra situasjonsplanene presenteres i delkapittelet.

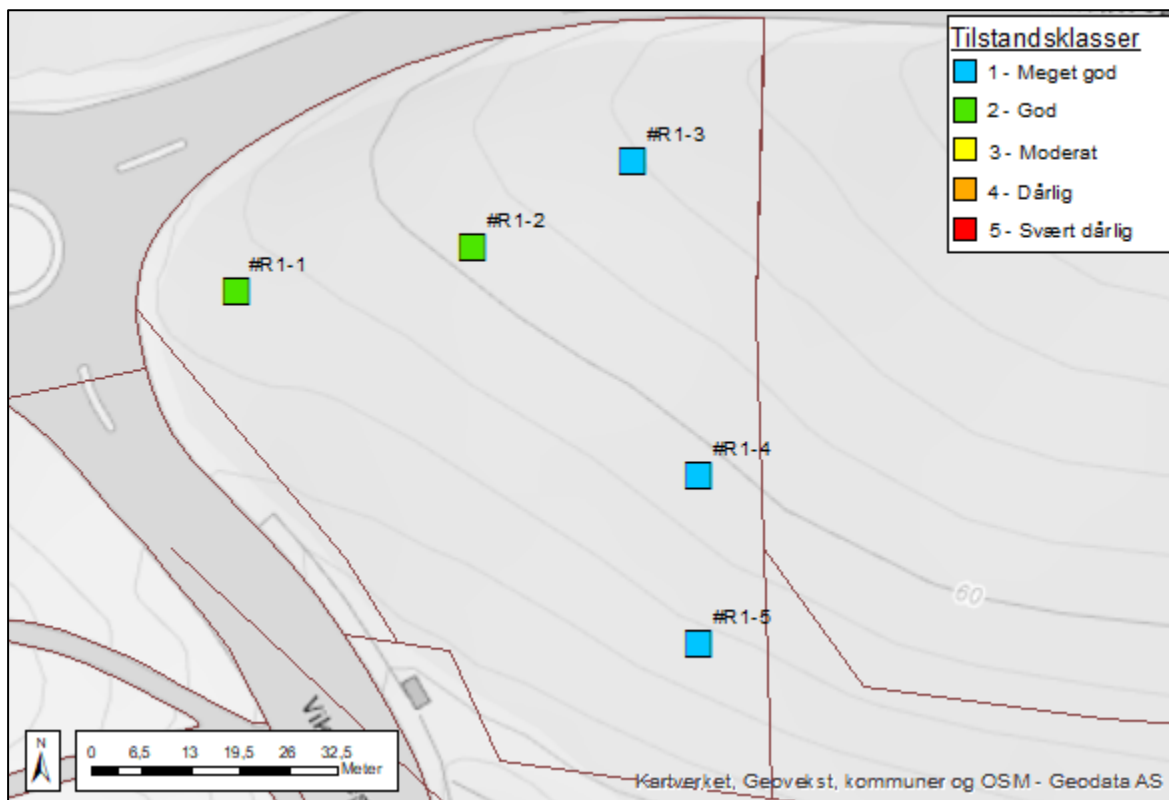
Riggområde #R1

Riggområde #R1 omfatter prøvepunktene R1-1 – R1-5. Plasseringen av prøvepunktene er vist i figur 26 med høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt.

I hvert punkt er det tatt ut prøver ned til 2 meter under terreng, ned til antatt original grunn. I punktene #R1-1 og #R1-2 er det påvist benzo[a]pyren og sum PAH i tilstandsklasse 2 i øvre meter. Øvrige analyserte prøver er under normverdi (se tabell 4).

Tabell 4: Parametere over normverdi på riggområde #R1.

Parameter	Enhet	#R1-1	#R1-2	#R1-3	#R1-4	#R1-5
Dybde	m	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1
Benzo[a]pyren	mg/kg	0,21	0,11	<0,030	<0,030	<0,030
Sum 16 PAH	mg/kg	3,2	ip	ip	ip	ip



Figur 26: Plassering av punktene på riggområde #R1. Kartet viser høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt. Utsnitt fra tegning M102-1. Firkanter=sjakter.

Langs veitrasé, TRHV1 – 3, veipunkt V1

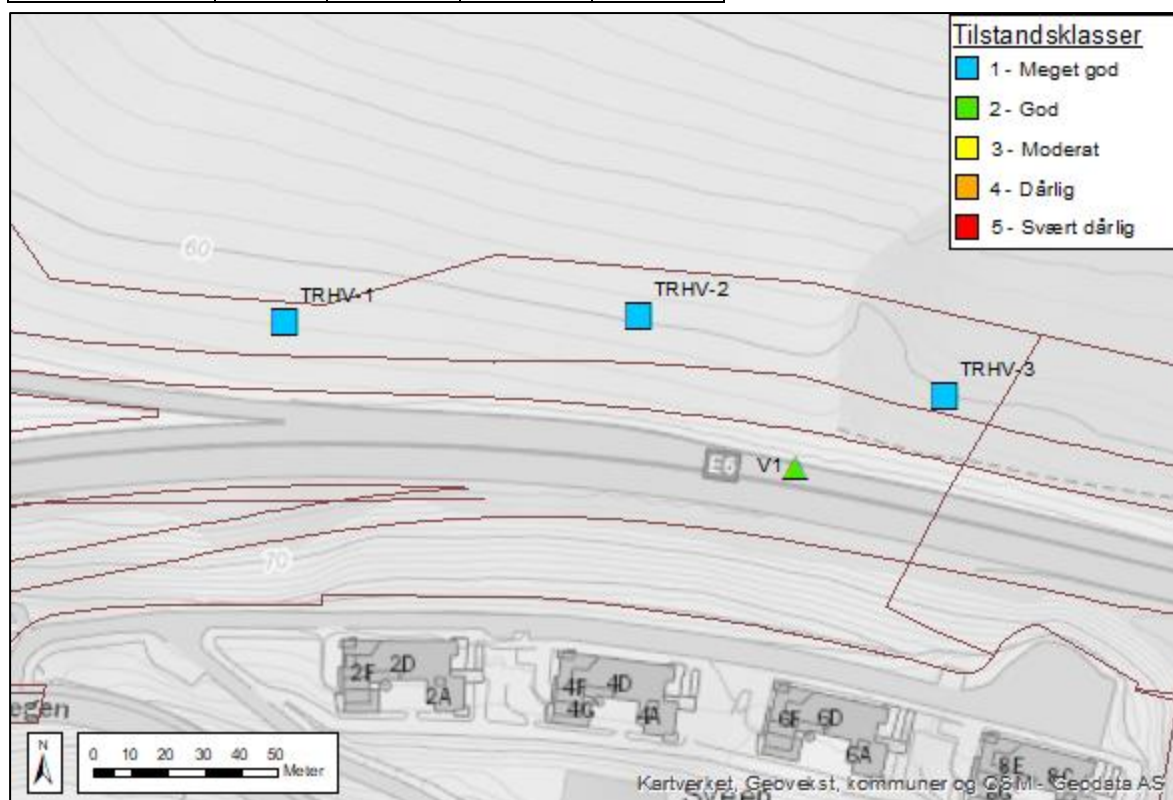
Prøvene er tatt fra samme jordbruksareal som riggområde #R1. Se kart i figur 27 for plassering.

En prøve fra 0 – 1 meter dyp er analysert fra hver av de tre punktene TRHV-1 til 3. Alle prøvene er under normverdi og plasseres i tilstandsklasse 1.

Veipunkt V1 er i tilstandsklasse 2 for arsen, sink og alifater som vist i tabell 5. Øvrige analyserte prøver fra veipunktet er i tilstandsklasse 1.

Tabell 5: Påvist forurensning i veiprøve V1.

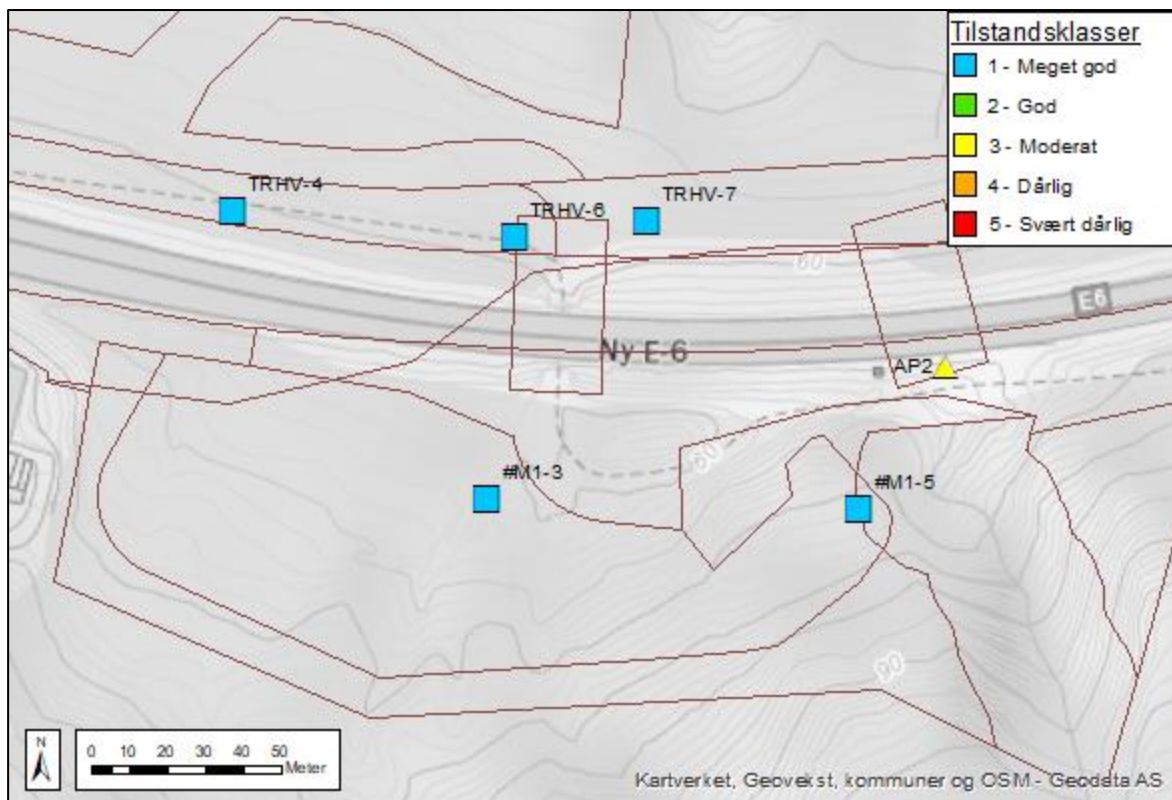
Parameter	Enhet	V1A-1	V1B	V1C
Dybde	m	0-1	0,2	0,2
Avstand, vei	m	0,1	0,5	2
Arsen	mg/kg	4,0	5,0	11
Sink	mg/kg	35	350	150
Alifater >C12-C35	mg/kg	240	180	46
THC >C12-C35	mg/kg	3300	1800	730
TOC	%	3,5	5,4	4,3



Figur 27: Plassering av TRHV1 – 3 og veipunkt V1. Kartet viser høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt. Utsnitt fra tegning M102-1. Firkanter = sjakter, trekkanter = veipunkt.

Massedeponi #M1, TRHV4-7

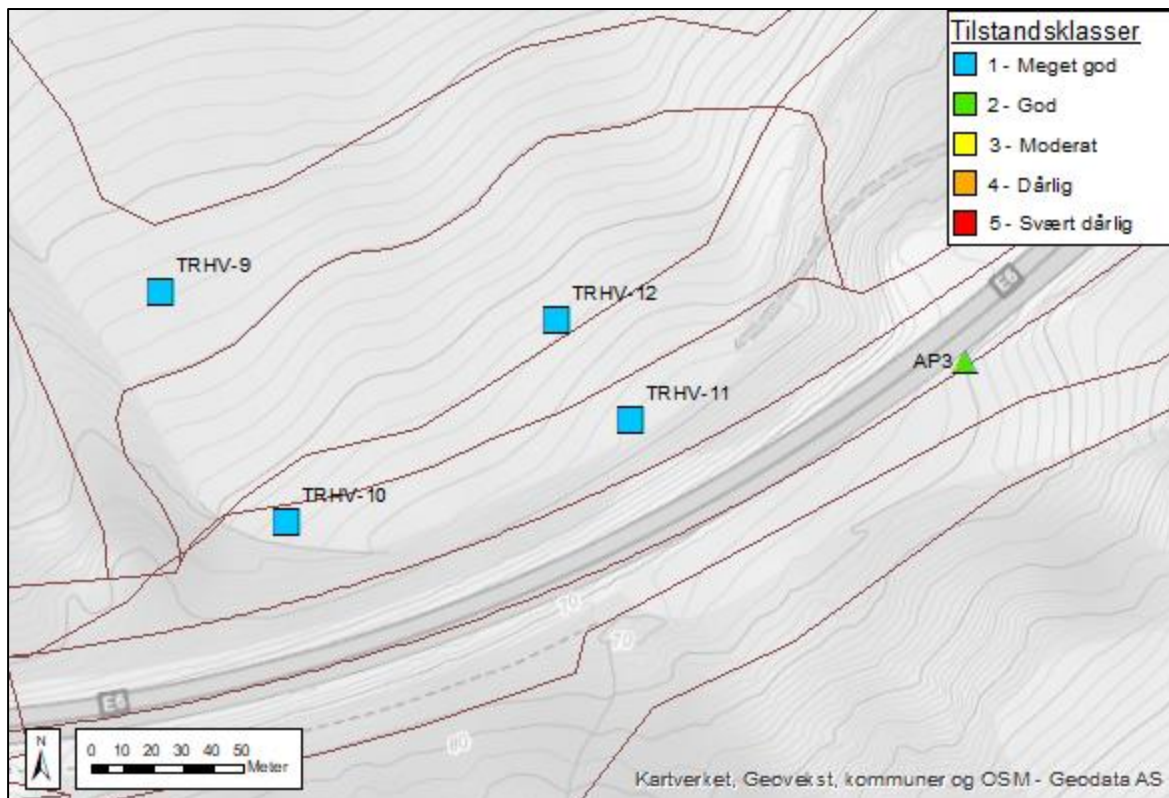
En prøve fra øvre meter er analysert for alle punktene på #M1 og TRHV4-7 (figur 28). Analyseresultatene viser tilstandsklasse 1/rene masser for alle analyserte prøver med unntak av Asplan Viak's veiprøve AP2 som er i tilstandsklasse 3.



Figur 28: Plassering av TRHV4 – 7, #M1 og veipunkt AP2. Kartet viser høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt. Utsnitt fra tegning M102-1. Firkanter = sjakter, trekkanter = veipunkt.

Langs veitrasé, TRHV9 – 12

Prøvene er alle tatt på dyrket mark (se figur 29). En prøve fra øvre meter er analysert fra hvert punkt. Ingen av prøven på dyrkamark har verdier over normverdi og alle prøvene klassifiseres som rene. Veiprøve AP3 er i tilstandsklasse 2, det vil si lett forurenset.



Figur 29: Plassering av punkt TRHV9 – 12 og veipunkt AP3. Kartet viser høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt. Utsnitt fra M102-1. Firkanter = sjakter, trekkanter = veipunkt.

Massedeponi #M2 og TRHV19 – 20

Plassering av prøvepunktene finnes på kartutsnitt i figur 30 og påvist forurensning er vist i tabell 6.

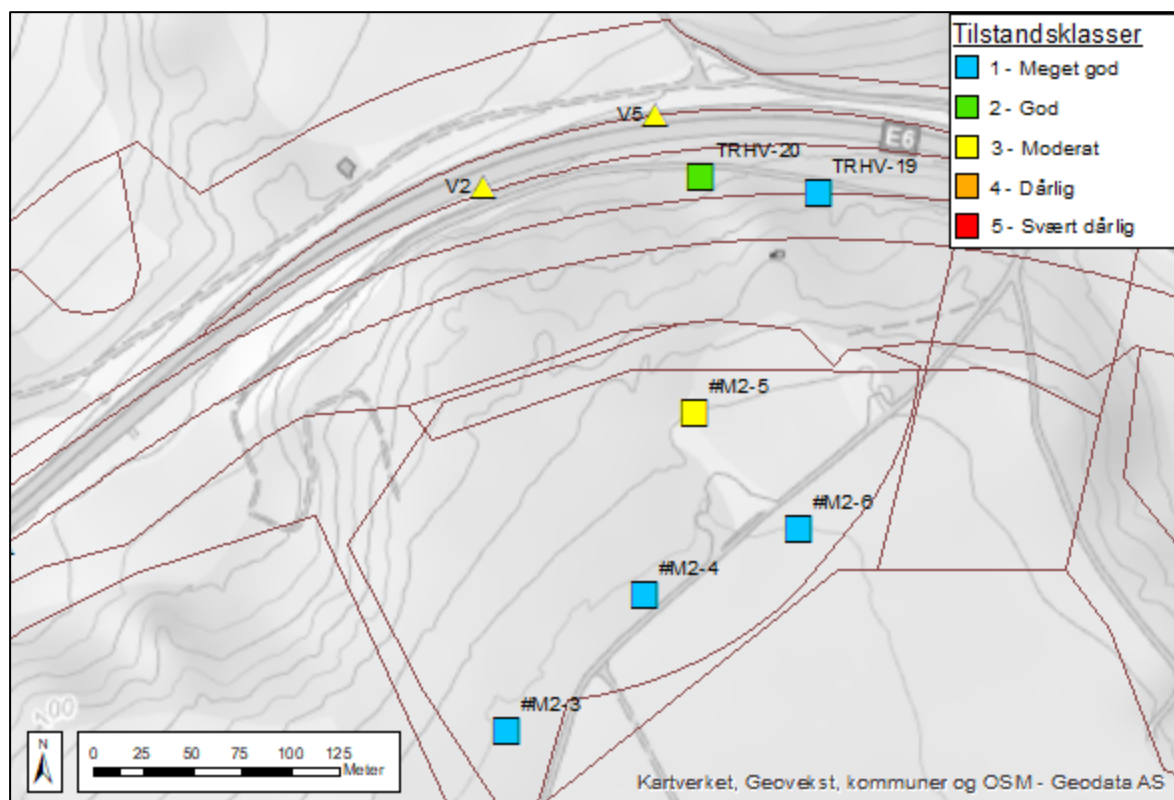
Mellom 1 – 2 meter i sjakt #M2-5 er det påvist PAH i tilstandsklasse 3. Prøven fra 2 – 3 meter i #M2-5 er i tilstandsklasse 1.

TRHV-19 og -20 er tatt i en skrånning ved en traktorvei. Fjell ble truffet på ved 1 meter. Det er jordholdige masser med noe silt og sand. I TRHV-20 er arsen i tilstandsklasse 2.

Analyseresultatene for veiprøve V2 og V5 viser tilstandsklasse 3 for henholdsvis alifater og arsen.

Tabell 6: Påvist forurensning på deponiområde #M2, TRHV20, V2 og V5.

Parameter	Enhet	#M2-5	TRHV-20	V2B	V5A-1	V5B	V5C	V5E
Dybde	m	2-3	0-1	0,2	0-1	0,2	0,2	0,2
Arsen	mg/kg	5,0	8,2	3,7	3,9	3,5	8,5	29
Kobber	mg/kg	36	25	75	54	150	31	47
Krom	mg/kg	77	39	37	94	27	17	110
Sink	mg/kg	140	34	170	39	260	160	64
PAH	mg/kg	14	ip	0,53	ip	ip	ip	ip
Alifater	mg/kg	ip	ip	440	140	72	36	12
THC	mg/kg			2400	1100	460	380	130



Figur 30: Plassering av punkter på område #M2 og langs vei. Kartet viser høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt. Utsnitt fra tegning M102-2. Firkanter = sjakter, trekkanter = veipunkt.

Massedeponi #M3, TRHV13 – 16

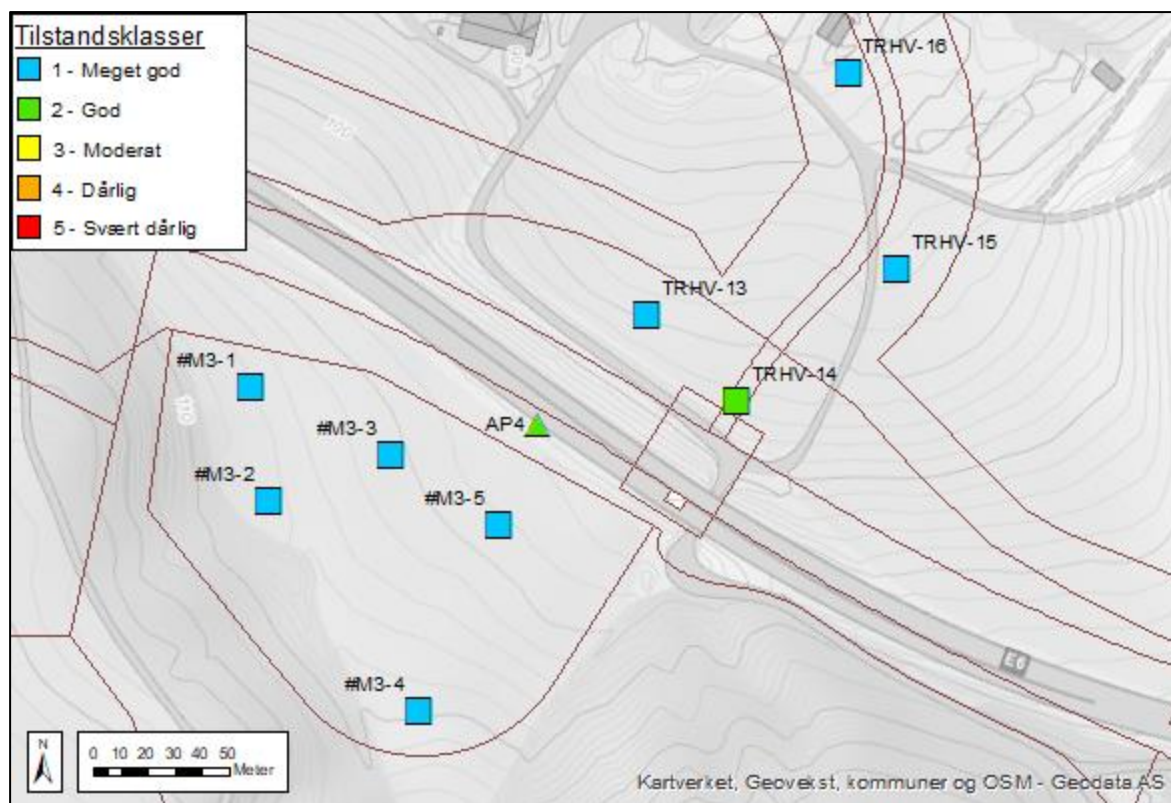
Planlagt massedeponi #M3 og prøvepunktene TRHV13 – 15 er plassert på dyrket mark (se figur 31). TRHV-16 er lokalisert inne på en grusplass med brakker og lagring av diverse utstyr.

Alle prøvene på planlagt deponiområdet #M3 er klassifisert som rene.

I punktene TRHV13 – 15 var det i all hovedsak registrert brun sand i grunnen, antatt tilført. Det var ikke antydning til annen type masse når sjaktene ble avsluttet mellom 2 – 3 meter. Inne på grusplassen ved TRHV16 består grunnen av silt og organisk rik jord over silt og grus. Analyserte prøver er dokumentert innenfor tilstandsklasse 1/rene masser med unntak av TRHV14 hvor det er påvist arsen i tilstandsklasse 2 (tabell 7).

Tabell 7: Påvist forurensning i TRHV-14.

Parameter	Enhet	#TRHV-14
Dybde	m	0-1
Arsen (As)	mg/kg	8,2
Beskrivelse		Grus, sand, stein



Figur 31: Plassering av punkt på #M3, TRHV13 – 16 og veipunkt AP4. Kartet viser høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt. Utsnitt fra tegning M102-2. Firkanter = sjakter, trekkanter = veipunkt.

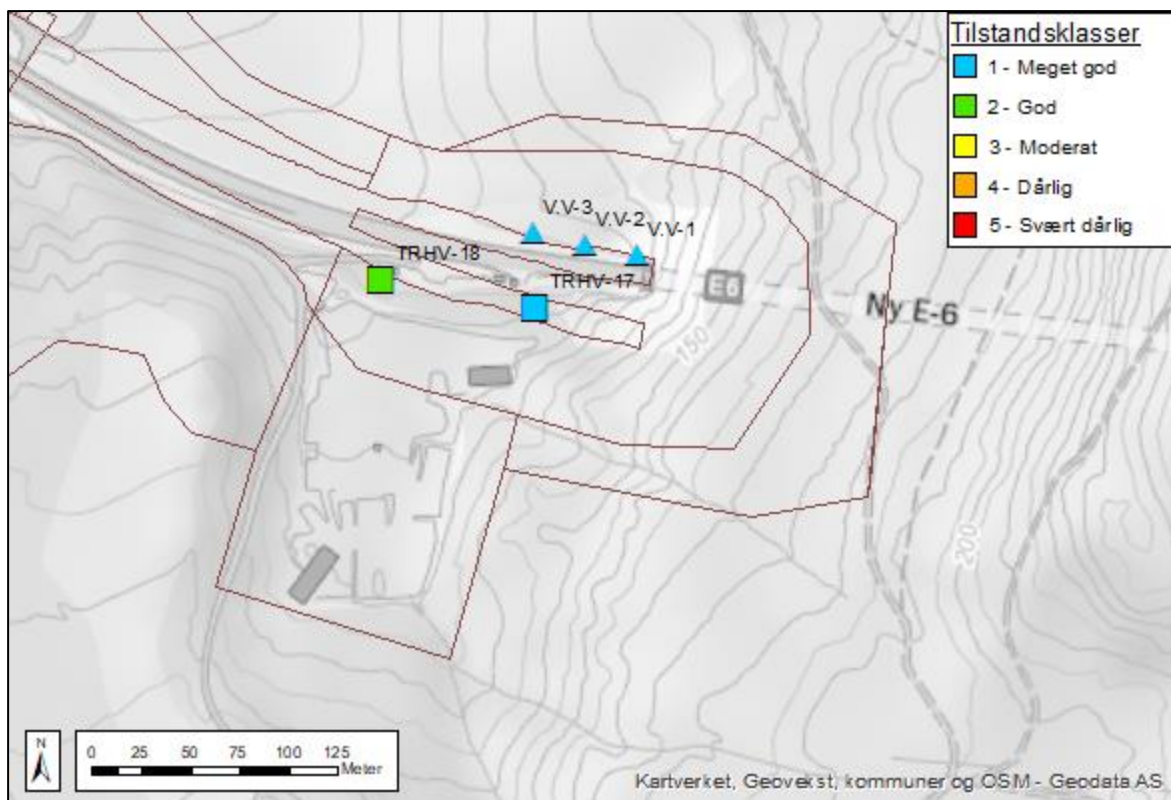
Ved Væretunnelen, TRHV-17 og 18

Begge prøvene ligger nedstrøms det tidligere asfaltverket ved E6 (figur 32). I prøvepunkt TRHV-17 er det registrert grus og sand i de to øverste meterne, deretter leire. I TRHV-18 er det registrert sand og grus ned til 2 meter (maksimal gravedybde).

Arsen er påvist over normverdi (tilstandsklasse 2) i prøve TRHV-18 mellom 0 – 1 meter (tabell 8).

Tabell 8: Påvist forurensning i TRHV-18.

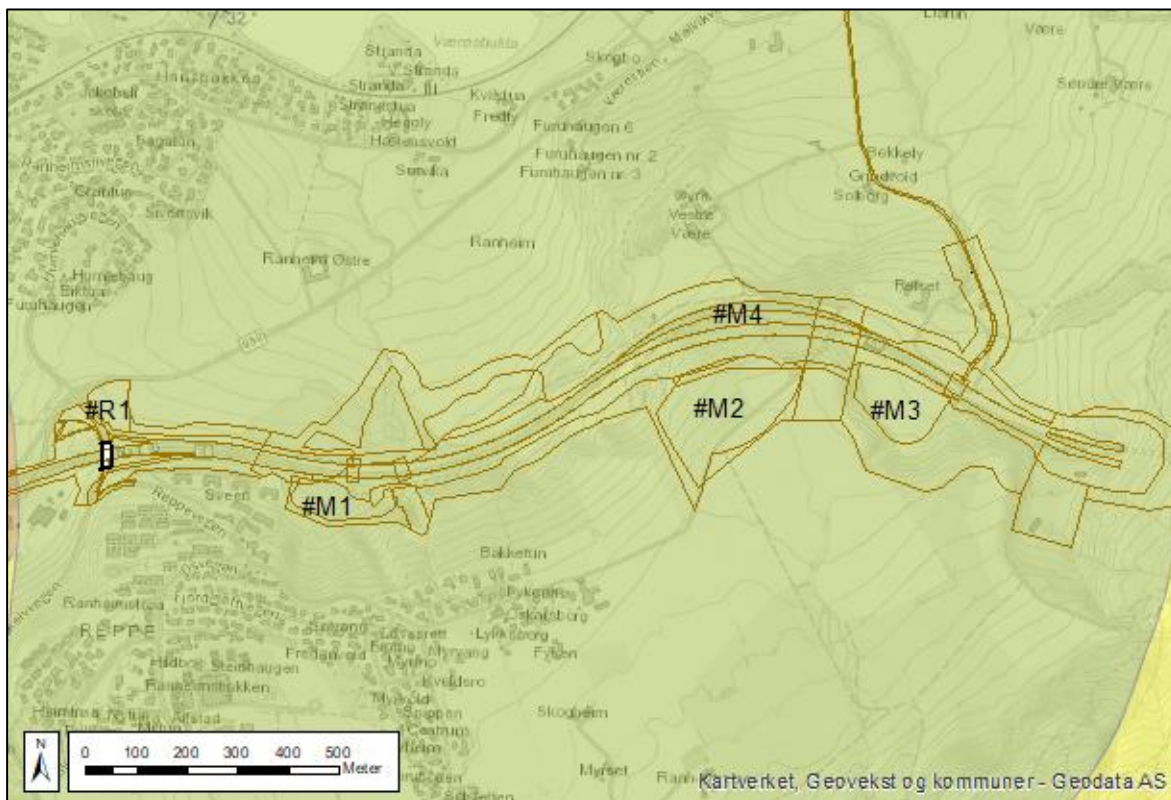
Parameter	Enhet	#TRHV-18
Dybde	m	0-1
Arsen (As)	mg/kg	17
Beskrivelse		Grus, sand



Figur 32: Plassering av TRHV17 -18 og Asplan Viak sine prøver V.V-1 til 3. Kartet viser høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt. Utsnitt fra tegning M102-2. Firkanter = sjakter, trekkanter = veipunkt.

5.1.4 Berggrunn

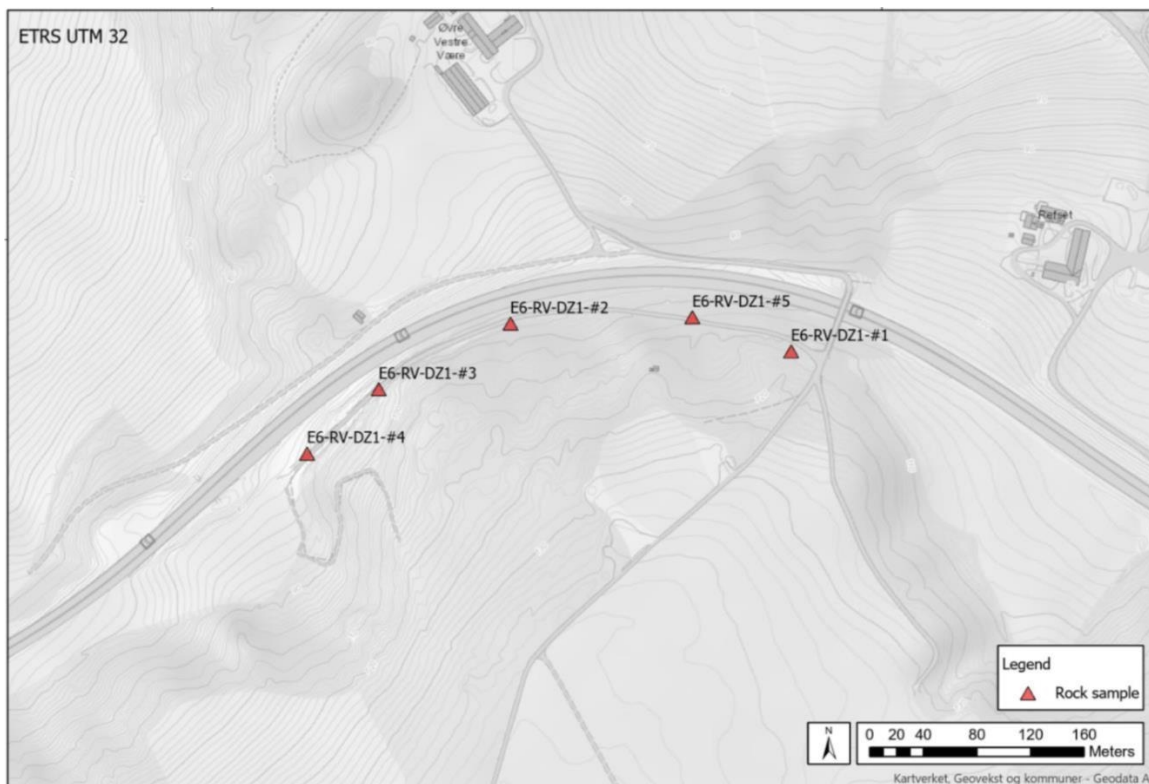
Ifølge berggrunnskartet (figur 33) er det grønnstein/grønnskifer på Reppe. Resten av dagsonen består av gråvakke med noe fyllitt og siltstein. Ifølge ingeniørgeologisk kartlegging og prøvetaking var det også noe metasandstein og metaleirstein. Blotningene er svakt forvitret og flere har rustet overflate.



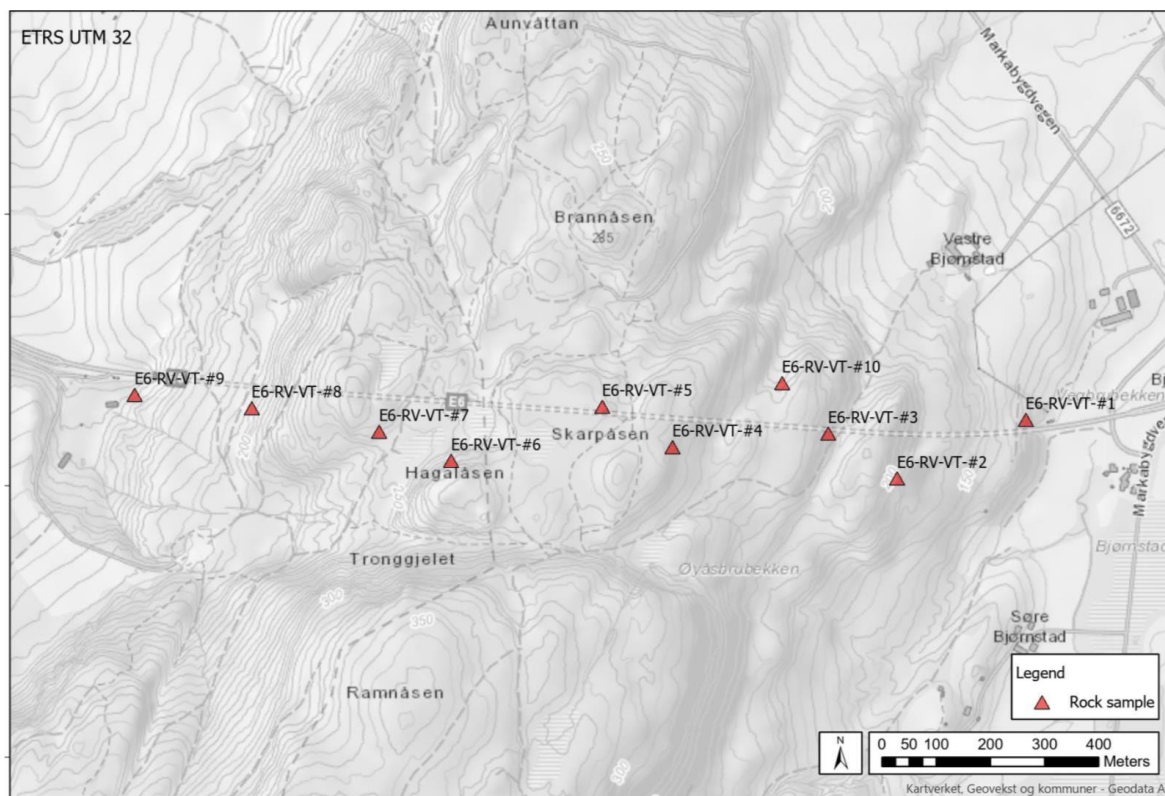
Figur 33: Berggrunnskart over dagsone 1 [10]. Grønnbrun: Gråvakke med noe siltstein og fyllitt. Gul: Sandstein og skifer.

5.1.5 Syredannende bergarter

Fra dagsone 1 er det hentet ut fem steinprøver. Ti steinprøver er hentet ut langs traséen til Væretunnelen. Plasseringen er vist i figur 34 og figur 35. Beskrivelse av steinprøvene med koordinater og bilder finnes i vedlegg 2.



Figur 34: Oversikt over prøvetakingsområdet fra dagsone 1.



Figur 35: Oversiktskart over prøvetakingsområdet langs traséen til Væretunnelen.

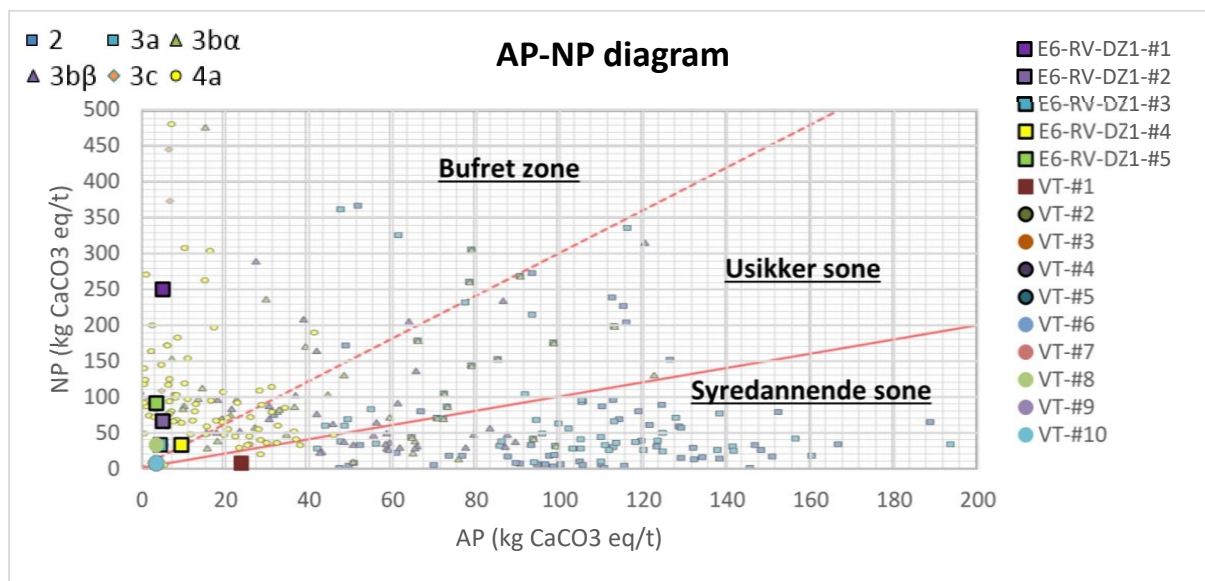
Tabell 9 oppsummerer nøytraliserende potensial (NP), syredannende potensial (AP) svovelinhold og forholdet mellom jern og svovel.

AP-NP-diagrammet (figur 36) plasserer prøvene fra dagsonen samt VT-#8 i bufret sone, det vil si ikke syredannende. VT-#2 – VT-#7 og VT-#9 og #10 er i usikker sone. VT-#1 er i syredannende sone i AP-NP-diagrammet, men svovelinholdet er under 10 000 mg/kg og prøven regnes derfor ikke som syredannende. Prøvene er også plottet i trekantdiagrammer i figur 38. Prøvene stemmer godt overens med Huk-Elnesformasjonen som ikke er syredannende skifer.

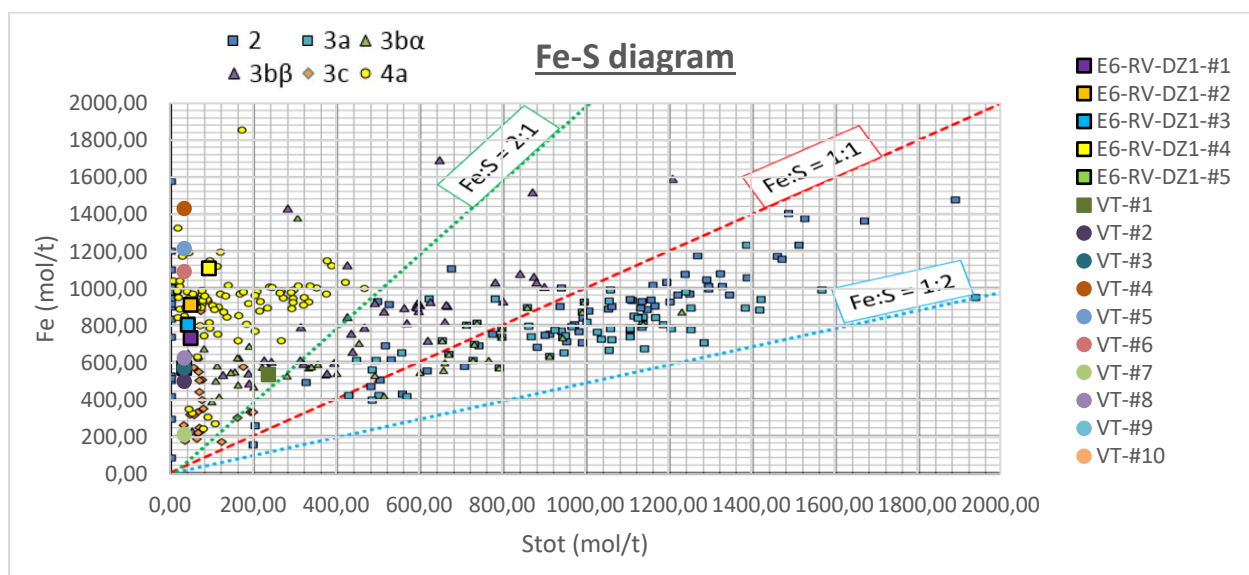
Forholdet mellom jern og svovel indikerer at tungmetallene er bundet til silikat eller oksider i alle prøvene, se figur 37, og dermed ikke særlig mobile.

Tabell 9: Oppsummering av syredannende og nøytraliserende potensial, samt forholdet mellom jern og svovel i dagsone 1.

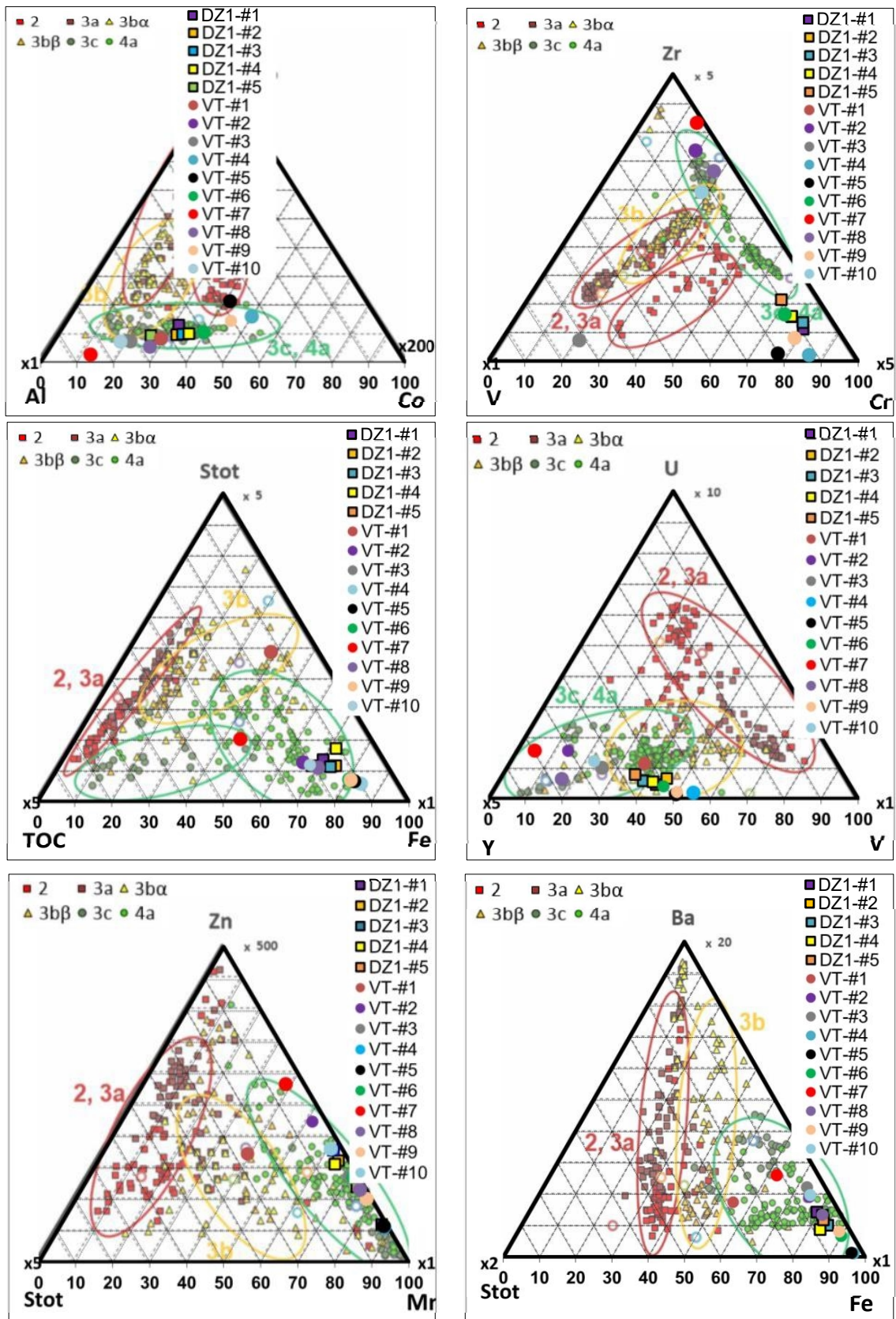
PrøveID	NP	AP	NP:AP	Svovel	Fe:S		Karakterisering
DZ1-#1	250	5	50	1600	15	>2:1	Ikke syredannende
DZ1-#2	67	5	13	1600	18	>2:1	Ikke syredannende
DZ1-#3	33	4,4	7,6	1400	18	>2:1	Ikke syredannende
DZ1-#4	33	9,4	3,6	3000	12	>2:1	Ikke syredannende
DZ1-#5	92	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende
VT-#1	ip	24	ip	7600	2,3	>2:1	Ikke syredannende
VT-#2	ip	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende
VT-#3	ip	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende
VT-#4	ip	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende
VT-#5	ip	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende
VT-#6	ip	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende
VT-#7	ip	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende
VT-#8	33	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende
VT-#9	ip	3,4	ip	1100	33	>2:1	Ikke syredannende
VT-#10	ip	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende



Figur 36: AP-NP-diagram der prøvene fra dagsone 1 og Væretunnelen er plottet. Referanseprøver fra Oslofeltet ligger til grunn for de ulike sonene.



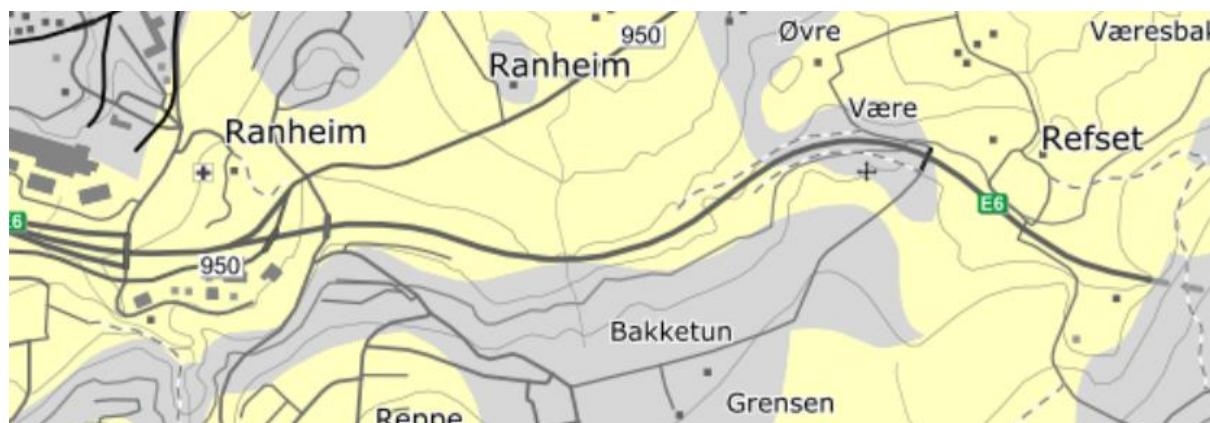
Figur 37: Forholdet mellom jern og svovel.



Figur 38: Trekantdiagrammer hvor steinprøvene fra dagsone 1 og Væretunnelen er plottet sammen med kjente skiferformasjoner.

5.1.6 Radon

Ifølge aktsomhetskartet for radon i figur 39 er utbyggingsområdet oppgitt med usikker moderat til lav risiko. Uraninnholdet i steinprøvene er lavt og varierer mellom 1,1 – 4,3 mg/kg. Basert på disse resultatene vurderes potensialet for radonproduksjon å være neglisjerbart.



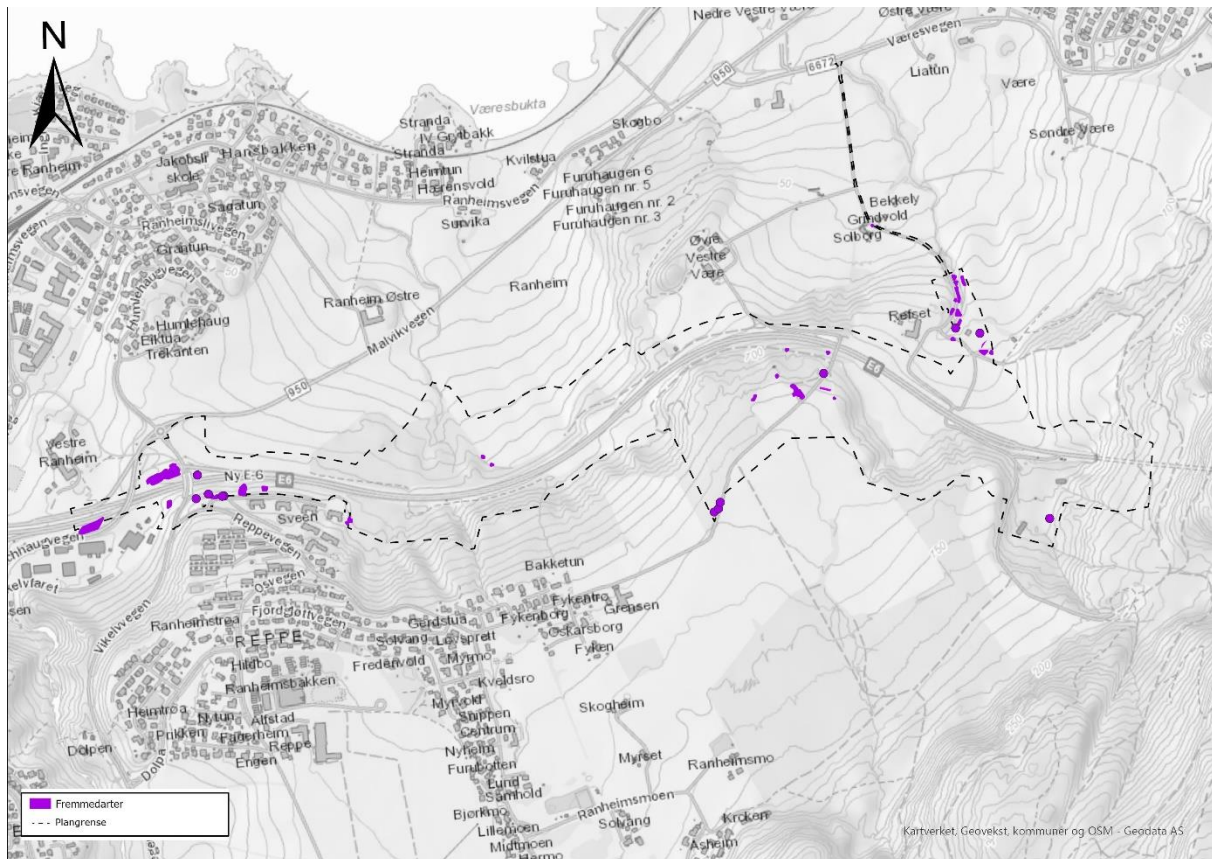
Figur 39: Utsnitt fra NGU sitt aktsomhetskart [13] over dagsone 1. Gult: moderat til lav. Grått: Usikker.

5.1.7 Fremmede arter

I nasjonale databaser (bl.a. Artsdatabanken) forekommer det fremmede arter i dagsone 1, figur 40. Under registreringen i 2019 ble det observert 13 forskjellige fremmede arter, mens det i supplerende kartlegging i 2020 ble registrert ytterligere 5 fremmede arter, se tabell 10 og figur 41.



Figur 40: Registrerte arter i artskart.



Figur 41. Fremmede arter i dagsone 1 kartlagt av Multiconsult 2019 og Rambøll i 2020. Forekomster er vist med lilla markering.

Tabell 10: Risiko vurdert pr. art i dagsone 1.

Sitkagran	Svært høy risiko (SE)	Høyt invasjonspotensial og stor (med usikkerhet til middels) økologisk effekt. Høy frøproduksjon, og kan potensielt spres over lengre distanser
Buskfuru	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og høy økologisk effekt. Høy frøproduksjon, og kan potensielt spres over lengre distanser
Rognspirea	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og middels økologisk effekt. Formerer seg med frø, har klonal vekst med krypende jordstengler.
Hagelupin	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensial og store negative økologiske effekter. Den formerer seg ved frø og kan også spres med biter av jordstengler. Masseforflytning er vanlig spredningsmåte.
Skogskjegg	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensial og middels stor økologisk effekt. Størst risiko knyttet til spredning av frø i forbindelse med håndtering av planter og flytting av masser med frø.
Kjempebjørnekjeks	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og middels økologisk effekt. Størst risiko knyttet til spredning av frø i forbindelse med håndtering av planter og flytting av masser med frø.
Platanlønn	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og høy økologisk effekt. Høy frøproduksjon, og kan spres over lengre distanser

Snøbær	Høy risiko (HI)	Stort invasjonspotensial og liten økologisk effekt. Spres via frø og rotskudd. Risiko ved masseforflytning nær plantene pga. frø som er falt ned.
Skjermeleddved	Høy risiko (HI)	Stort invasjonspotensial og liten økologisk effekt. Spres via fugl. Risiko ved masseforflytning nær plantene pga. frø som er falt ned.
Buskmure	Potensielt høy risiko (PH)	Stort invasjonspotensiale, men ingen kjent økologisk effekt. Risiko ved masseforflytning nær plantene pga. frø som er falt ned.
Legesteinkløver	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og middels økologisk effekt. Sprer seg lett, risiko for spredning ved flytting av masser.
Park- hybrid- og kjempeslirekne	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og høy økologisk effekt. Ekstrem vegetativ formering, spres vegetativt med plantedeler og jordstengler.
Legepestrot	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og høy økologisk effekt. Spres vegetativt med plantedeler og jordstengler.
Rødhyll	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og middels økologisk effekt. Formerer seg med frø. Fruktene er saftige bær som produseres i svært store mengder, og som er ettertraktet av fugl.
Alpefuru	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og høy økologisk effekt. Spres med frø. Frøene har vinger og spres effektivt med vind.
Hvitsteinkløver	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og middels økologisk effekt. Toårig art som formerer seg med frø.
Japanspirea	Lav risiko (LO)	Moderat invasjonspotensiale, og ingen kjent økologisk effekt. Effektiv frøformering og spres også med rotskudd.
Klustersvineblom	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og middels økologisk effekt. Ettårig urt som formerer seg med frø.

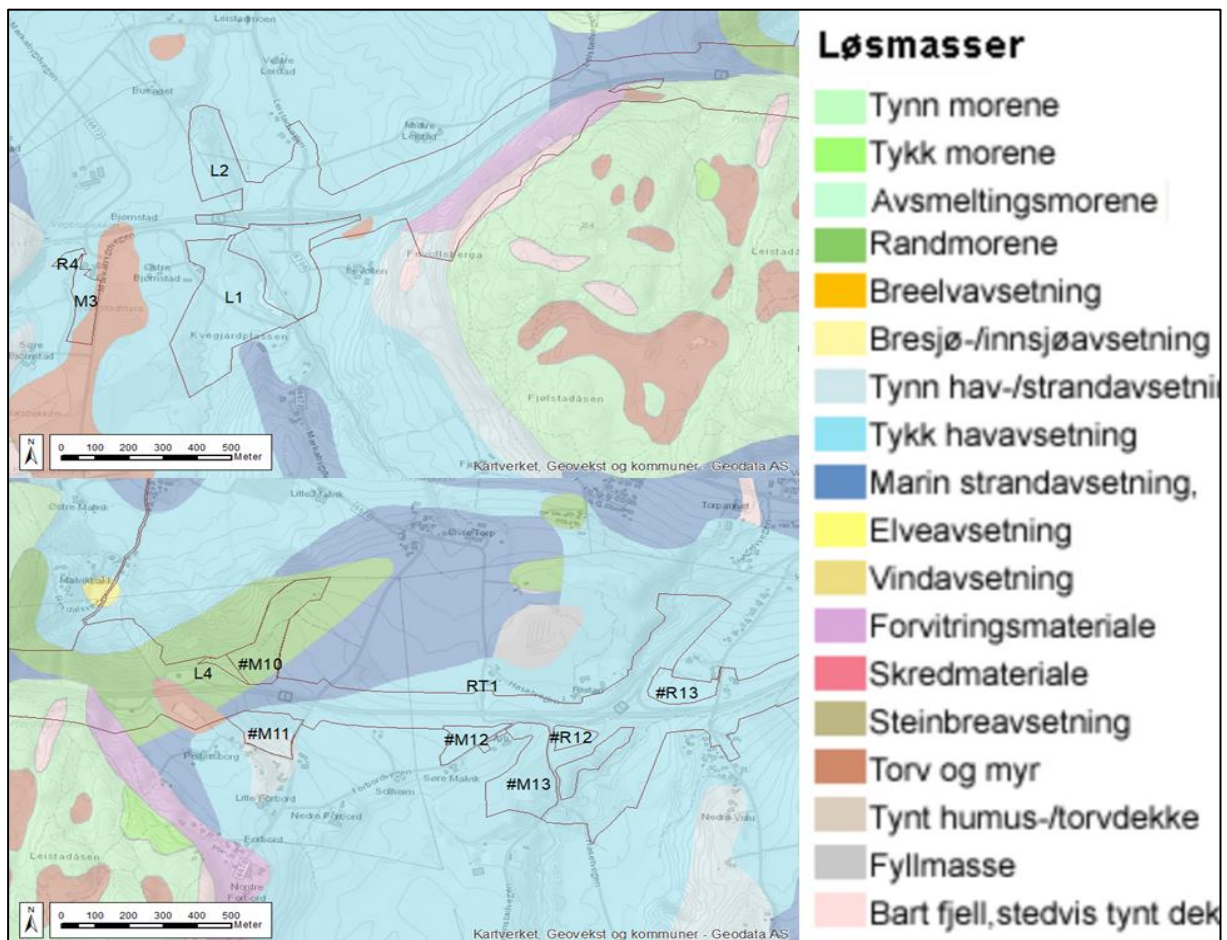
5.2 Dagsone 2: Leistad – Reitan

Dagsone 2 ligger i Malvik kommune og går fra det østlige påhugget til Væretunnelen og til Reitan. Både faktaark nr. 63 fra Trondheim kommune og TA-2553/2009 er benyttet for klassifisering av analyseresultatene også her.

5.2.1 Løsmasser

Det er ifølge løsmassekartet til NGU fire ulike typer løsmasse i dagsone 2 (se figur 42). Tykk havavsetning dominerer. Det er noen innslag av torv og myr rett ved Væretunnelen og på østsiden av Leistadåsen. Rundt Leistadåsen er det også marin strandavsetning og randmorene.

På Leistad (R4, M3, L1 og L2) er det hovedsakelig matjord, sand og grus i 0,5-1 meter og deretter leire som antas å være stedegen. Ved jordbruksarealene på Reitan (RT1, #R12, #R13, #M12, #M13) er det i prøvepunktene registrert ca. 0,5 – 1 meter med omrørt masse som består av matjord, noe torv og silt. Under det omrørte laget består massene av silt og sand, samt leire enkelte steder. Silt- og sandlaget er grått med innslag av oransje masser enkelte steder. Det kommer trolig av jernutfelling. Ved planlagt massedeponi #M10 er området bygd opp av sand, grus og organisk rik jord over silt og sand som antas å være original grunn.



Figur 42: Utsnitt fra løsmassekart over dagsone 2 [12]. Foreliggende reguleringsplan er tegnet inn.

5.2.2 Resultater fra tidligere undersøkelser

Asplan Viak har utført prøvetaking i sju veipunkt langs E6 i dagsone 2, samt en sjakt i en gjenfylt bekkedal på Reitan. Tabell 11 - tabell 13 viser påvist forurensning i prøvene der høyeste påviste tilstandsklasse er tilstandsklasse 3 for alifater nærmest veien i veipunkt AP7 og AP9. Øvrig forurensning er arsen, krom og sink. Plasseringen av veipunktene vises i figur 43 - figur 45.

Tabell 11: Påvist forurensning i veipunktene til Asplan Viak på Leistad.

		Leistad															
		5A	5A	5B	5B	5C	5C	5D	5D	5E	6A	6B	6B	6C	6C	6D	6E
	Avstand fra vei	0,5	0,5	1,8	1,8	5	5	10	10	15	0,5	3	3	5	5	10	15
	Dybde	0-0,2	0-0,2	0,2-0,4	0-0,2	0,2-0,4	0-0,2	0,2-0,4	0,2-0,4	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0,2-0,4	0-0,2	0,2-0,4	0-0,2	0-0,2
Arsen	mg/kg	4,4	5,3	3,5	4,3	3,8	4,4	4,3	3,3	5	8,6	4,4	5,6	5,8	5,7	5,8	5,2
THC >C12-C35	mg/kg	170	140	<20	<20	24	<20	<20	23	28	45	32	26	22	<20	31	27

Tabell 12: Påvist forurensning i veipunktene til Asplan Viak ved Reitan.

		Reitan													
		7A-1	7A-2	8A	8C	9A	9D	9E	10A	10C	10D	10E	11A	11C	11D
	Avstand fra vei	0,5	0,5	0,5	5	0,1	10	15	0,2	5	10	15	0,2	5	10
	Dybde	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-0,2
Arsen	mg/kg	5,5	5,5	4,1	7,1	4,7	4,6	4,4	11	5,9	5,7	6,3	9,9	6,3	12
Sink	mg/kg	230	140	100	62	150	57	56	110	66	70	75	130	46	45
THC >C12-C35	mg/kg	390	210	120	<20	350	29	29	160	<20	<20	<20	190	36	45

Tabell 13: Påvist forurensning i sjakt-A.

		Sjakt A	V.Ø-1	V.Ø-2
	Dybde [m]	2-2,5	0-0,2	0-0,2
Arsen	mg/kg	8,4	4,9	5,8
Sink	mg/kg	59	290	190
THC >C12-C35	mg/kg	ip	97	140

5.2.3 Resultater fra undersøkelser i 2020

Til sammen er det utført miljøtekniske grunnundersøkelser ved fire planlagte massedeponi og to riggområder. I tillegg er områder som berøres av stabiliseringstiltak eller etablering av ny kulvert kartlagt. På alle områdene er prøver fra øvre meter analysert, samt enkelte prøver fra dypereliggende masser. Langs eksisterende trasé er massene undersøkt i 6 veipunkt. Sammenstilling av analyseresultater og fullstendig analyserapport finnes i vedlegg 3 og 4.

Leistadkrysset

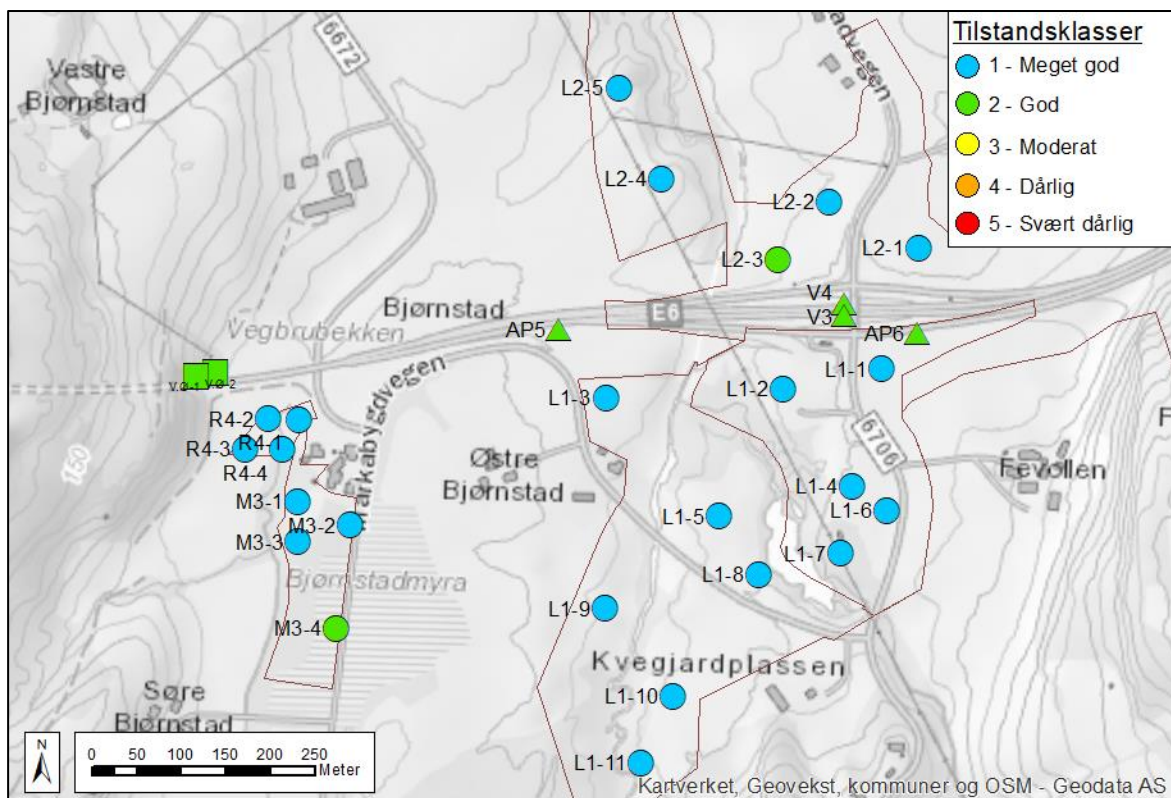
Plassering av prøvepunktene med høyeste påviste tilstandsklasse finnes i figur 43. Se tabell 14 for hvilke parametere som er over normverdi.

Kun to borpunkt har påvist forurensning. I M3-4 er det påvist alifater i tilstandsklasse 2, mens i L2-3 er det noe forhøyet innhold av arsen.

Kjemiske analyser av masser fra veipunkt V3 er påvist over normverdi ut til 5 meters avstand fra veien. Verdiene for sink og/eller alifater er over normverdi og i tilstandsklasse 2. Veipunkt V4 er forurenset ut til 2 meter fra veikanten. Bly, sink og alifater er over normverdi i tilstandsklasse 2.

Tabell 14: Påvist forurensning ved Leistadkrysset

Parameter	Enhet	M3-4	L2-3	V3A	V3B	V3C	V4A	V4B
Dybde	m	0-1	0-1	0-1	0-0,2	0-0,2	0-1	0-0,2
Arsen	mg/kg	3,8	14	5	4,7	5	4,2	6,4
Bly	mg/kg	10	12	21	13	14	66	9,3
Sink	mg/kg	24	65	210	210	190	220	340
Alifater C12-C35	mg/kg	150	ip	130	99	110	130	140
THC C12 - C35	mg/kg			1500	1200	1300	1100	1100



Figur 43: Plassering av prøvepunkt rundt Leistadkrysset. Kartet viser høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt. Utsnitt fra tegning M102-3. Firkanter=overflateprøver, trekkanter=veipunkt, sirkler=borpunkt.

Vektstasjonene og massedeponi #M10

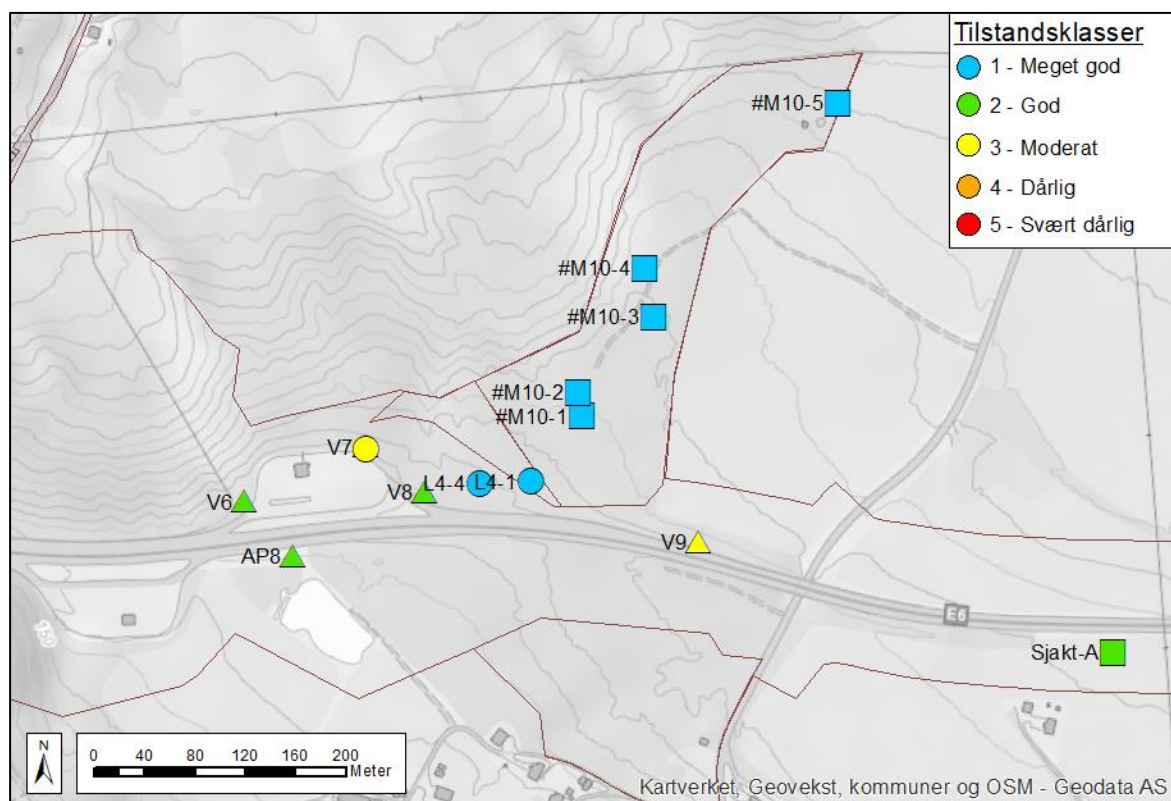
Tabell 15 og figur 44 viser påvist forurensning ved planlagt massedeponi #M10 og ved vektstasjonen.

Analyserte prøver fra #M10 er alle dokumenterte innenfor tilstandsklasse 1, det vil si rene. L4-1 og L4-4 (overflateprøver), ca. 15 meter fra veien i en granskog, klassifiseres som rene.

I veipunkt V7 og V9 er det påvist arsen i tilstandsklasse 3 nærmest veien. I V8 er det påvist alifater og arsen i tilstandsklasse 2, mens analyserte prøver fra veipunkt V6 kun har overskridelser av arsen.

Tabell 15: Påvist forurensning ved vektstasjonene på Leistad.

Parameter	Enhet	V6A	V6D	V7A	V8A-1	V8B	V9A-1
Dybde	m	0-1	0-0,2	0-1	0-1	0-0,2	0-1
Arsen	mg/kg	8,6	11	22	8,4	6,2	27
Alifater C12-C35	mg/kg	36	45	ip	ip	190	39
THC C12-C35	mg/kg	340	190	ip	ip	1300	250
Beskrivelse		Stein, grus	Siltig jord	Grus, stein	Grus, stein, stein	Fin grus, sand	Stein, grus, noe sand



Figur 44: Prøver tatt ut ved vektstasjonen på Leistad og planlagt massedeponi #M10. Sjakt-A er prøvetatt av Asplan Viak. Kartet viser høyeste påviste tilstandsklasse. Utsnitt fra tegning M102-4. Firkanter=sjakter, sirkler=borpunkt/overflateprøver, trekkanter=veipunkt.

Reitan

Figur 45 viser plasseringen av alle punktene på Reitan, samt to av veipunktene til Asplan Viak. Tabell 16 viser påvist forurensning, som kun omfatter arsen i tilstandsklasse 2 i ett prøvepunkt (#R13-1).

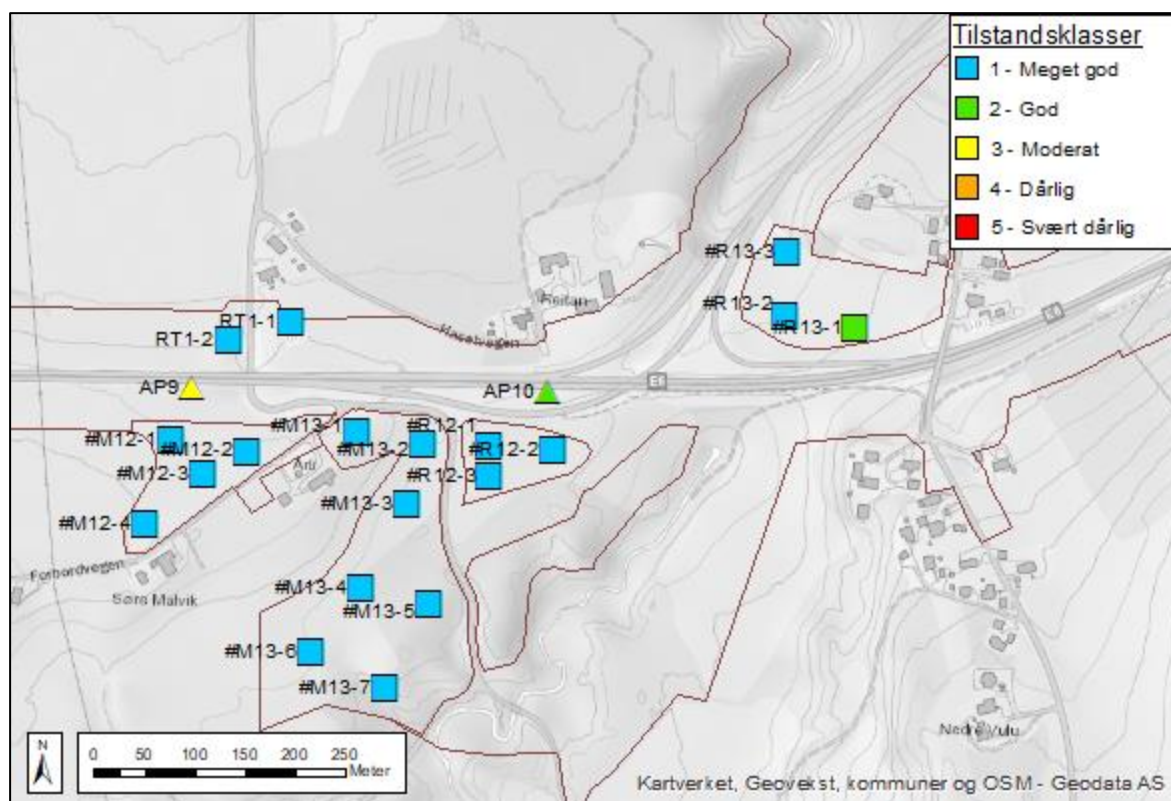
I to av prøvene på planlagt massedeponi er analysert for TOC (se tabell 17).

Tabell 16: Påvist forurensning på Reitan.

Parameter	Enhet	R13-1
Dybde	m	0-0,2
Arsen	mg/kg	8,1
Beskrivelse		Torv, matjord

Tabell 17: TOC-innhold i to prøver på #M13.

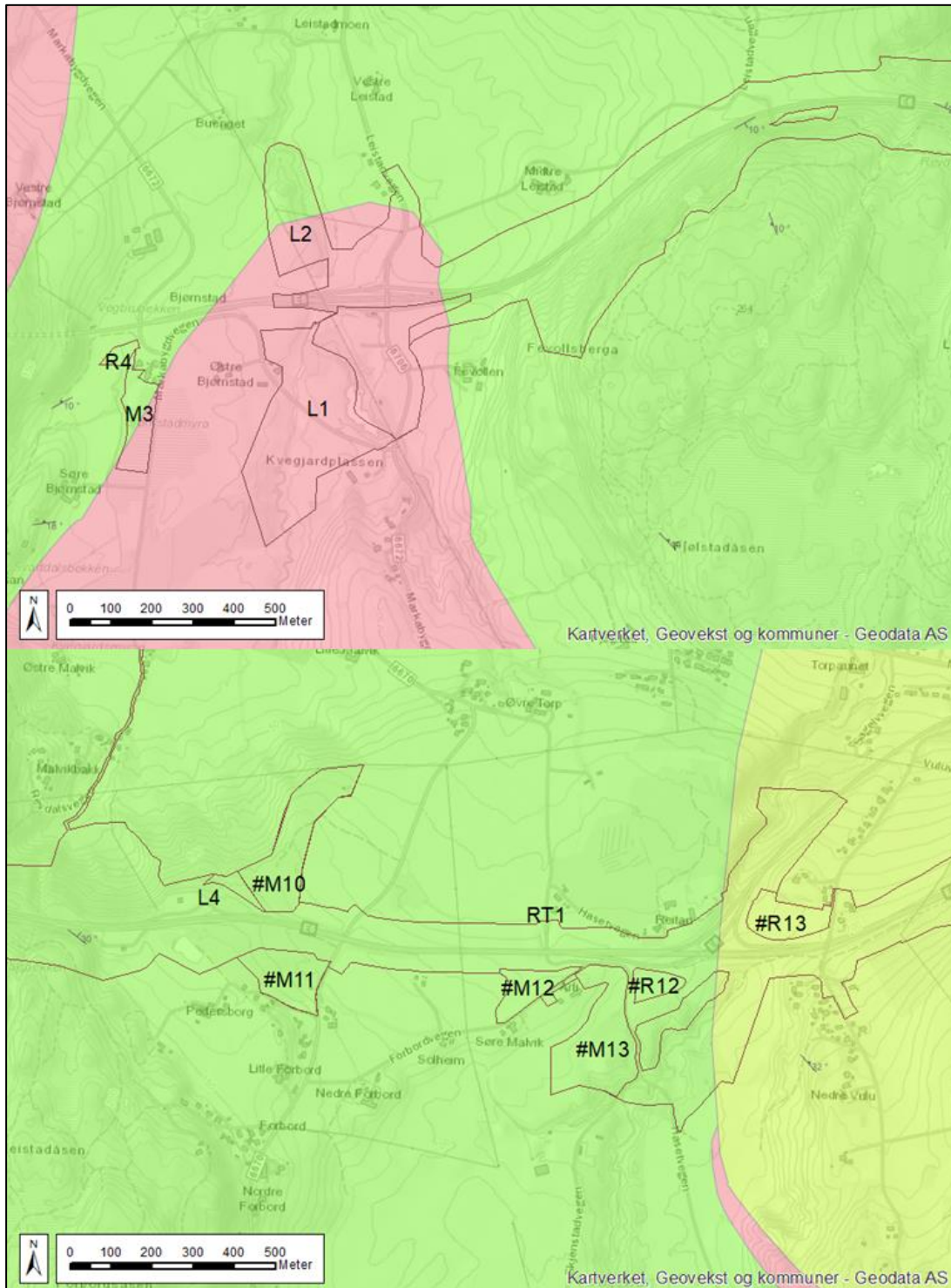
Parameter	Enhet	M13-1	M13-2
Dybde	m	0-0,1	0-0,3
TOC	%	4,4	5,9
Beskrivelse		Torv, matjord	Silt, sand, matjord



Figur 45: Utført prøvetaking på Reitan med høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt. Utsnitt fra tegning M102-5. Firkanter=sjakter, trekkanter=veipunkt.

5.2.4 Berggrunn

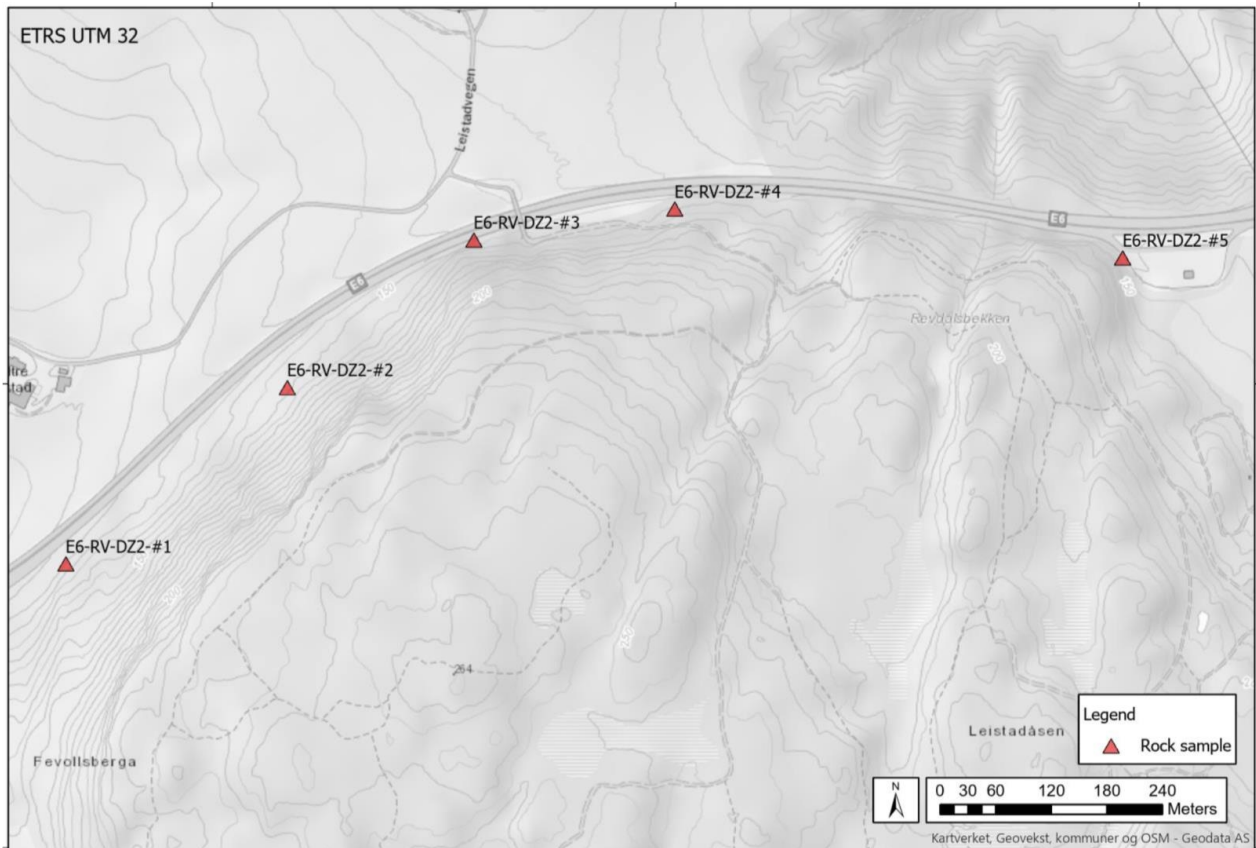
Berggrunnen domineres av fyllitt som er omdannet leirstein ifølge berggrunnskartet til NGU, figur 46. Ved Leistadkrysset er det et felt med rylitt som er magmatisk. Ved Reitankrysset finnes det noe skifer/gråvakke.



Figur 46: Utsnitt fra NGU sitt berggrunnskart [10]. Rosa: rylitt. Grønn: fyllitt. Gul: Skifer/Gråvakke.

5.2.5 Syredannende bergarter

I dagsone 2 er fem steinprøver fra Leistadåsen analysert for syredannende potensial. Figur 47 viser hvor prøvene er tatt. Beskrivelse av hver prøve med bilde og koordinater finnes i vedlegg 2.



Figur 47: Plassering av steinprøver i dagsone 2.

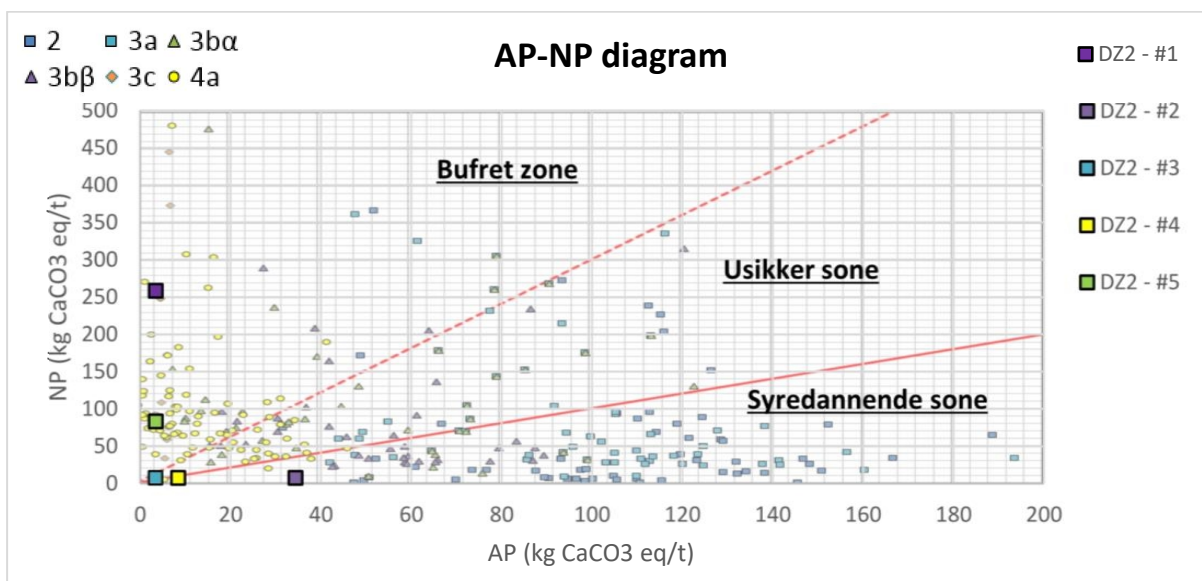
Vurderingen av analyseresultatene fra dagsone 2 oppsummeres i tabell 18.

De fem steinprøvene er plottet i AP-NP diagrammet i figur 48. DZ2-#2 og DZ-#5 er i bufret sone, det vil si at det er lite syredannende potensiale i disse steinprøvene. DZ2-#3 er i usikker sone og DZ2-#2 og DZ2-#4 ligger i potensielt syredannende sone i diagrammet. Svovelinnholdet i DZ2-4 er lavere enn 10 000 mg/kg og regnes derfor som ikke syredannende. Svovelinnholdet i DZ2-#2 er 11 000 mg/kg, men AP er under 50. Trekantdiagrammene i figur 50 viser at prøvene har samme egenskaper som etasje 4a (Huk- og Elnesformasjonen) som ikke har syredannende egenskaper. DZ2-#2 vurderes derfor også som ikke syredannende.

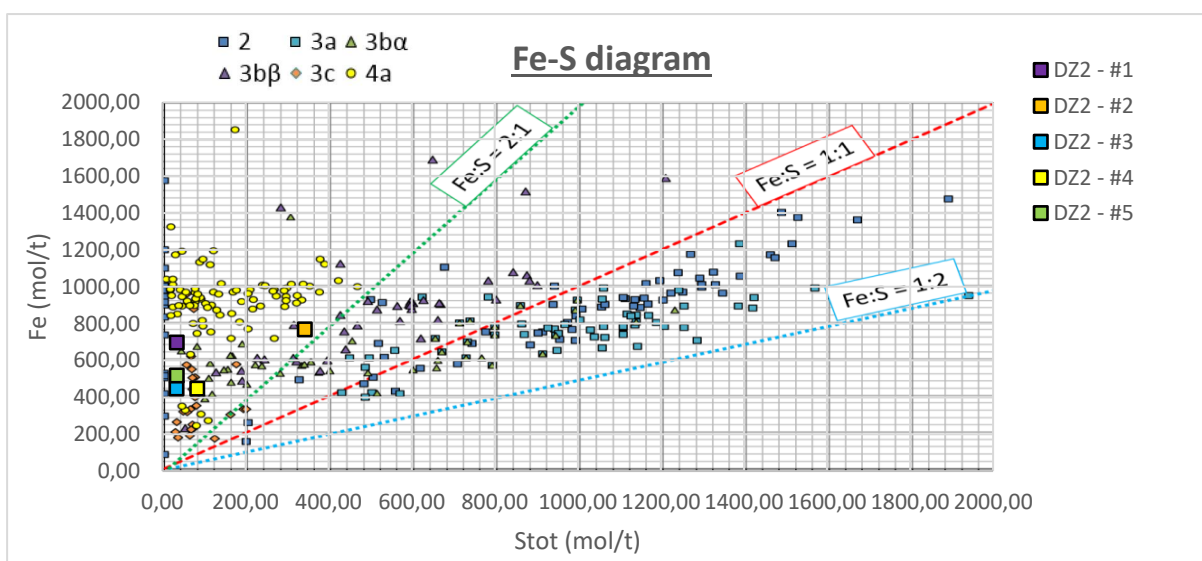
Forholdet mellom jern og svovel, se figur 49, indikerer at tungmetallene er bundet til silikater eller oksider i alle prøvene.

Tabell 18: Oppsummering av syredannende og nøytraliserende potensial, samt forholdet mellom jern og svovel i dagsone 2.

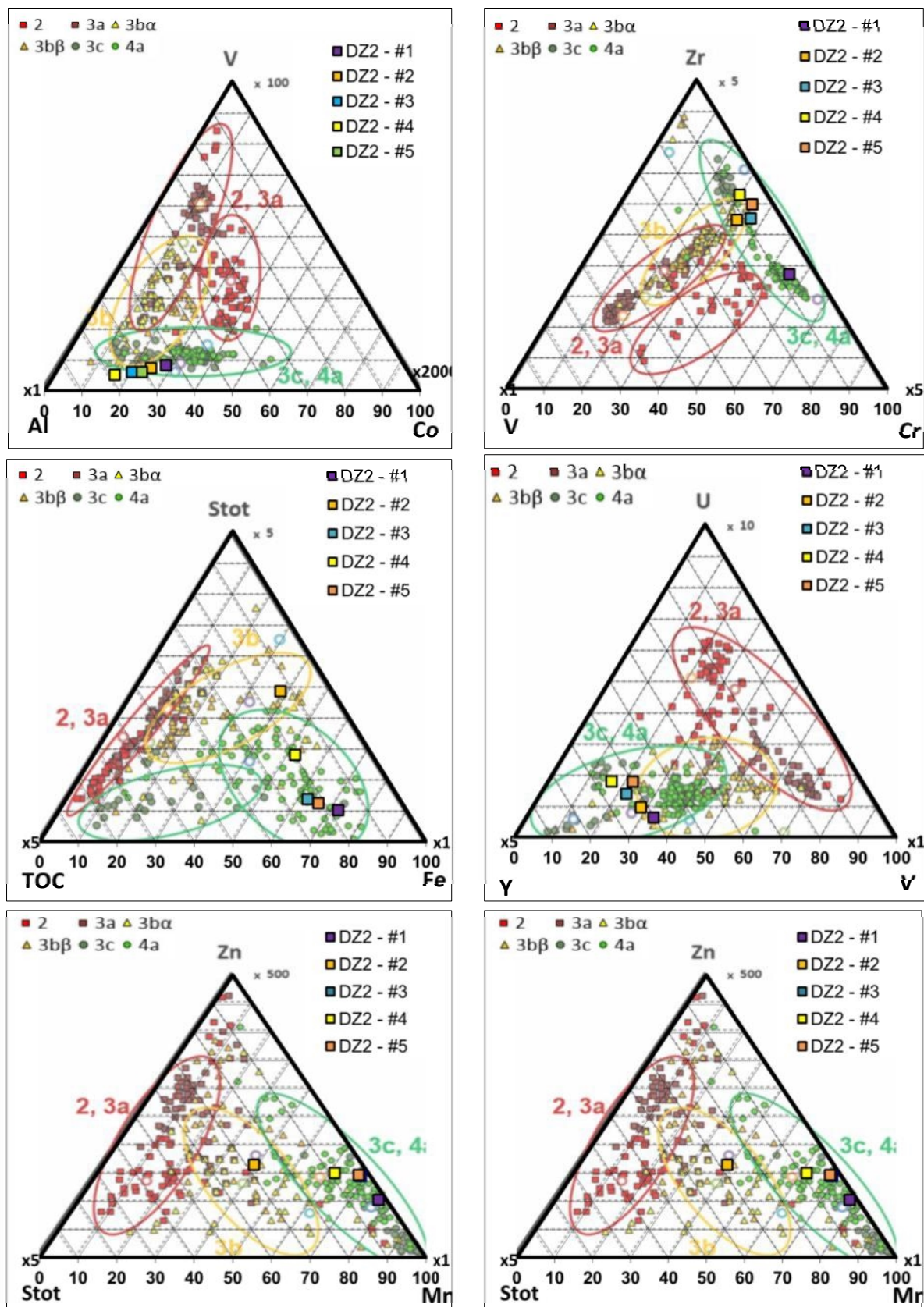
PrøveID	NP	AP	NP:AP	Svovel	Fe:S		Karakterisering
DZ2-#1	260	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende
DZ2-#2	ip	34	ip	11000	2,2	>2:1	Ikke syredannende
DZ2-#3	ip	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende
DZ2-#4	ip	8,4	ip	2700	5,3	>2:1	Ikke syredannende
DZ2-#5	83	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende



Figur 48: AP/NP-diagram for steinprøver i dagsone 2.



Figur 49: Forholdet mellom jern og svovel i steinprøvene i dagsone 2.



Figur 50: Steinprøver fra dagsone 2 plottet i trekantdiagrammer med kjente skiferformasjoner.

5.2.6 Radon

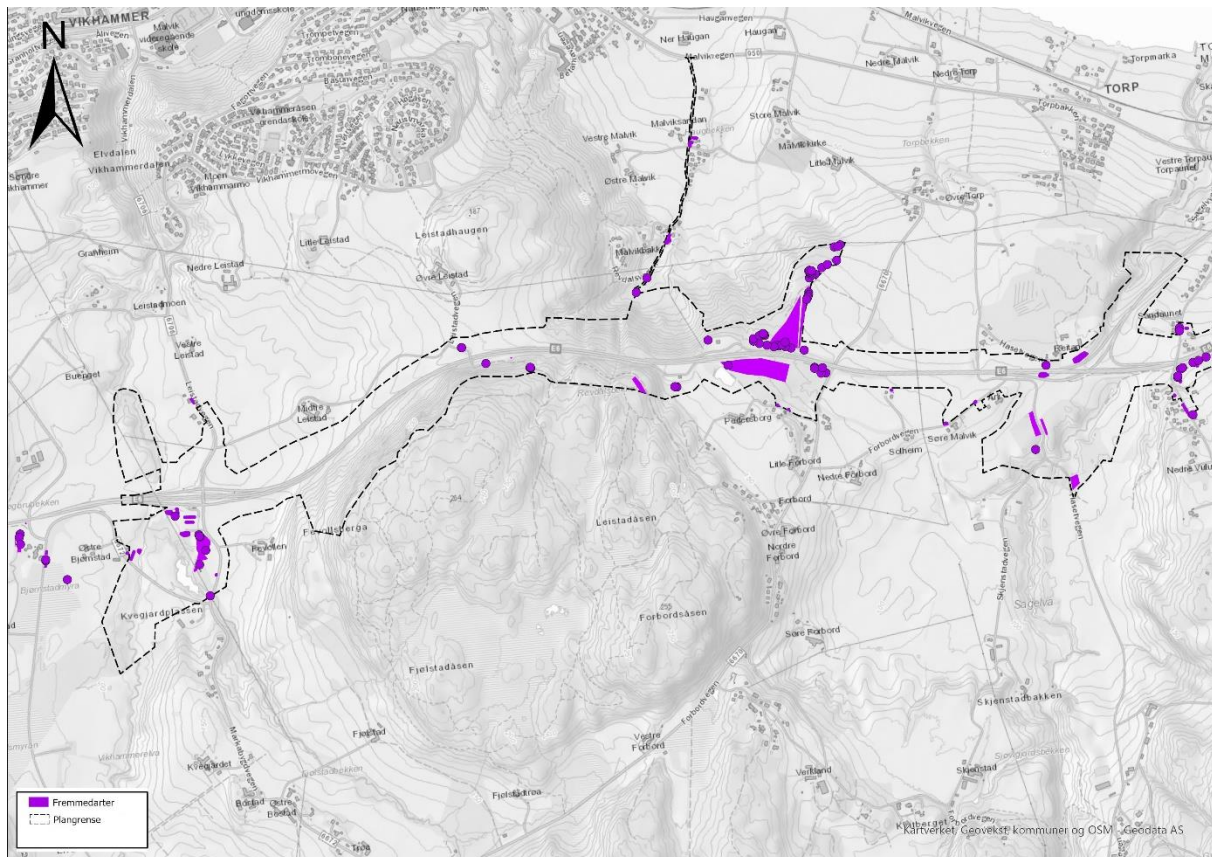
Ifølge aktsomhetskartet for uran i figur 51 er risikoen for radon moderat til lav og usikker. Uraninnholdet i steinprøvene varierer mellom 1,6 – 5,8 mg/kg. Basert på disse resultatene regnes potensialet for radonproduksjon i dagsone 2 å være lavt.



Figur 51: Utsnitt fra aktsomhetskart for radon [13] i dagsone 2. Gult: moderat til lav risiko. Grått: usikker risiko.

5.2.7 Fremmede arter

I nasjonale databaser (bl.a. Artsdatabanken) forekommer det fremmede arter i dagsone 2. Under registreringen i 2019 ble det observert 10 forskjellige fremmede arter, mens det under supplerende kartlegging i 2020 ble registrert ytterligere 5 arter, se tabell 19 og figur 52.



Figur 52. Fremmede arter i dagsone 2 kartlagt av Multiconsult i 2019 og Rambøll i 2020.

På sørsiden av E6 ved Reitan er det et større område innenfor planavgrensningen som ikke er tilstrekkelig kartlagt. Registreringer langs Skjenstadvegen og Hasetvegen viser at det er store forekomster av rødhyll på hogstarealene.

Sør for Malvikbakk, innenfor planområdet på nordsiden av E6, er det et område på ca. 85 daa som ikke er kartlagt.

Like sør for E6 og vest for Leistadvegen er det et større skrotområde på ca. 14 daa som bærer preg av lagring av avfall og aktivitet. Her er det mye avfall, blant annet oljetønner og spor etter brenning, og risiko for forurenset grunn. I tillegg til store mengder fremmedarter. Det anbefales at det utarbeides en egen plan for arealet.

Tabell 19: Risiko vurdert pr. art i sone 2.

Hagelupin	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensial og store negative økologiske effekter. Den formerer seg ved frø og kan også spres med biter av jordstengler. Masseforflytning er vanlig spredningsmåte.
Park- hybrid- og kjempeslirekne	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensial, og høy økologisk effekt. Ekstrem vegetativ formering, spres vegetativt med plantedeler og jordstengler.
Fagerfredløs	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensial og middels økologisk effekt. Passiv frøspredning, korte avstander. Ikke dype røtter. Risiko ved masseforflytning nær plantene pga. frø som er falt ned.
Buskmure	Potensielt høy risiko (PH)	Stort invasjonspotensial, men ingen kjent økologisk effekt. Risiko ved masseforflytning nær plantene pga. frø som er falt ned.

Spirea		
Legepestrot	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og høy økologisk effekt. Spres vegetativt med plantedeler og jordstengler.
Skogskjegg	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensial og middels stor økologisk effekt. Størst risiko knyttet til spredning av frø i forbindelse med håndtering av planter og flytting av masser med frø.
Snøbær	Høy risiko (HI)	Stort invasjonspotensial og liten økologisk effekt. Spres via frø og rotskudd. Risiko ved masseforflytning nær plantene pga. frø som er falt ned.
Platanlønn	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og høy økologisk effekt. Høy frøproduksjon, og kan spres over lengre distanser
Rynkerose	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensial og en rekke negative økologiske effekter. Kan spres ved frø fra utplantninger, med havstrømmer og vassdrag. Bare små biter av jordstengler kan sørge for nyetablering f.eks. i forbindelse med masseforflytning.
Kanadagullris	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og høy økologisk effekt. Flerårig urt som formerer seg med frø og med sterk klonal vekst med krypende jordstengler.
Rødhyll	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og middels økologisk effekt. Formerer seg med frø. Fruktene er saftige bær som produseres i svært store mengder, og som er ettertraktet av fugl.
Honningknoppurt	Høy risiko (HI)	Stort invasjonspotensiale, og liten økologisk effekt. Flerårig urt med klonal vekst og effektiv frøproduksjon.
Hagerips	Ikke risikovurdert (NR)	Tradisjonell produksjonsart, i utstrakt bruk før 1700.
Japanspirea	Lav risiko (LO)	Moderat invasjonspotensiale, og ingen kjent økologisk effekt. Effektiv frøformering og spres også med rotskudd.

5.3 Dagsone 3: Vulutrøa - Brattalia

5.3.1 Løsmasser

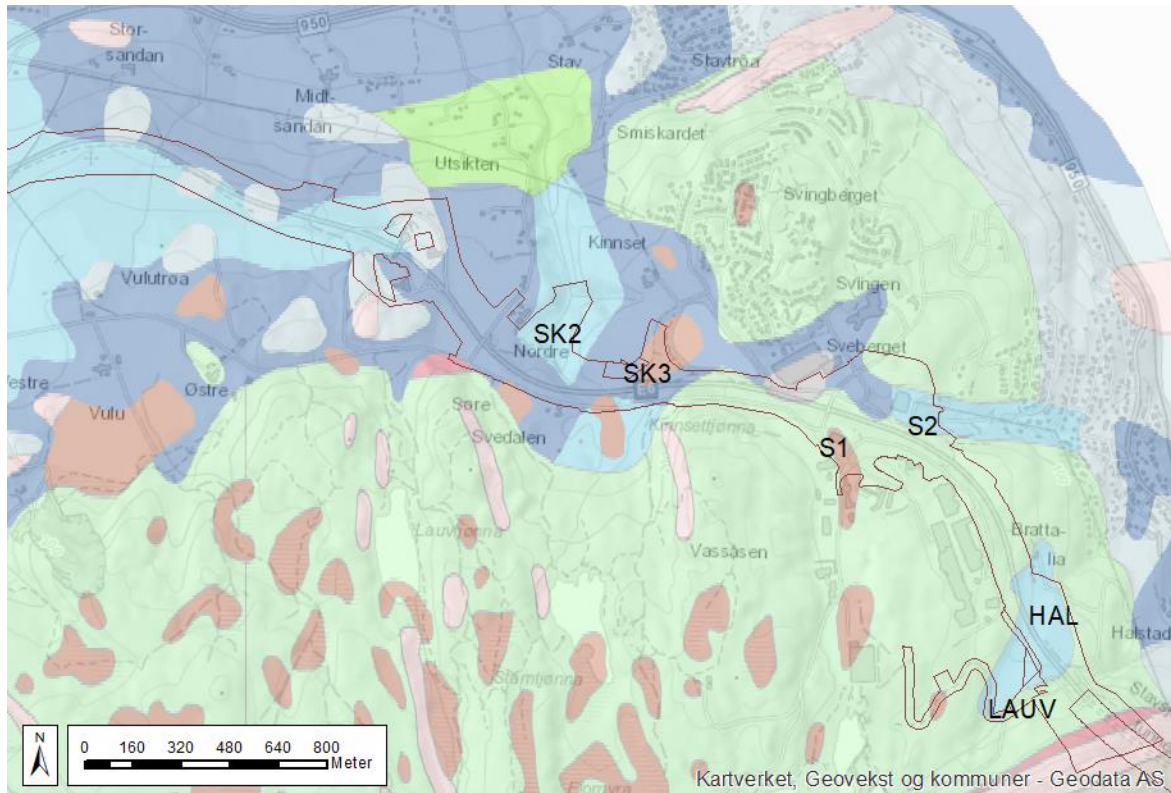
Den vestlige delen av tiltaksområdet består av havavsetning og marin strandavsetning. Forbi Stav hotell går massene over til tynn morene med unntak av et lite felt med havavsetning i Brattalia, figur 53.

Ifølge grunneier er jordbruksarealet ved SK2 fylt opp med mange meter med fyllmasser i forbindelse med bygging av eksisterende E6. Fyllmassene består av silt, sand og grus. Det ble observert noen små innslag av tegl ved prøvetakingen, men ellers lite avfall i massene.

Ved jordbruksareal SK3 ved Kinnsettjønnen er det ca. 0,5 – 1 meter med matjord og omrørt masse. Under observeres de samme silt-/sandmasse med jernutfelling som på Reitan. Det samme observeres også ved S2 rett ved Malviksenteret.

Det prøvetatte arealet på Sveberg har mye skog og prøve S2-2 er tatt i skogkanten. Det ble tatt ut prøver fra hver meter ned til 2 meter der massene besto av sand, grus og silt. S2-1 er tatt i kanten på en grusvei med grunn av grus, sand og silt

På nordsiden av Brattalia, på Hallsettrøa, er massene under jordbruksarealet siltig og leirholdig. På sørsiden ved Lauvåsen er det også leire og silt under det omrørte jordbrukslaget.



Figur 53: Utsnitt fra løsmassekart [12] med foreliggende reguleringsplan for dagsone 3.

5.3.2 Resultater fra tidligere undersøkelser

Asplan Viak har tatt prøver fra tre veipunkt i dagsone 3. Tabell 20 presenterer punktene med påvist forurensning. Figur 55 - figur 57 viser plasseringen av veipunktene. I V12 og V13 er det påvist THC i tilstandsklasse 2 og 3 nærme veikanten. I punkt V16 er arsen i tilstandsklasse 2.

Tabell 20: Påvist forurensning i veipunktene til Asplan Viak ved Stav og Brattalia.

		Stav og Brattalia				
		12A	13A	13B	13C	16D
	Avstand	0,5	0,3	2,9	5	10
	Dybde	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-0,2
Arsen	mg/kg	4	5,8	4,8	3	11
THC >C12-C35	mg/kg	260	350	130	100	<20

5.3.3 Resultater fra undersøkelser i 2020

I dagsone 3 er fem arealer kartlagt for forurensning i tillegg til seks veipunkt langs eksisterende trasé.

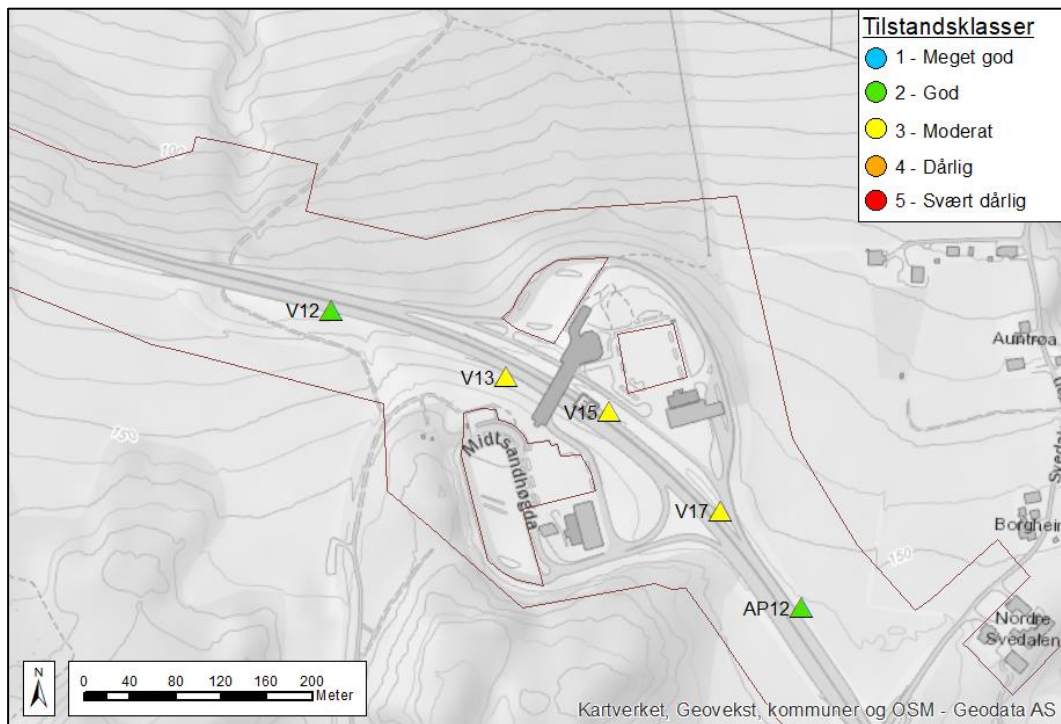
Stav

Prøvene på Stav er hentet ut langs veien under Stav hotell og fra to jordbruksareal ned mot Kinnsettjønnna. Plassering av punktene, samt Asplan Viak's veipunkt AP12 finnes i figur 54 og figur 55.

Tabell 21 viser påvist forurensning ved Stav hotell. I flere av prøvene er påviste verdier av arsen over normverdi (tilstandsklasse 2 og 3). I V12, V13 og V15 er det påvist alifater i tilstandsklasse 2 og 3, 0,5 m og/eller 2 m fra veikanten. Sink er påvist i tilstandsklasse 2, 2 meter fra veien i veipunkt V12.

Tabell 21: Påvist forurensning i veipunkt ved Stav hotell.

Parameter	Enhet	V12A-1	V12B	V12C	V13A-1	V13B	V15A-1	V15B	V15C	V15D	V17A-1
Dybde	m	0-1	0-0,2	0-0,2	0-1	0-0,2	0-1	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-1
Arsen	mg/kg	16	7,3	6,5	12	16	32	5	14	8,4	38
Nikkel	mg/kg	15	24	30	48	24	81	20	28	26	21
Sink	mg/kg	53	170	210	63	170	52	120	52	38	44
Alifater C12-C35	mg/kg	31	130	110	11	420	ip	120	16	ip	21
THC C12-C35	mg/kg	220	630	600	90	1700	ip	130	84	53	170
TOC	%			8,1					5,2		
Beskrivelse		Stein, grus	Jord, sand	Jord, sand, stein	Stein, grus, sand	Grus, jordholdig sand	Stein, grus, grov sand	Veislamm, sand med noe jord	Jordmonn over silt	Silt	Silt, grus, sand

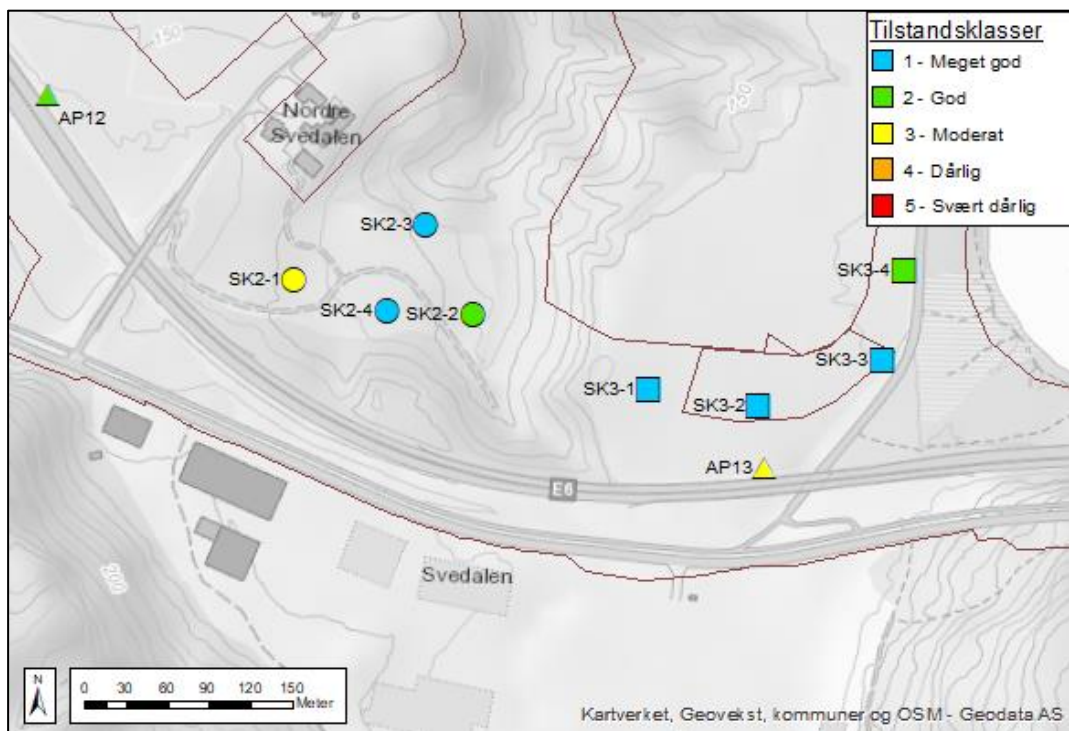


Figur 54: Veipunkt langs eksisterende E6 ved Stav Hotell. Kartet viser høyeste påviste forureningsgrad i hvert punkt. Utsnitt fra tegning M102-6. Trekkanter=veipunkt.

På landbruksarealet merket SK2 er det kun påvist arsen over normverdi (tilstandsklasse 2 og 3). På felt SK3 er benzo[a]pyren påvist i tilstandsklasse 2. Punktet ligger langs en gang og sykkelvei. Plasseringen av punktene på SK2 og SK3, samt veipunkt AP12 og AP13 vises i figur 55.

Tabell 22: Påvist forurensning i områdene mellom Stav hotell og Kinnsettjønnen.

Parameter	Enhet	SK2-1	SK2-2	SK3-4
Dybde	m	0-1	0-1	1-2
Arsen	mg/kg	37	9,1	7,1
Benzo[a]pyren	mg/kg	<0,030	<0,030	0,12
Beskrivelse		Sand, matjord	Grus, sand	Sand



Figur 55: Prøvetaking på jordbruksareal mellom Stav hotell og Kinnsettjønnen og veipunkt AP12 og AP13. Kartet viser høyeste påviste tilstandsklasse i alle punkt. Utsnitt fra tegning M102-7. Firkanter=sjakter, sirkler=borpunkt, trekanter=veipunkt.

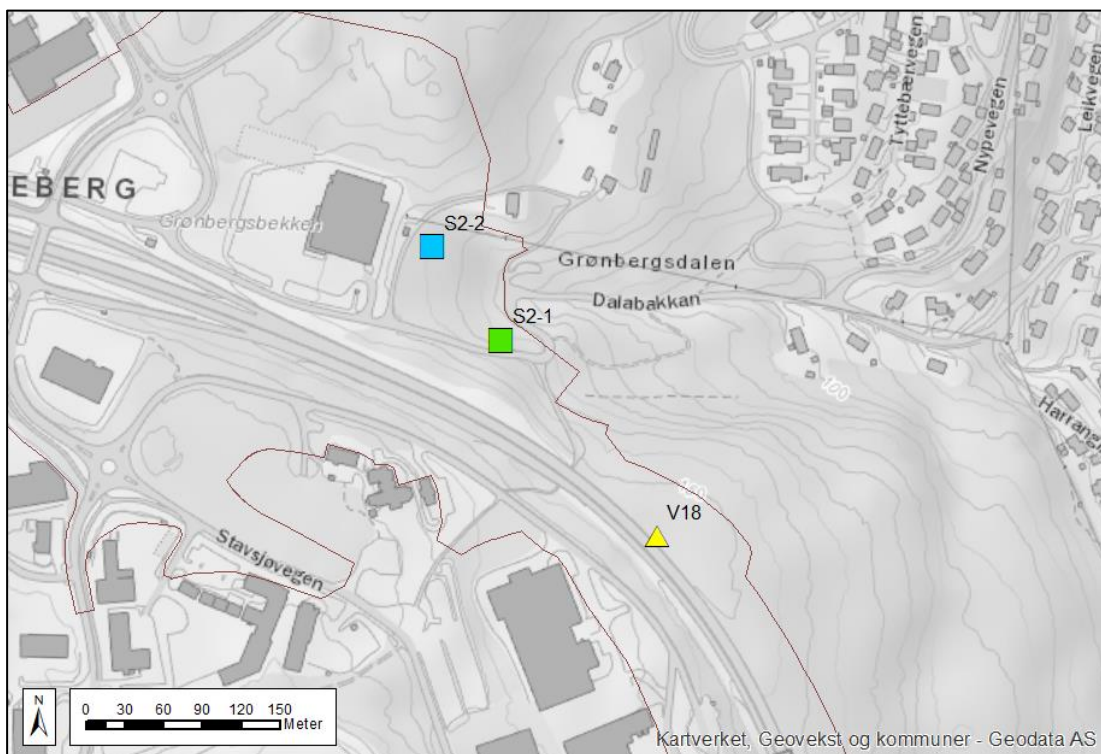
Sveberg

Figur 56 viser plasseringen av punktene og høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt. I grusveien er det påvist arsen, krom og nikkel over normverdi.

I veipunkt V18 er det påvist forhøyede verdier av alifater i en avstand på 0,5 m fra veikanten. Det er ikke påvist øvrig forurensning i veipunktet.

Tabell 23: Påvist forurensning i prøvene fra Sveberg.

Parameter	Enhet	S2-1	V18A-1	V18B
Dybde	m	0-1	0-1	0-0,2
Arsen	mg/kg	12	7,6	3,1
Alifater C12-C35	mg/kg	ip	380	130
THC C12-C35	mg/kg		2700	650
Beskrivelse		Sand, grus	Stein, grus	Sand, grus



Figur 56: Plassering av punkt på Sveberg, samt veipunkt V18. Punktene er ragelagt etter høyeste påviste tilstandsklasse. Utsnitt fra tegning M102-7. Firkanter=sjakter, trekant=veipunkt.

Brattalia

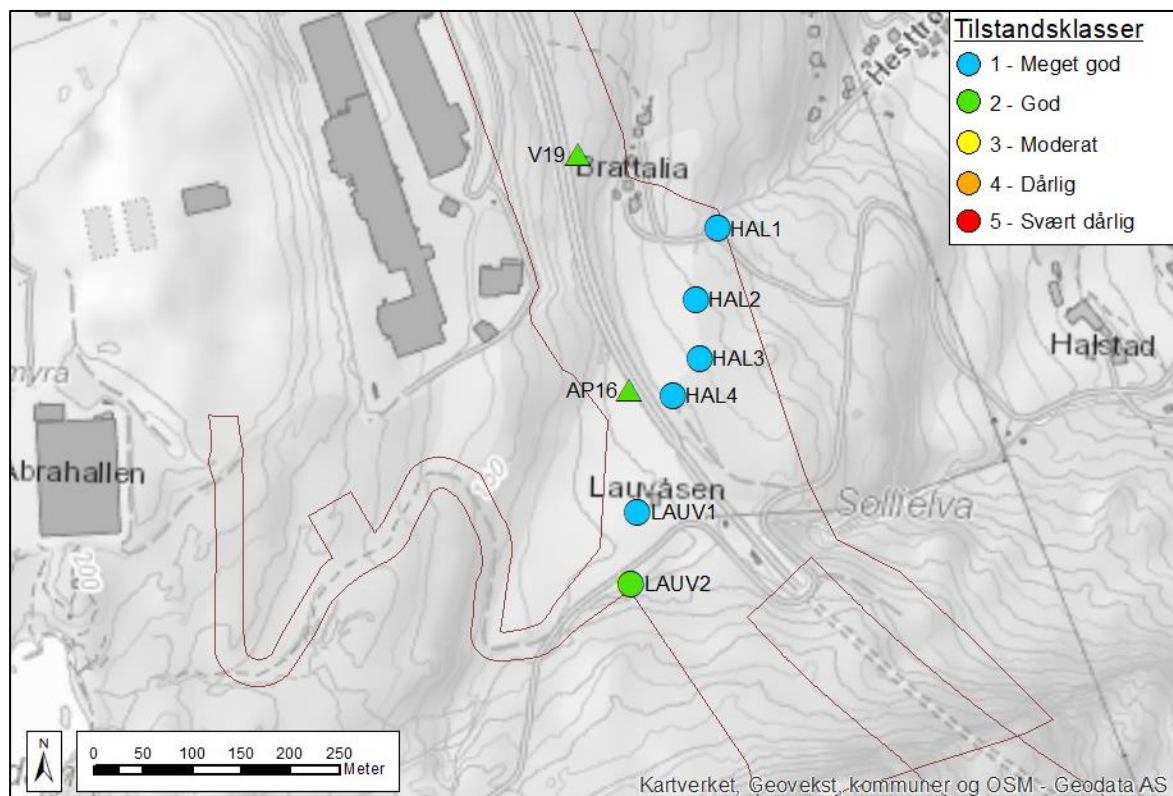
På nordsiden av E6 er et landbruksareal, Halstadtrøa (HAL), prøvetatt. På sørsida av E6 er Lauvåsen (LAUV) undersøkt med to prøver, en på jordet og en i grusveien. Se figur 57 for plassering. Figuren viser også plasseringen av Asplan Viak sitt veipunkt AP16.

Alle analyserte prøver fra Halstadtrøa er i tilstandsklasse 1/rene. På Lauvåsen er det påvist arsen i tilstandsklasse 2.

Ved veipunkt V19 er det påvist alifater i tilstandsklasse 2, fra veikanten og ut til 2 meter. Inntil veikanten er det også påvist arsen over normverdi (se tabell 24).

Tabell 24: Påvist forurensning i prøvene fra Brattalia.

Parameter	Enhet	LAUV2	LAUV2	V19A	V19B	V19C
Dybde	m	0-1	1-2	0-0,8	0-0,2	0-0,2
Arsen	mg/kg	11	11	10	3,7	3,1
Alifater C12-C35	mg/kg	ip	ip	170	160	130
THC C12-C35	mg/kg			1600	770	790
Beskrivelse		Silt, torv, grus	Silt, grus	Stein, sand, grus	Jordholdig sand	Jordholdig sand



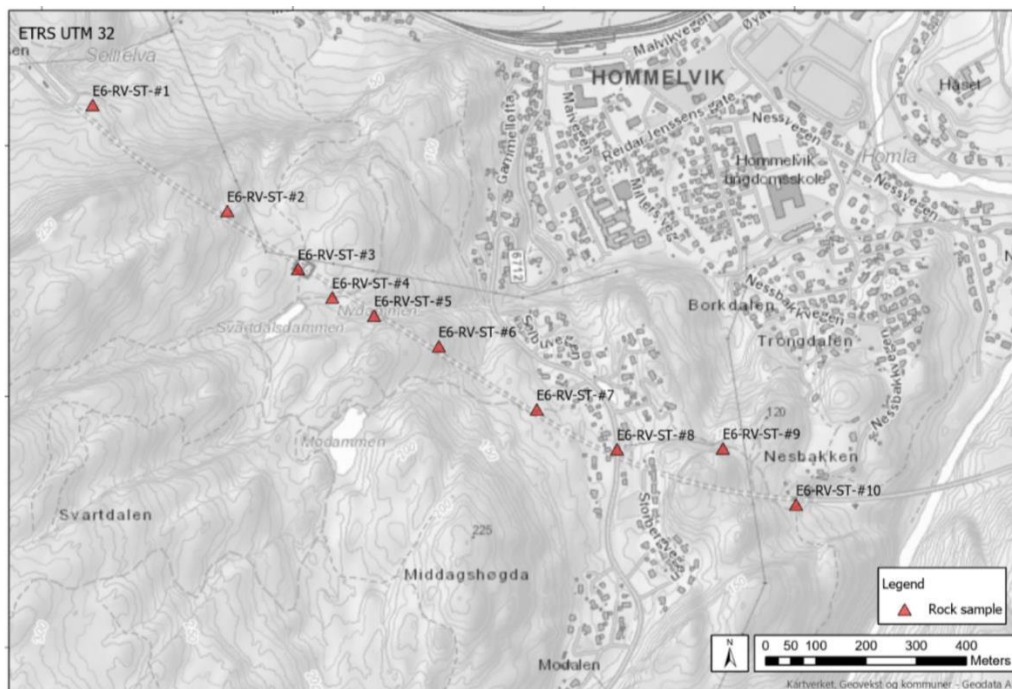
Figur 57: Plassering av prøvepunkt ved Lauvåsen og Halstadtrøa, samt to veipunkt, V9 og AP16. Kartet viser høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt. Utsnitt fra tegning M102-7.

5.3.5 Syredannende bergarter

Fra dagsone 3 er det hentet ut 10 steinprøver. Langs traséen til Stavsjøfjelltunnelen er det også hentet ut 10 steinprøver. Plasseringen av disse finnes i figur 60 og figur 61. Beskrivelse av hver prøve med bilde og koordinater finnes i vedlegg 2.



Figur 60: Kartet viser hvor steinprøvene er hentet ut i dagsone 3.



Figur 61: Steinprøver langs traséen til Stavsjøfjelltunnelen.

Vurdering av analyseresultat fra dagsone 3 og Stavsjøfjelltunnelen er oppsummert i tabell 25.

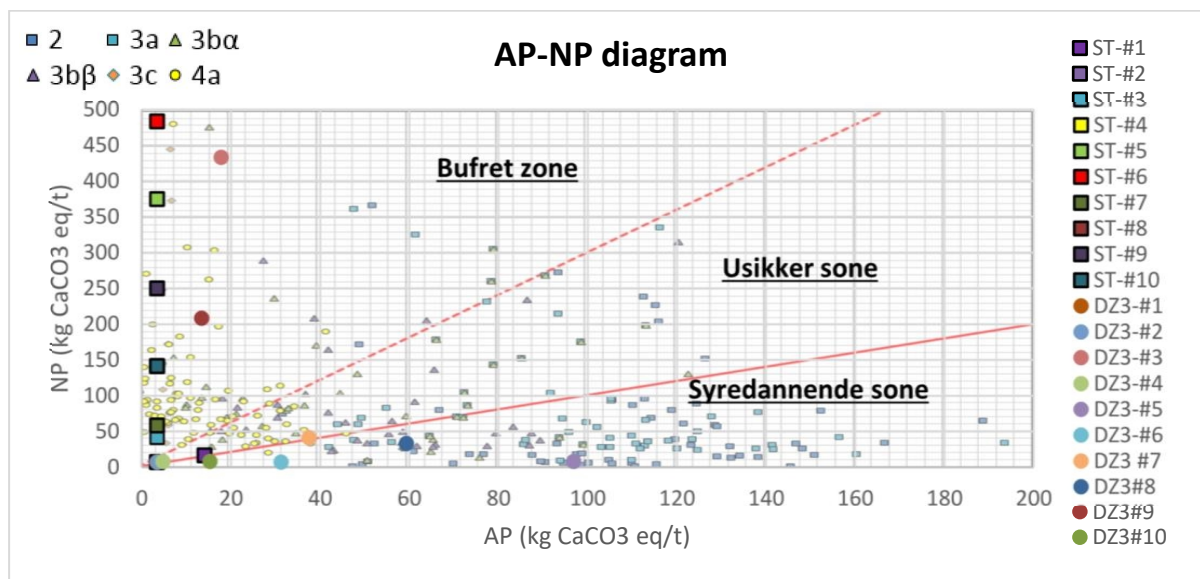
Tabell 25: Oppsummering av syredannende og nøytraliserende potensial, samt forholdet mellom jern og svovel i dagsone 3 og Stavsjøfjelltunnelen.

PrøveID	NP	AP	NP:AP	Svovel	Fe:S		Karakterisering
DZ3-#1	ip	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende
DZ3-#2	ip	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende
DZ3-#3	430	18	24	5700	1,6	>1:1	Ikke syredannende
DZ3-#4	8,3	4,7	1,8	1500	9,9	>2:1	Ikke syredannende
DZ3-#5	8,3	97	0,086	31000	0,81	<1:1	Potensielt syredannende
DZ3-#6	ip	31	ip	10000	1,2	>1:1	Potensielt syredannende
DZ3-#7	42	38	1,1	12000	1,5	>1:1	Potensielt syredannende
DZ3-#8	33	59	0,56	19000	1,8	>1:1	Potensielt syredannende
DZ3-#9	210	13	16	4300	2,3	>1:1	Ikke syredannende
DZ3-#10	8,3	15	0,54	4900	3,0	>1:1	Ikke syredannende
ST-#1	17	14	1,2	4500	6,1	>2:1	Ikke syredannende
ST-#2	ip	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende
ST-#3	42	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende
ST-#4	ip	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende
ST-#5	370	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende
ST-#6	480	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende
ST-#7	58	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende
ST-#8	140	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende
ST-#9	250	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende
ST-#10	140	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende

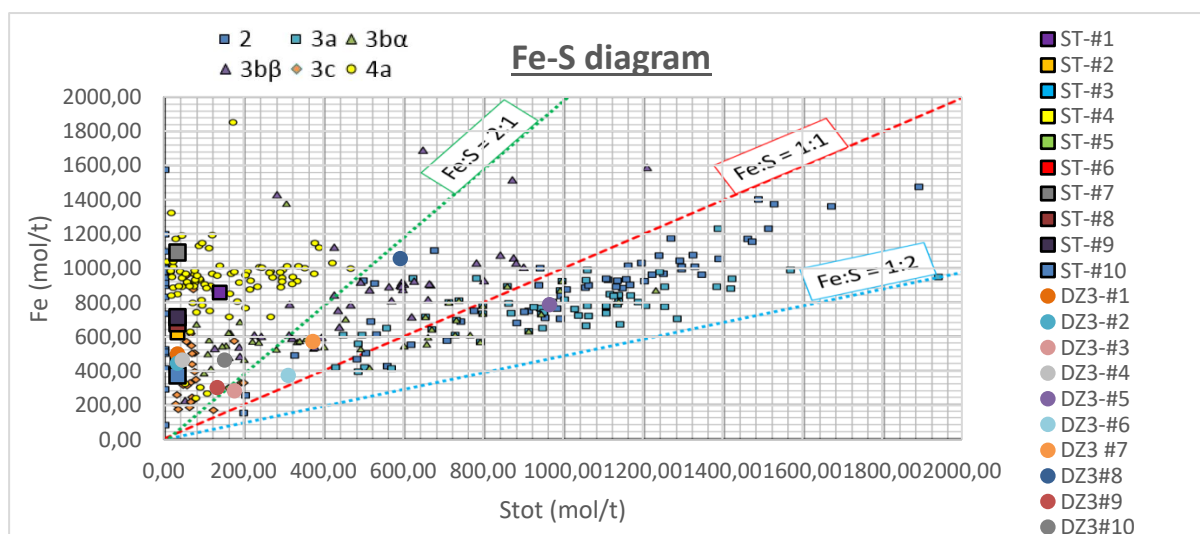
Ifølge AP/NP-diagrammet (figur 62) er fire prøver fra dagsone 3, DZ-#5, DZ-#6, DZ-#8 og DZ-#10 vurdert som potensielt syredannende. I prøve DZ-#10 er svovelskonsentrasjonen under 10 000 mg/kg og prøven er dermed ikke syredannende.

De fleste prøvene samsvarer godt med Huk- og Elnesformasjonen (figur 64). I et par av diagrammene i figur 64 ligger DZ3-#5 innenfor etasje 2 og 3a, det vil si alunskifer, men i de fleste samsvarer prøven med Huk- og Elnesformasjonen. Totalvurderingen setter to prøver som potensielt syredannende, DZ3-#5 og DZ3-#8. DZ3-#5 er en fyllitt med synlige kismaterialer og mye rust. DZ3-#8 er en fyllitisk metagråvakke med rustutfelling på overflatene. Prøven inneholder noe kis.

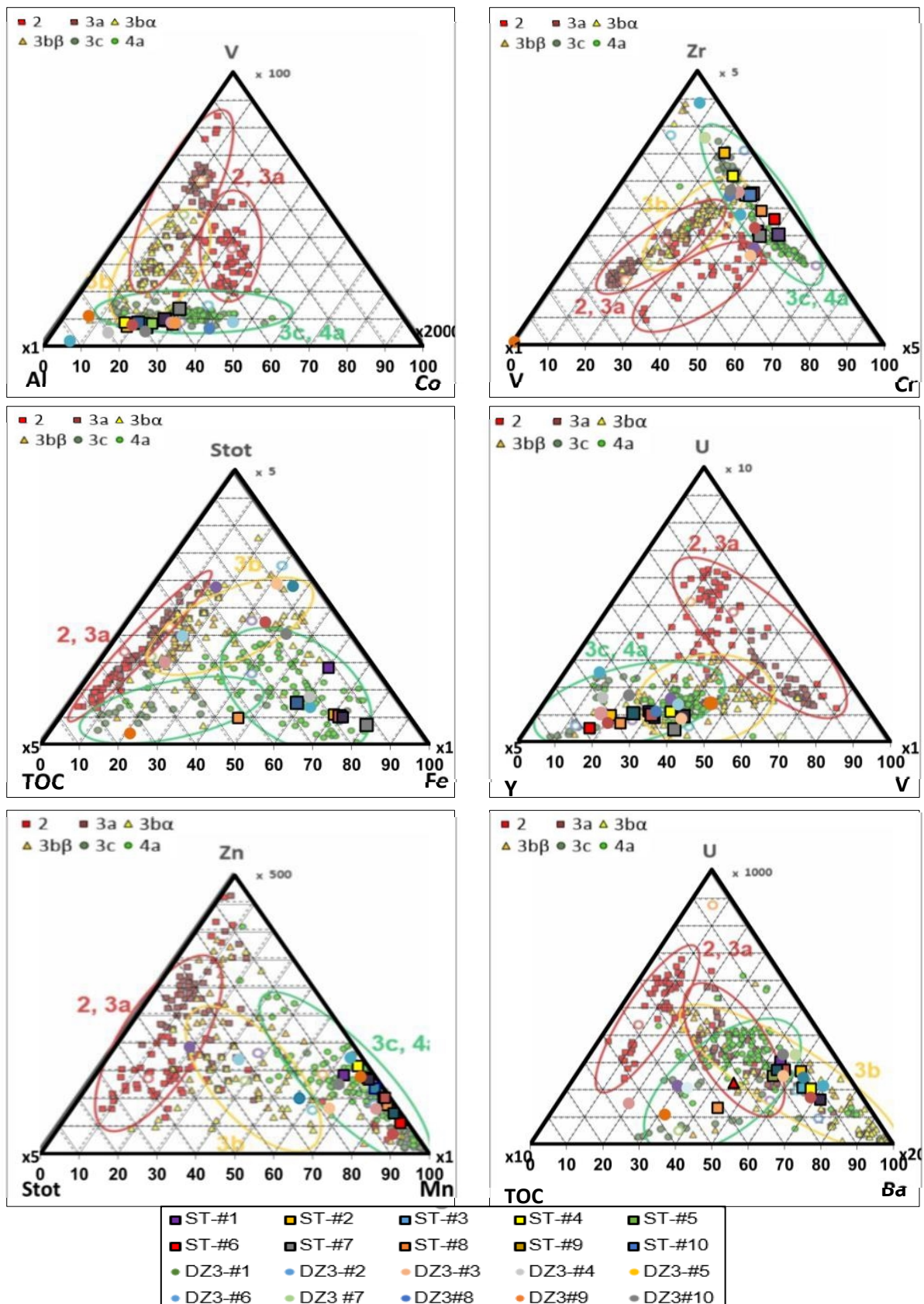
Alle prøvene fra Stavsjøfjelltunnelen har et jern-svovelforhold som indikerer at tungmetallene er bundet til silikater og oksider. I dagsonen er det noe mer variasjon (se figur 63). Prøvene DZ3-#3 og DZ3-#6-#8 er noe usikre og en del av tungmetallene kan være bundet til tungmetaller. I prøve DZ3-#5 er det mer svovel enn jern som indikerer at tungmetallene er bundet til sulfider.



Figur 62: AP-NP diagram for dagsone 3 og Stavsjøfjelltunnelen.



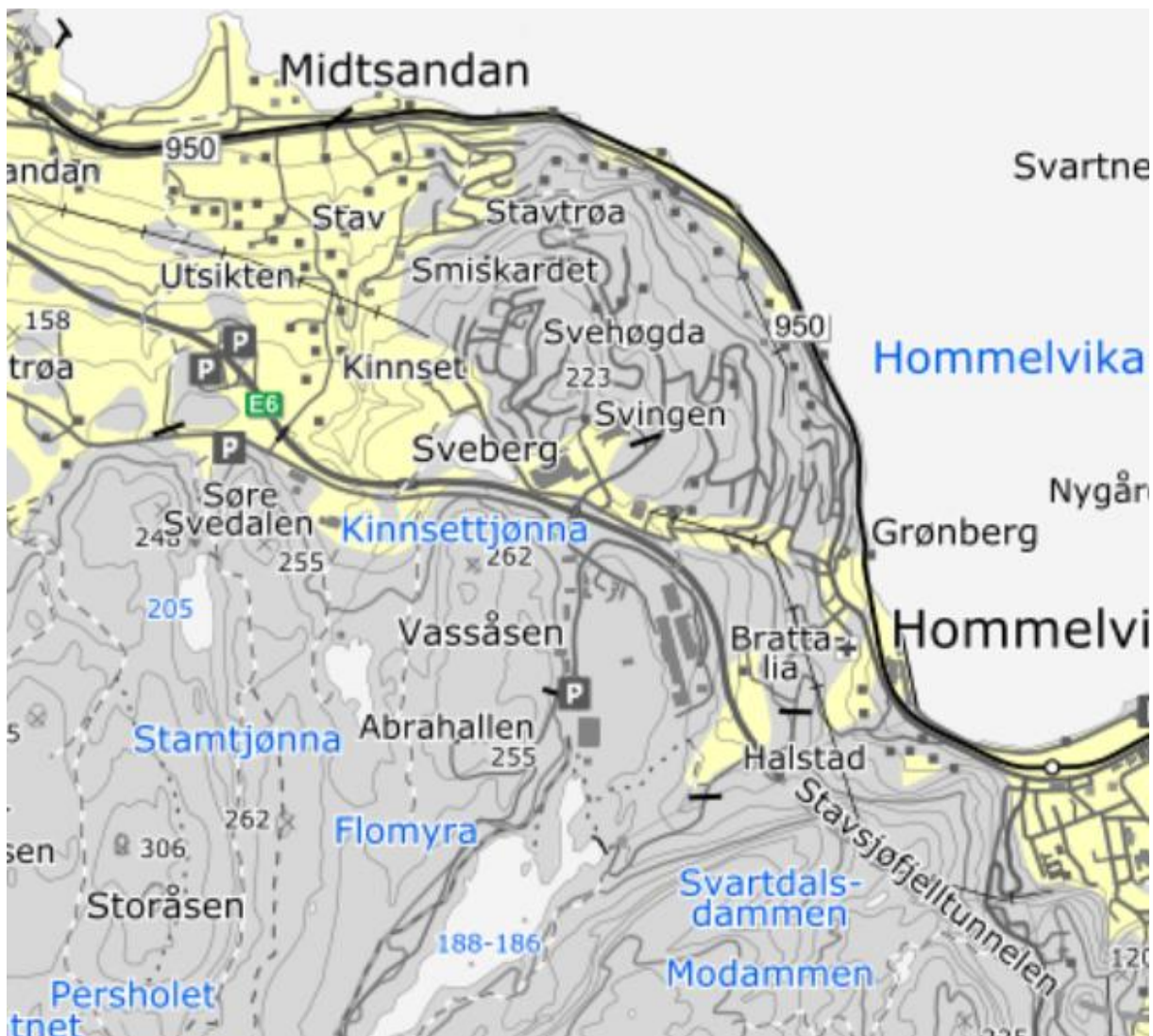
Figur 63: Forholdet mellom jern og svovel i steinprøvene fra dagsone 3 og Stavsjøfjelltunnelen.



Figur 64: Steinprøver fra dagsone 3 og Stavsøfjelltunnelen plottet i trekantdiagrammer med kjente skiferformasjoner.

5.3.6 Radon

Ifølge aktsomhetskartet for radon i figur 65 er det moderat til lav og usikker risiko for radon i dagsone 3. Steinprøvene fra dagsone 3 og Stavsjøfjelltunnelen har lavt uraninnhold. Konsentrasjonen varierer mellom 1,3 – 6,2 mg/kg. Potensialet for radongass vurderes til å være lavt.



Figur 65: Utsnitt fra NGU sitt aktsomhetskart for radon [13] i dagsone 3, samt Stavsjøfjelltunnelen.

5.3.7 Fremmede arter

I nasjonale databaser (bl.a. Artsdatabanken) forekommer det fremmede arter i dagsone 3. Under registreringen i 2019 ble det observert 12 forskjellige fremmede arter, mens det under supplerende kartlegging i 2020 ble registrert ytterligere 11 arter, se tabell 26 og figur 66.

Særlig områdene på begge sider av veien ved Stav har svært mange forekomster av fremmede arter, og med stor spredning fra beplantningene.



Figur 66. Fremmede arter i dagsone 3 kartlagt av Multiconsult i 2019 og Rambøll i 2020. Forekomster er vist med lilla markering.

Tabell 26: Risiko vurdert pr. art i sone 3.

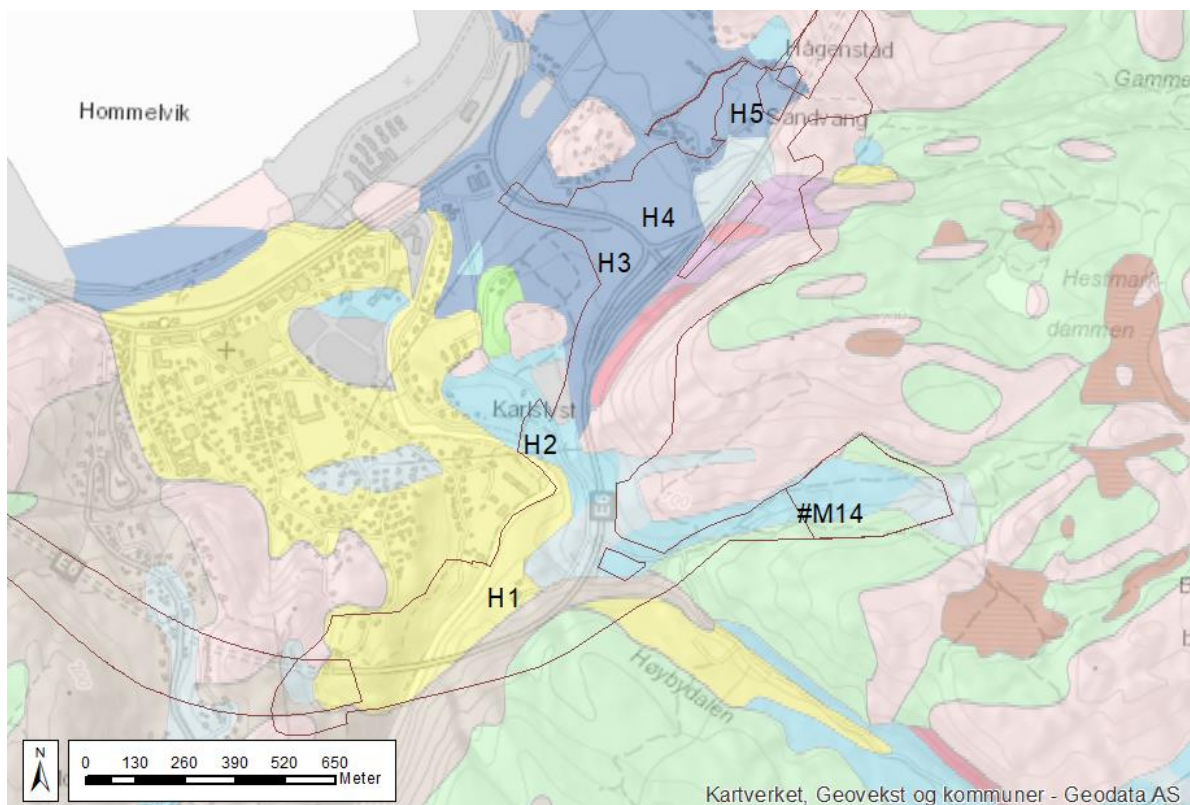
Platanlønn	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og høy økologisk effekt. Høy frøproduksjon, og kan spres over lengre distanser
Rynkerose	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensial og en rekke negative økologiske effekter. Kan spres ved frø fra utplantninger, med havstrømmer og vassdrag. Bare små biter av jordstengler kan sørge for nyetablering f.eks. i forbindelse med masseforflytning.
Hagelupin	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensial og store negative økologiske effekter. Den formerer seg ved frø og kan også spres med biter av jordstengler. Masseforflytning er vanlig spredningsmåte.
Blåleddved	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensial og middels store økologiske effekter. Hovedspredning via fugl. Risiko ved masseforflytning nær plantene pga. frø som er falt ned.
Blankmispel	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og høy økologisk effekt. Formerer seg ved frø
Rognspirea	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og middels økologisk effekt. Formerer seg med frø, har klonal vekst med krypende jordstengler.
Buskmure	Potensielt høy risiko (PH)	Stort invasjonspotensiale, men ingen kjent økologisk effekt. Risiko ved masseforflytning nær plantene pga. frø som er falt ned.
Spirea		
Snøbær	Høy risiko (HI)	Stort invasjonspotensial og liten økologisk effekt. Spres via frø og rotskudd. Risiko ved masseforflytning nær plantene pga. frø som er falt ned.
Skjermleddved	Høy risiko (HI)	Stort invasjonspotensial og liten økologisk effekt. Spres via fugl. Risiko ved masseforflytning nær plantene pga. frø som er falt ned.
Sitkagran	Svært høy risiko (SE)	Høyt invasjonspotensial og stor (med usikkerhet til middels) økologisk effekt. Høy frøproduksjon, og kan potensielt spres over lengre distanser
Skogskjegg	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensial og middels stor økologisk effekt. Størst risiko knyttet til spredning av frø i forbindelse med håndtering av planter og flytting av masser med frø.
Banksfuru	Ingen kjent risiko (NK)	Arten har lite invasjonspotensiale, og ingen kjent økologisk effekt.
Edelgran	Ikke risikovurdert (NR)	Arten har vært etablert med en fast reproduserende bestand i Norge per 1800.
Filtkorsved	Lav risiko (LO)	Moderat invasjonspotensiale og ingen kjent økologisk effekt. Produserer saftige frukter som spres med fugl.
Hagerips	Ikke risikovurdert (NR)	Ikke vurdert – utenfor avgrensingen pga tradisjonell produksjonsart i utstrakt bruk før 1700.
Jærlupin	Høy risiko (HI)	Moderat invasjonspotensiale, og middels økologisk effekt. Staude, formerer seg bare med frø.
Klustersvineblom	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og middels økologisk effekt. Ettårig urt som formerer seg med frø.
Rødhyll	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og middels økologisk effekt. Formerer seg med frø. Frukten er saftige bær som produseres i svært store mengder, og som er ettertraktet av fugl.

Sibirertebusk	Høy risiko (HI)	Stort invasjonspotensiale, og liten økologisk effekt. Effektiv frøproduksjon.
Stikkelsbær	Ikke risikovurdert (NR)	Ikke vurdert – utenfor avgrensingen pga tradisjonell produksjonsart i utstrakt bruk før 1700.
Svensk asal	Ikke risikovurdert (NR)	Ikke vurdert – utenfor avgrensingen pga tradisjonell produksjonsart i utstrakt bruk før 1700.
Tuja	Lav risiko (LO)	Moderat invasjonspotensiale, og liten økologisk effekt.

5.4 Dagsone 4 og 5: Hommelvik bruk og Hommelvikkrysset

5.4.1 Løsmasser

Løsmassene i Hommelvika består av elveavsetning, marin strandavsetning, fyllmasser og morene, figur 67. I feltundersøkelsene i Hommelvik ble det påtruffet sand og siltmasser under matjordlaget. Det antas at dette er strand- og elveavsetninger og dermed originale masser.



Figur 67: Løsmassekart over dagsone 4 og 5 [12] med foreliggende reguleringsplan tegnet inn.

5.4.2 Resultater fra tidligere undersøkelser

Multiconsult utførte en miljøteknisk grunnundersøkelse på feltet kalt H1 ved Hommelvik bru i 2019. Området skal ha blitt fylt opp med fyllmasser av ukjent kvalitet fra bygging av eksisterende E6 [20].

Plasseringen av prøvepunktene finnes i figur 68 der prøvene er merket med «SK». Det er kun påvist krom i tilstandsklasse 2 i to av prøvene, SK1040 og SK1041 (se tabell 27). Disse prøvene ble analysert for krom VI, dokumentert innenfor normverdi. Det er derfor vurdert til at krom-innholdet ikke indikerer forurensning, men naturlig bakgrunnsinnhold [20].

Tabell 27: Krom-total fra Multiconsult sin undersøkelse i Hommelvika [20].

Parameter	Enhet	SK1040	SK1041
Dybde	m	1-2	0-1
Krom	mg/kg	100	110

Asplan Viak har tatt ut overflateprøver fra tre punkt ved tunnelmunningen til Stavsjøfjelltunnelen. Påvist forurensning finnes i tabell 28. Som nevnt i kapittel 3 har Asplan Viak analysert for THC og klassifisert etter grenseverdiene for alifater. Det er derfor usikkerhet knyttet til klassifiseringen av oljeinnholdet da mengden THC som regel er høyere enn alifatinnholdet.

Tabell 28: Påvist forurensning i Asplan Viak sine prøver fra tunnelmunningen ved Stavsjøfjelltunnelen.

Parameter	Enhet	S-1	S-1	S-2	S-2	S-3
Dybde	m	0-0,2	0,2-0,4	0-0,2	0-0,4	0-0,2
Arsen	mg/kg	4	9,2	8,1	4,4	6,4
Sink	mg/kg	230	270	260	420	67
THC >C12-C35	mg/kg	420	380	810	380	210

5.4.3 Resultater fra undersøkelser i 2020

I dagsone 4 og 5 er flere av de kartlagte områdene dyrkamark eller skogsområde, der det skal utføres stabiliserende tiltak, samt etableres flere riggområder. Det er også planlagt et massedeponi for rene masser.

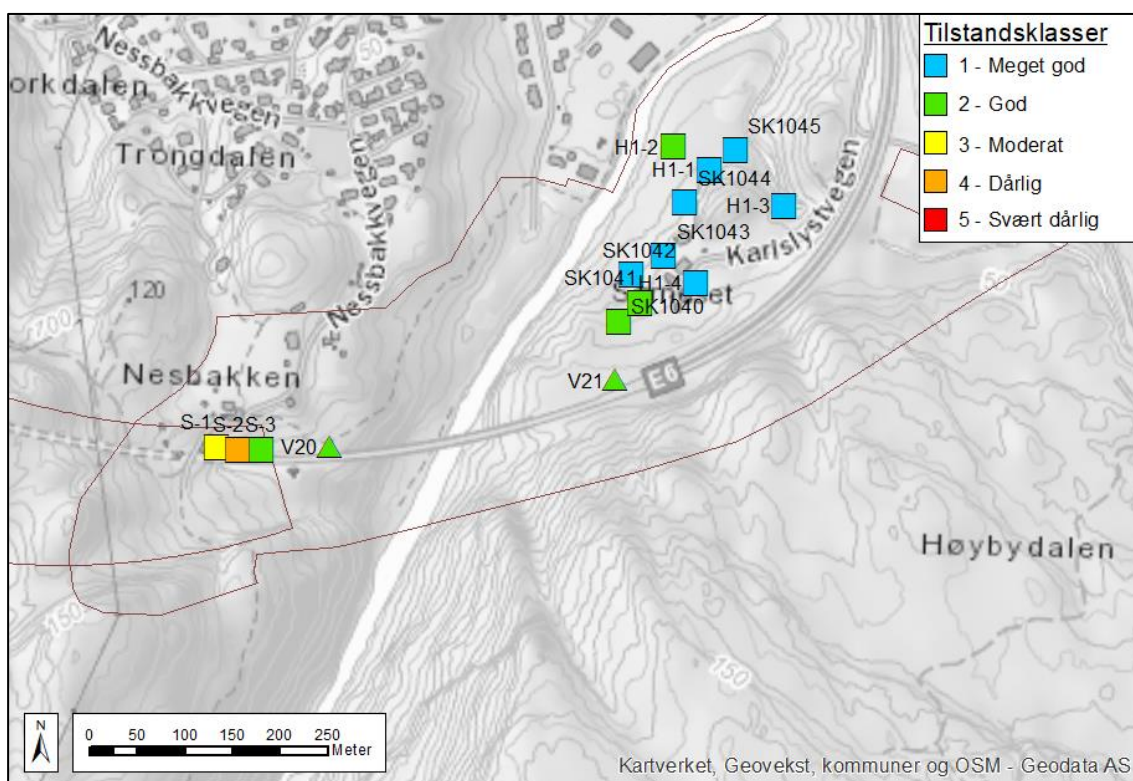
Hommelvik bru

Figur 68 viser plasseringen av punktene i nærheten av Hommelvik bru, samt høyeste påviste tilstandsklasse. I prøve H1-2 er det påvist arsen i tilstandsklasse 2 (tabell 29).

Veipunkt V20 og V21 inneholder arsen i tilstandsklasse 2 nærmest veien (tabell 29). I veigrøft, avstand 0,5 – 2 meter fra vei, er massene forurenset av alifater. I V20 er det også påvist sink i tilstandsklasse 2.

Tabell 29: Påvist forurensning på felt H1 og veipunkt V20 og V21.

Parameter	Enhet	H1-2	V20A	V20B	V20C	V21A	V21B	V21C
Dybde	m	0-0,2	0-1	0-0,2	0-0,2	0-1	0-0,2	0-0,2
Arsen	mg/kg	8,1	11	4,5	4	13	3,4	5
Sink	mg/kg	25	40	230	270	44	140	190
Alifater C12-C35	mg/kg	ip	21	92	210	ip	240	280
THC C12-C35	mg/kg		180	180	1300	74	1500	1800
Beskrivelse		Stein, grus, sand	Stein, grus	Sand, grus	Fin sand, jord	Stein, sand, grus	Sand	Sand, jord



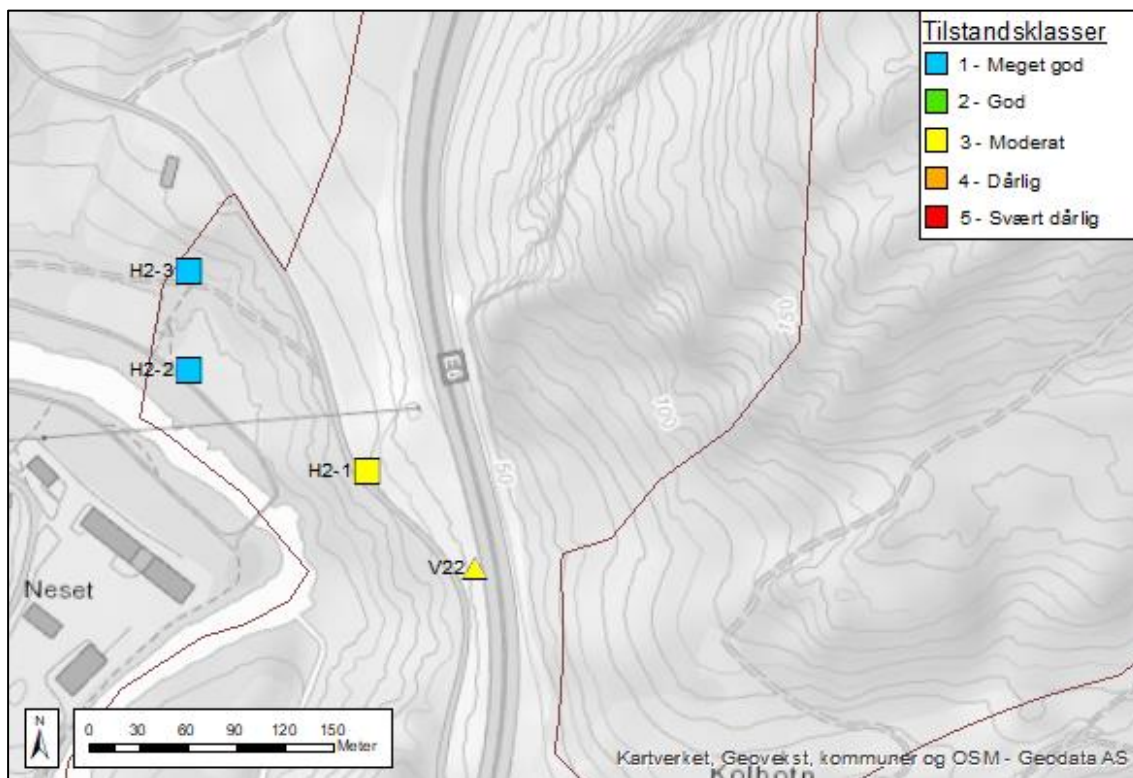
Figur 68: Plassering og høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt på felt H1 og Multiconsult sine undersøkelser, samt veipunkt V20 og V21. Utsnitt fra tegning M102-8. Firkanter=overflateprøve fra tunnelmunning/sjakter, trekkanter=veipunkt.

I prøve H2-1 er det påvist kobber og benzo[a]pyren i tilstandsklasse 3, og krom og PAH i tilstandsklasse 2 (tabell 30). Det ble observert tegl, kull og en jernlås i massene. Statnett har gravd sjakt i samme område tidligere og massene kan være omrørte.

Nærmest veien i veipunkt V22 er analyserte masser klassifisert i tilstandsklasse 2 for arsen. En halvmetre fra veikanten er overflatemassene i tilstandsklasse 3 for alifater (tabell 30).

Tabell 30: Påvist forurensning i punktene på felt H2 og veipunkt V22.

Parameter	Enhet	H2-1	V22A-1	V22B
Dybde	m	0-1	0-1	0-0,2
Arsen	mg/kg	5,7	9,4	3,5
Kobber	mg/kg	900	17	51
Benzo[a]pyren	mg/kg	0,54	<0,030	<0,065
Sum 16 PAH	mg/kg	7,7	0,12	0,24
Alifater C12-C35	mg/kg	ip	51	420
THC C12-C35	mg/kg		570	1900
Beskrivelse		Matjord, silt, tegl, kull	Stein, grus, sand	Sand, noe grus



Figur 69: Plassering av punkt ved felt H2, samt veipunkt V22 med høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt. Utsnitt fra tegning M102-8. Firkanter=sjakter, trekant=veipunkt.

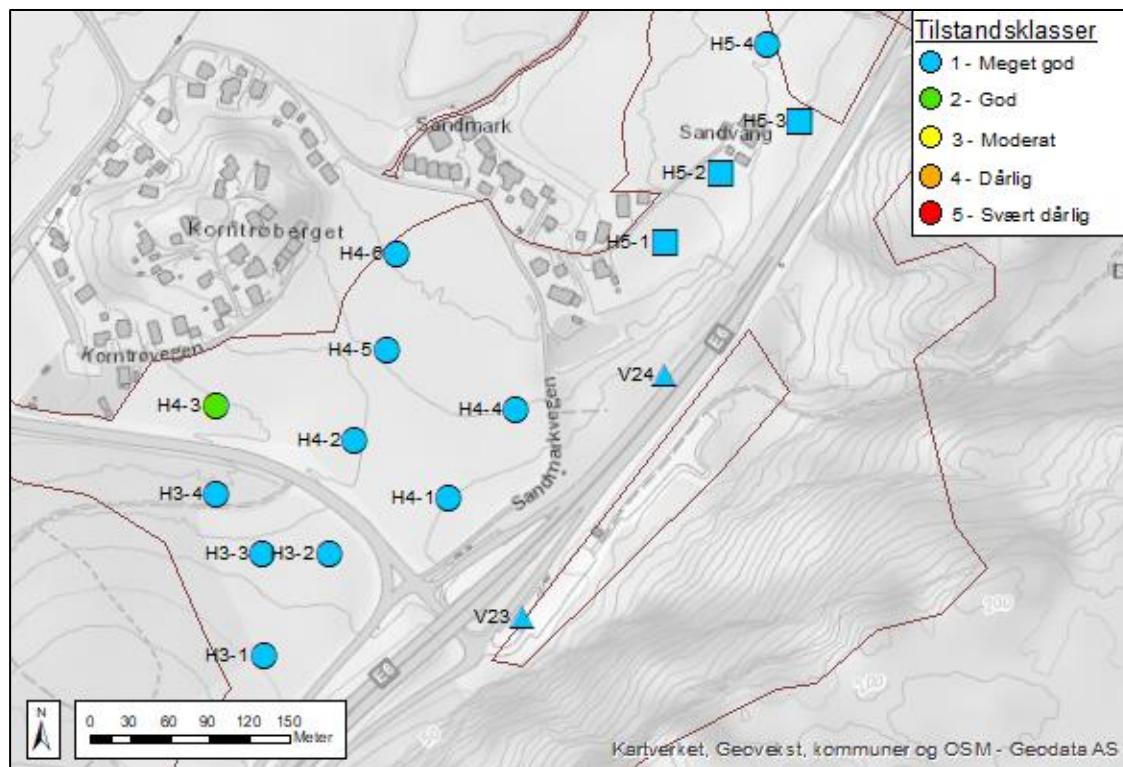
Hommelvikkrisset

Tre felt er prøvetatt nær Hommelvikkrisset, H3, H4 og H5. Plasseringen av prøvepunktene med høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt er presentert i figur 70.

På felt H4 er det påvist arsen i tilstandsklasse 2 i prøve H4-3. Alle analyserte prøver på felt H3 og H5, samt veipunkt V23 og V24 er dokumentert innenfor tilstandsklasse 1 og regnes som rene.

Tabell 31: Påvist forurensning ved Hommelvikkrisset.

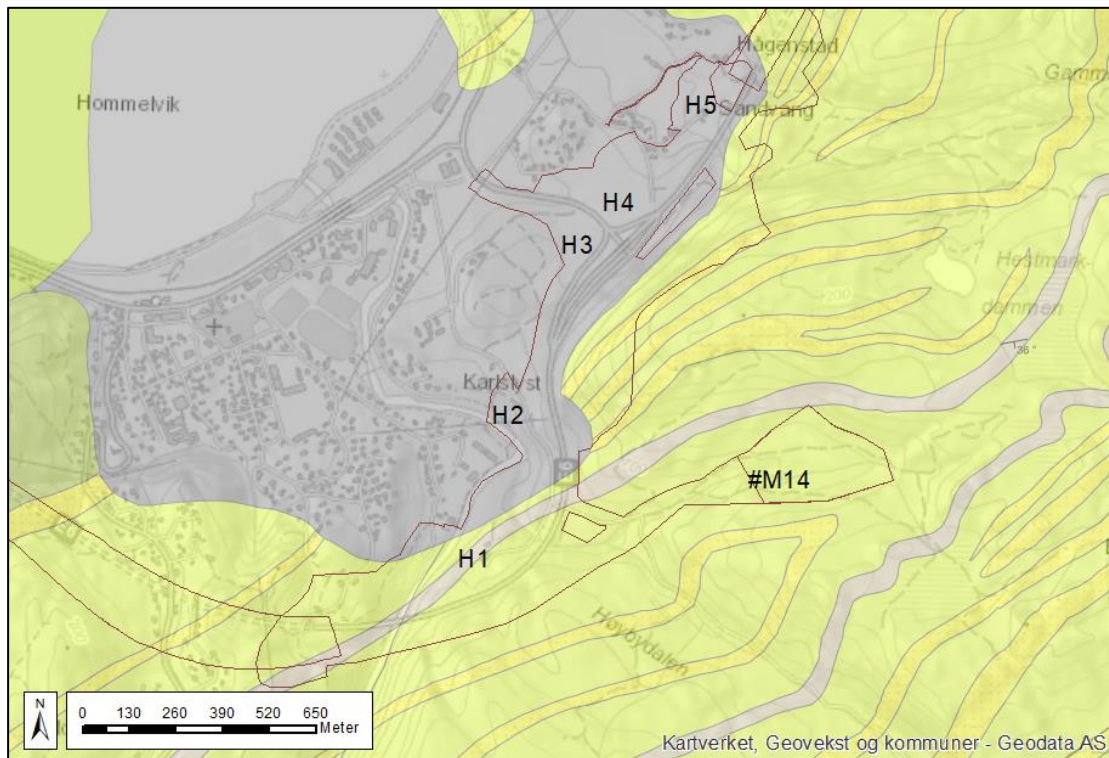
Parameter	Enhet	H4-3
Dybde	m	0-0,5
Arsen	mg/kg	9,3
Beskrivelse		Matjord



Figur 70: Plassering av punkter rundt Hommelvikkrisset med høyeste påviste tilstandsklasse, felt H3, H4, H5 og veipunkt V23 og V24. Utsnitt fra tegning M102-9. Sirkler=borpunkt, firkanter=sjakter, trekkanter=veipunkt.

5.4.4 Berggrunn

Dagsonen domineres av metasandstein og morene. I metasandsteinen er det flere soner med tuffitt av ryolittisk sammensetning og konglomerat (figur 71). Feltobservasjoner viste også fyllittiske bergarter med noe kis i de fleste blotningene.



Figur 71: Berggrunnskart over dagsone 4 og 5 [10]. Lys grå: tuffitt, ryolittisk sammensetning. Lys grønn: metasandstein. Lys gul: konglomerat. Mørk grå: morene.

5.4.5 Syredannende bergarter

I dagsone 4 og 5 er fem steinprøver hentet ut, og figur 72 viser hvor prøvene er tatt. Beskrivelse av hver steinprøve med koordinater og bilde finnes i vedlegg 2.



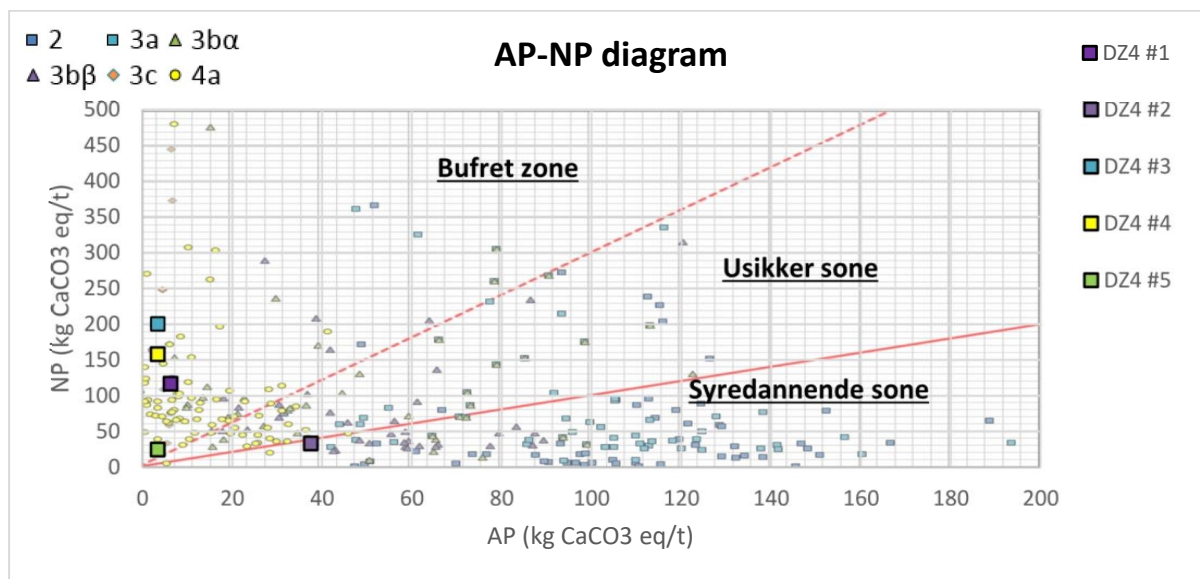
Figur 72: Plassering av steinprøver i dagsone 4.

Vurdering av analyseresultatene fra dagsone 4 og 5 er oppsummert i tabell 32. AP-NP-diagrammet (figur 73) plasserer alle prøvene, med unntak av DZ4-#2, i bufret sone. Det vil si at prøvene ikke er syredannende. Prøve DZ4-#2 ligger i potensielt syredannende sone. Svovelinnholdet er 12 000 mg/kg, men det syredannende potensialet er AP<50.

I trekantdiagrammene i figur 75 er prøvene plassert sammen med de kjente skiferformasjonene beskrevet i delkapittel 3.6.2. Prøvene samsvarer relativt godt med referanseprøvene fra Huk- og Elnesformasjonen (3c, 4a). Fingeravtrykket til DZ4-#2 samsvarer også med Hagabergskiferen (3b) i enkelte trekantdiagram. Prøve DZ4-#2 vurderes som potensielt syredannende. Prøven representerer en rustsone med store kiser (opptil 2 cm). Prøven representerer ikke hele skjæringen den er tatt fra, men for slik rustsoner.

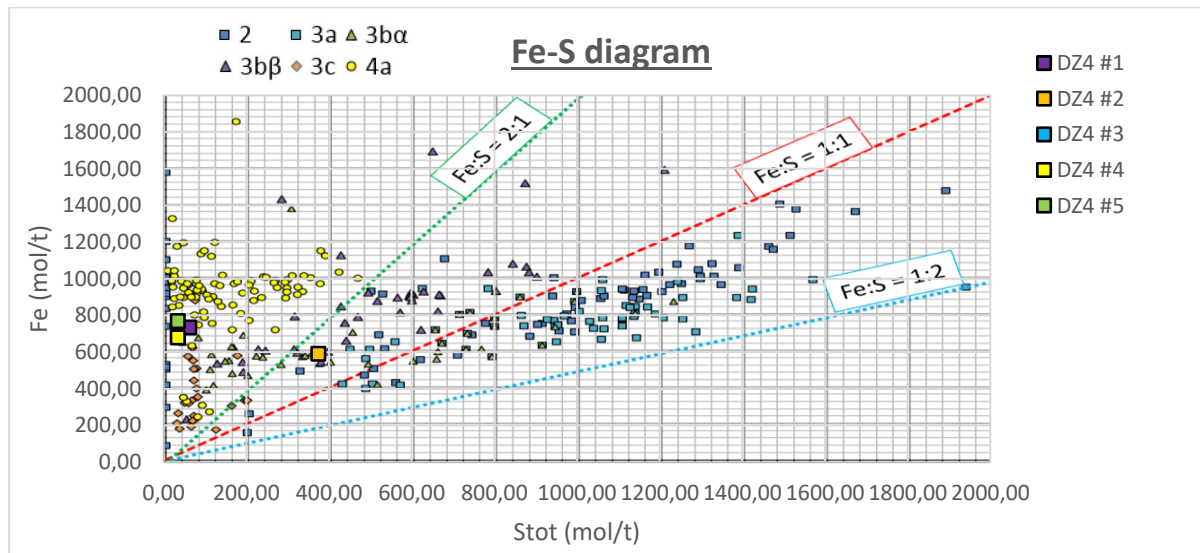
Tabell 32: Oppsummering av syredannende og nøytraliserende potensial, samt forholdet mellom jern og svovel i dagsone 4 og 5.

PrøveID	NP	AP	NP:AP	Svovel	Fe:S		Karakterisering
DZ4-#1	120	6,3	19	2000	12	>2:1	Ikke syredannende
DZ4-#2	33	38	0,89	12000	1,6	>1:1	Potensielt syredannende
DZ4-#3	200	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende
DZ4-#4	160	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende
DZ4-#5	25	ip	ip	<1100	ip	>2:1	Ikke syredannende

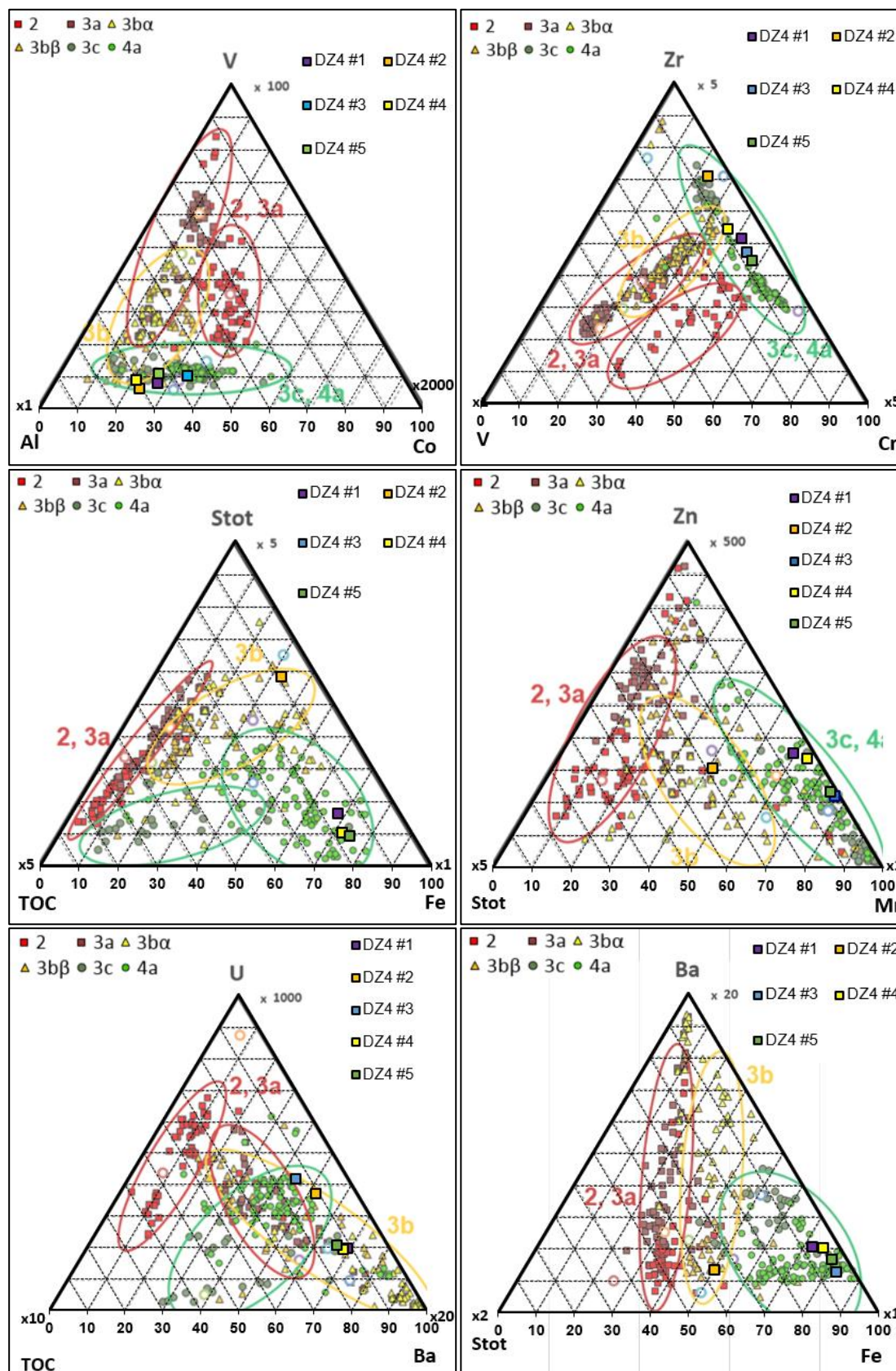


Figur 73: AP/NP-diagram for steinprøvene tatt ut i dagsone 4 og 5.

Forholdet mellom jern og svovel er presentert i figur 74. Analysen av DZ4-#2 indikerer at noe jern kan være bundet til sulfider. For øvrige prøver viser forholdet mellom jern og svovel at tungmetallene er bundet til oksider og silikater.



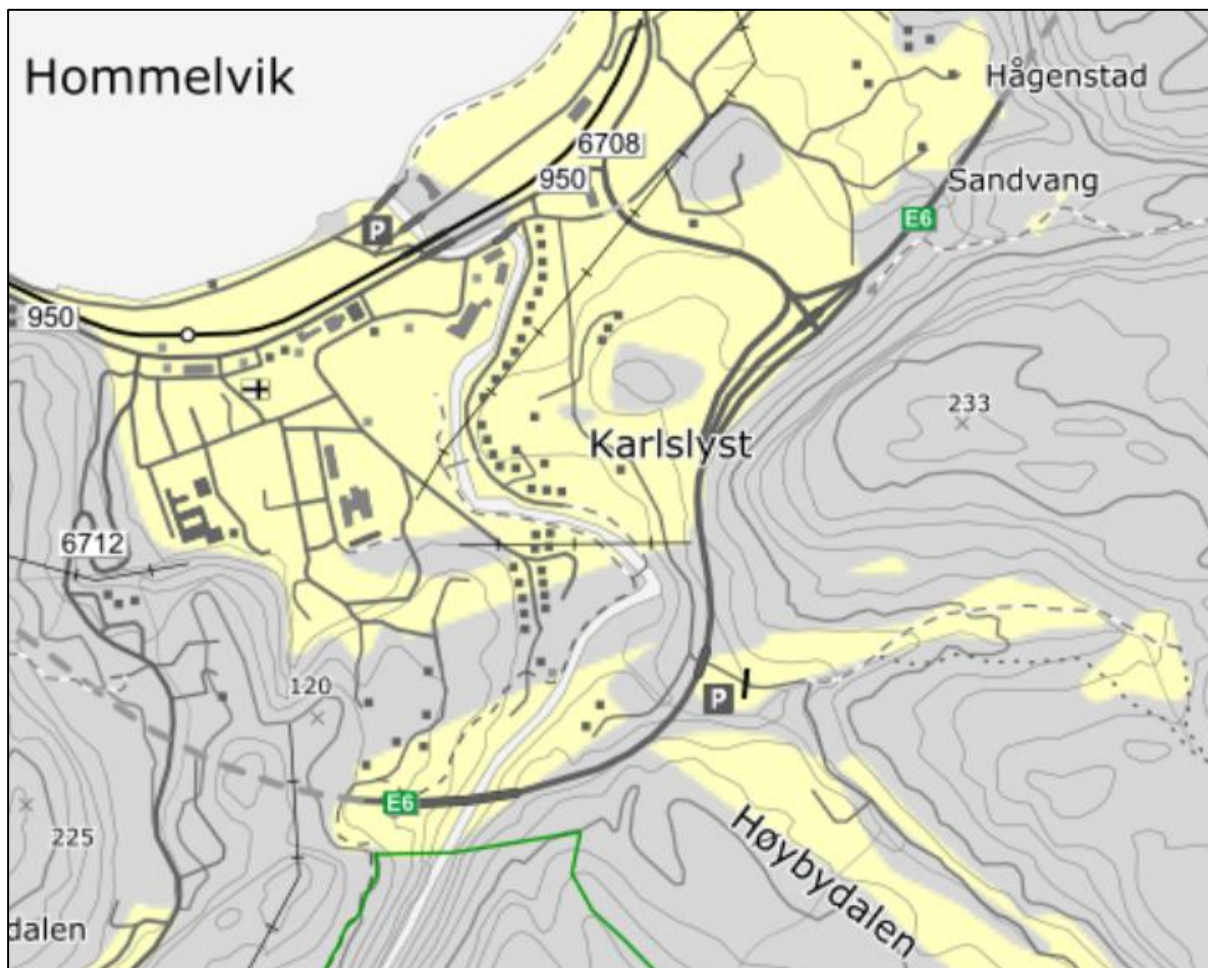
Figur 74: Fe-S diagram for steinprøvene tatt ut i dagsone 4 og 5.



Figur 75: Trekantdiagrammer hvor steinprøvene fra dagsone 4 og 5 er plassert med referanseprøver fra kjente skiferformasjoner.

5.4.6 Radon

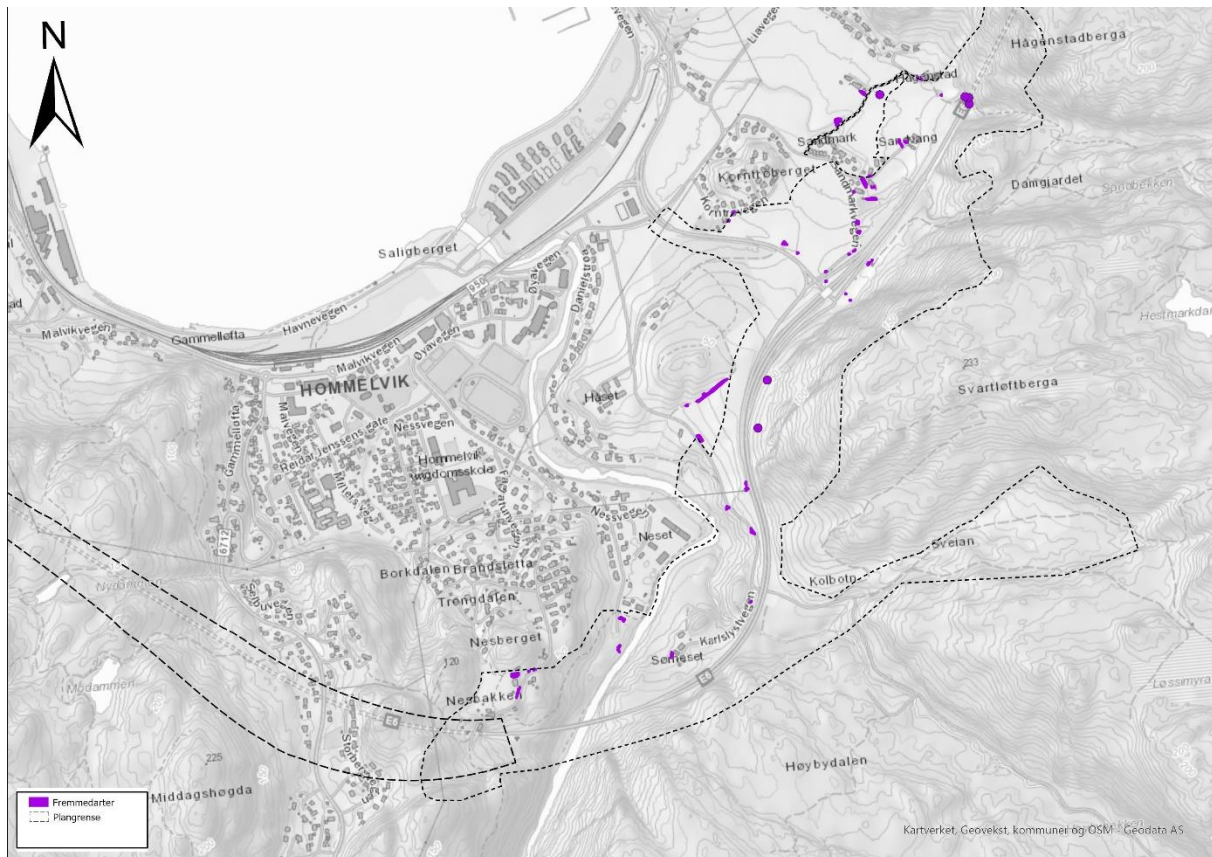
NGU sitt aktsomhetskart for radon i figur 76 viser moderat til lav og usikker risiko i dagsone 4 og 5. Steinprøvene inneholder lite uran, mengden varierer mellom 3 – 6,5 mg/kg. Potensialet for radon vurderes derfor som lavt.



Figur 76: Utsnitt fra NGU sitt aktsomhetskart for radon [13] i dagsone 4 og 5. Gult: moderat til lav risiko. Grått: Usikker risiko.

5.4.7 Fremmede arter

I nasjonale databaser (bl.a. Artsdatabanken) forekommer det fremmede arter i dagsone 4 og 5. Under registreringen i 2019 ble det observert 8 forskjellige fremmede arter, mens det under kartleggingen i 2020 ble registrert ytterligere 4 arter, se tabell 33 og figur 77.



Figur 77. Fremmede arter i dagsone 4 og 5 kartlagt av Multiconsult i 2019 og Rambøll i 2020. Forekomster er vist med lilla markering.

Tabell 33: Risiko vurdert pr. art i sone 4 og 5.

P latanlønn	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og høy økologisk effekt. Høy frøproduksjon, og kan spres over lengre distanser
Rynkerose	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensial og en rekke negative økologiske effekter. Kan spres ved frø fra utplantninger, med havstrømmer og vassdrag. Bare små biter av jordstengler kan sørge for nyetablering f.eks. i forbindelse med masseforflytning.
Hagelupin	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensial og store negative økologiske effekter. Den formerer seg ved frø og kan også spres med biter av jordstengler. Masseforflytning er vanlig spredningsmåte.
Skogskjegg	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensial og middels stor økologisk effekt. Størst risiko knyttet til spredning av frø i forbindelse med håndtering av planter og flytting av masser med frø.
K jempbjørnekjeks	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og middels økologisk effekt. Størst risiko knyttet til spredning av frø i forbindelse med håndtering av planter og flytting av masser med frø.
Spirea		
P ark- hybrid- og kjempeslirekne	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og høy økologisk effekt. Ekstrem vegetativ formering, spres vegetativt med plantedeler og jordstengler.

Buskmure	Potensielt høy risiko (PH)	Stort invasjonspotensiale, men ingen kjent økologisk effekt. Risiko ved masseforflytning nær plantene pga. frø som er falt ned.
Skjermeleddved	Høy risiko (HI)	Stort invasjonspotensiale, og liten økologisk effekt. Hardfør plante med stor frøproduksjon. Saftige bær som spres med fugler.
Snøbær	Høy risiko (HI)	Stort invasjonspotensiale, og liten økologisk effekt. Formerer seg med frø og spres også med rotskudd.
Alaskakornell	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og middels økologisk effekt. Formerer seg med frø, men danner også klner med rotslående greiner. Saftige frukter som spises og spres av fugl.
Rødhyll	Svært høy risiko (SE)	Stort invasjonspotensiale, og middels økologisk effekt. Formerer seg med frø. Saftige bær som spises og spres av fugl.

6 VURDERING AV ANALYSERESULTATER

6.1 Forurenset jord

Generelt er det påvist lite forurensning med tanke på miljøfarlige forbindelser innenfor tiltaksområdet. Høyeste påviste tilstandsklasse er klasse 3 (moderat) iht. TA-2553/2009 og Trondheim kommune sitt faktaark nr. 63. Utførte miljøtekniske grunnundersøkelser har på flere områder bekreftet at det ikke er grunn til å tro at områdene er forurenset, da prøvene klassifiseres i tilstandsklasse 1, det vil si rene masser.

I flere av de forurensede prøvene fra dyrkamark og skogsområder er det kun arsen som er påvist over normverdi. Disse prøvene er samlet i tabell 34 som også viser arsenkonsentrasjonen i hver prøve. Geokjemisk atlas viser at flomsedimenter har en liten anrikning på arsen i Trøndelag. Spredningen i prøvene er 0,1 – 18 mg/kg i Trøndelag [16]. NGU har på vegne av Nye Veier utført geokjemiske analyser av et tynt morenedekke som ansees som stedegent, og som vil gi et bilde på underliggende berggrunn. Analysene viser høyere innhold av arsen, nikkel og krom enn normverdiene for forurenset grunn [15]. Begge undersøkelsene indikerer forhøyet bakgrunnsnivå av arsen i tillegg til krom og nikkel i området.

I Trondheim kommune sitt faktaark nr. 63 benyttes en praktisk tilnærming for fornuftig disponering av masser. Det er satt en maksverdi som gjelder for enkeltprøver der gjennomsnittet likevel tilfredsstiller grenseverdien. Det vil si at om gjennomsnittsverdien for alle prøvene ikke overskrider grenseverdien, kan en enkeltprøve som overskrider grenseverdien, men likevel er under maksverdien, klassifiseres som ren. I faktaark nr. 63 er maksverdien for arsen 12 mg/kg [14].

Med bakgrunn i funn av forhøyet bakgrunnsnivå av arsen, foreslås det at Trondheim kommunes faktaark nr. 63 sin tilnærming til disponering benyttes for arsen langs hele strekningen. I tabell 34 er gjennomsnittsverdien for arsen på hvert område beregnet. Videre er det gjort en vurdering på om prøven kan omklassifiseres til ren.

Tabell 34: Prøver fra dyrkamark og skogsområder der kun arsen er over normverdi. Tabellen viser også gjennomsnittet for arsen for området, og ev. forslag til omklassifisering.

Prøve	Område	Arsen [mg/kg]	Gjennomsnitt, arsen (antall prøver)	Kommentar
TRHV-14	Dyrkamark	8,2	5,7 (4)	Foreslår omklassifisering til ren prøve.
TRHV-18	Asfaltert område	17		Verdien overskrider maksverdi
TRHV-20	Vegetert skråning	8,2	4,5 (2)	Foreslår omklassifisering til ren prøve.
L2-3	Dyrkamark	14	7,15 (8)	Verdien overskrider maksverdi
#R13-1	Dyrkamark	8,1	6,5 (4)	Foreslår omklassifisering til ren prøve.
SK2-1	Dyrkamark	37	12,6 (5)	Verdien overskrider maksverdi. Området er oppfylt av tilkjørte masser.
SK2-2	Dyrkamark	9,1	12,6 (5)	Ingen omklassifisering, overskrider grenseverdi.
S2-1	Grusvei	12	8,7 (3)	Ingen omklassifisering, overskrider grenseverdi.
LAUV2	Grusplass	11	9,7 (3)	Ingen omklassifisering, overskrider grenseverdi.
H1-2	Dyrkamark/skogsområde	8,1	5,24 (5)	Foreslår omklassifisering til ren prøve.
H4-3	Dyrkamark	9,3	4,4 (7)	Foreslår omklassifisering til ren prøve.

Deler av SK2 ble fylt opp med tilkjørte masser ved bygging av eksisterende E6 ifølge grunneier. Arseninnholdet kan derfor ikke begrunnes med naturlig høyt bakgrunnsnivå og er trolig forurensning i de tilkjørte massene.

Planlagt riggområde #R1, massedeponiene #M2 og M3, SK2, SK3 og område H2 i Hommelvik hvor det skal utføres stabiliserende tiltak, har alle påvist forurensning som sannsynligvis ikke kan komme av naturlig høyt bakgrunnsnivå. Tabell 35 oppsummerer disse prøvene.

Massene ved H2 og #M2 er det ifølge grunneiere omrørt ved tidligere inngrep i området. Det ble observert avfall i begge sjaktene, og i M2-5 luktet det også svakt av kreosot.

SK3-4 ligger nært en vei, men på dyrkamark. I sjakta var det tegl og lukt av olje. Det er kun benzo[a]pyren som er påvist over normverdi. THC-innholdet i sjakta er lavt, og det er ikke utslag på andre oljeforbindelser.

Overskridelsen på PAH-forbindelser på #R1 kan skyldes nærhet til trafikkert vei eller spor fra ufullstendig forbrenning etter f.eks. bål eller brann.

M3-4 er i tilstandsklasse 2 for alifater. Prøven inneholder mye torv og ligger nær vei. Det ble ikke observert avfall eller andre tegn til forurensning under prøvetaking.

Tabell 35: Prøver med påvist forurensning på dyrkamark og myrområde.

Prøve	Område	Arsen	Kobber	Benzo[a]pyren	PAH	Alifater
#R1-1 (0-1 m)	Dyrkamark			0,21	3,2	
#R1-2 (0-1 m)				0,11		
#M2-5 (2-3 m)	Dyrkamark				14	
M3-4 (0-1 m)	Myr					150
SK2-1 (0-1 m)	Dyrkamark	37				
SK3-4 (1-2m)	Dyrkamark			0,12		
H2-1 (0-1 m)	Dyrkamark		900	0,54	7,7	

I de fleste veipunktene langs eksisterende veitrasé er det påvist forurensning som er typisk for biltrafikk. Det vil si alifater og tungmetaller. Forurensningen påvises hovedsakelig fra 2 til 5 meter ut fra veiens kantlinje. Hvordan forurensningen fordeler seg i hvert veipunkt er illustrert i situasjonsplanene (M102-1 – M102-9). Det forventes at masser i veikroppen, da særlig overflatemasser, blir forurenset av trafikk.

Asplan Viak har utført prøvetaking ved tunnelmunningene som viser samme forurensning som veipunktene. Det er noe usikkerhet knyttet til klassifiseringen da det kun er analysert på THC. Supplerende prøver fra tunnelmunningene til Stavsjøfjelltunnelen og Helltunnelen bør vurderes for riktig sammenligningsgrunnlag. Dersom forurensningsnivået er det samme som for veiprøvene kan massene håndteres likt.

Tabell 36: Påvist forurensning i alle veipunktene langs eksisterende veitrasé.

Prøve	Dagsone	Arsen	
V1	Dagsone 1	Alifater, sink, arsen	
V2		Alifater	
V5		Alifater, sink, krom, kobber, arsen	
AP2		Arsen, THC	
AP3		Arsen	
AP4		Arsen, THC	
V3		Sink, alifater	
V4		Bly, sink, alifater	
V6		Arsen	
V7		Arsen	
V8		Arsen, alifater	
V9	Dagsone 2	Arsen	
AP5		THC	
AP6		Arsen	
AP7		Sink, THC	
AP8		THC	
AP9		THC	
AP10		Arsen, THC	
AP11		Arsen, THC	
V12		Dagsone 3	Arsen, sink, alifater
V13			Arsen, alifater
V15			Arsen, nikkel, alifater
V17	Arsen		
V18	Alifater		
V19	Arsen, alifater		
AP12	THC		
AP13	THC		
AP16	Arsen		
V20	Dagsone 4 og 5	Arsen, sink, alifater	
V21		Arsen, alifater	
V22		Arsen, alifater	

6.2 Syredannende bergarter og radon

I prøvene er høyeste målte konsentrasjon av uran 6,5 mg/kg. Ifølge veileder M310 er det tilnærmet neglisjerbar stråling når uraninnholdet er mindre enn 50 mg/kg. Fra analyseresultatene er det derfor ingen verdier som tilsier radonstråling og at bergmassen er radioaktiv.

Fire av bergprøvene fra Sveberg og en prøve fra en rustsone i Hommelvik er vurdert å være potensielt syredannende. Tabell 37 oppsummerer feltobservasjoner fra uttak av disse prøvene. Øvrige prøver er ikke syredannende, og bergmassene fra disse områdene kan gjenbrukes som byggematerialer.

DZ4-#2 representerer en rustsone i fjellet. Prøven av berget i skjæringen omkring rustsonen (prøve DZ4-#3) er ikke syredannende og inneholder lite svovel. Så lenge det ikke oppdages mange slike rustsoner, eller at sonen øker mye i mektighet og omfang, ansees ikke bergmassen i dette området som syredannende. Det vurderes derfor at berg som tas ut i dette området kan gjenbrukes basert på antagelsen om at forekomsten av rustsonen er begrenset.

Prøvene ved Sveberg er tatt fra skjæringer som ble sprengt ut ved etablering av eksisterende E6. Unntaket er DZ3-#6 som ble tatt ut fra en naturlig blotning. På en skjæringsoverflate har bergarten vært i kontakt med oksygen og luft, og forvitringen har startet. Det kan føre til at svovelinnholdet i overflateprøver er høyere enn dypere inn i skjæringen. Det ble forsøkt så langt det lot seg gjøre å fjerne forvitret berg fra prøven. For å avkrefte/bekreft om berget er syredannende anbefales det å ta ut kontrollprøver dypere inn i skjæringen. Erfaringer fra lignende prosjekt med samme regionalgeologi vil også kunne bidra til å avkrefte/bekreft sammen med kontrollprøvene om bergmassen ved Sveberg er syredannende.

Tabell 37: Steinprøver som vurderes som potensielt syredannende.

Prøve	Bergart	Feltobservasjoner
DZ3-#5 Sveberg	Fyllitt	Mørk, rustbelegg på alt berg i skjæringen. Synlige kismineraler.
DZ3-#6 Sveberg	Fyllitt	Mørk, forvitret, men med noe friskt berg i prøven. Synlig kis og mye rust.
DZ3-#7 Sveberg	Metagråvakke, leirstein	Små kismineraler, rustig overfalte, rustutfelling. Massiv med flisige soner.
DZ3-#8 Sveberg	Metagråvakke	Finkornig og massiv. Rust- og kvartsutfelling på sprekkeplan. Lite synlig kis.
DZ4-#2 Sør for Hommelvik-krysset	Fyllitt	Prøve fra 40 cm rustsone. Kiser opp til 2 cm i sammenheng med kvarts. Forvitret og klissete berg. Prøven representerer sonen, ikke skjæringen.

6.3 Fremmede arter

Risiko for spredning varierer fra art til art, og med ulike typer aktiviteter i området. Risiko er i tillegg avhengig av omgivelser, årstid og tetthet av individer. Risiko vurdert per art finnes i tabell 10, tabell 19, tabell 26 og tabell 33 i kap. 5 Resultater.

Risiko sett under ett er vurdert slik:

- Massehåndtering. Fare for spredning av karplanter ved håndtering av masser er svært stor. Risiko reduseres ved å ha et godt kunnskapsgrunnlag før oppstart. Store deler av tiltaksområdet ble kartlagt i 2019, og etter supplerende kartlegging i 2020 ansees kunnskapsgrunnlaget for prosjektet som godt.
- Vegetasjonshåndtering. Fare for spredning av karplanter og eventuelle planteskadegjørere er stor ved håndtering av vegetasjonsavfall. Kunnskap om hvilke arter som finnes og aktiviteter som er spesielt risikofylte er viktig for å redusere risiko. Artsspesifikke tiltak er beskrevet i kapittel 7.9.
- Tilplanting. Ved kjøp av planter til revegetering og grøntanlegg er det fare for medfølgende fremmedarter. Krav til utsalg (gartneri etc.) reduserer risiko.

Deler av arealet nærmere enn 8 meter fra ytterkant av eksisterende veikant på E6 er ikke kartlagt for fremmede arter, dette på grunn av vanskelig tilgjengelighet. Det vil ikke være praktisk gjennomførbart å kartlegge arealene nattetid og uten dagslys. Erfaringen med kartlagte arealer i denne sonen tilsier imidlertid at det er lite fremmedarter innenfor sonen. Årsaken er at arealet slås hyppig, og det er få fremmedarter som rekker å gjennomføre frøsetting.

7 TILTAKSPLAN

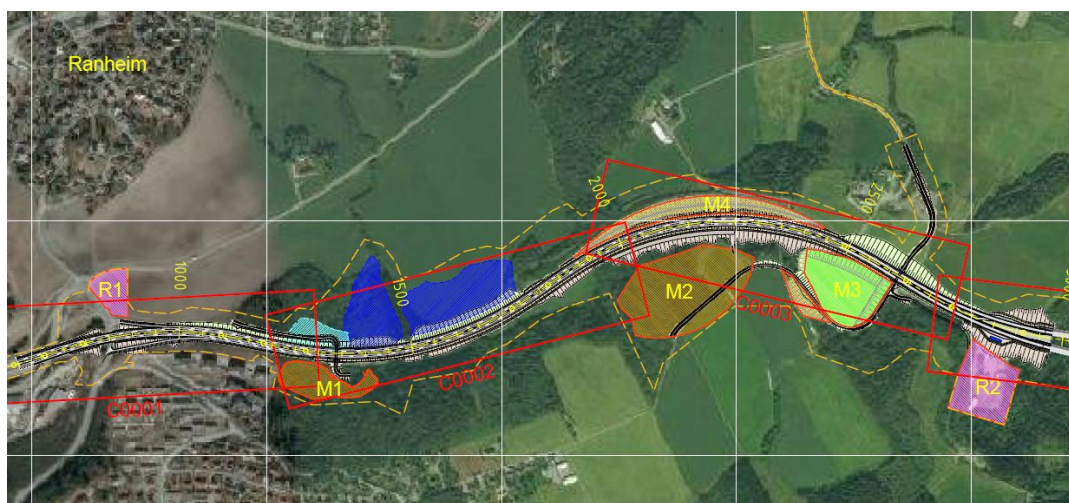
Ved forurensning i grunnen plikter tiltakshaver å gjennomføre de tiltak som er nødvendige for å sikre at fastsatte akseptkriterier for eiendommen ikke overskrides, og at anleggsarbeidet ikke medfører spredning av forurensning eller medfører fare for skade på helse eller miljø. Tiltaksplanen er utarbeidet i henhold til punkt 1-7 i § 2-6 i forurensningsforskriften [1].

Videre omfatter denne tiltaksplanen vurderinger og anbefalinger for å hindre spredning av fremmede arter/uønskede arter, samt vurderinger av utfordringer dersom planlagte arbeider kommer i berøring med potensielt syredannende bergarter.

7.1 Planlagte grave- og byggearbeider

7.1.1 Planlagt grave- og byggearbeider dagsone 1

I dagsone 1 er det planlagt flere massedeponier for rene masser, fyllinger og riggområder. Massedeponiene er merkes med «M» og riggområdene med «R», og er vist i figur 78. Rett ovenfor massedeponi M1 skal det gjøres stabiliserende tiltak med motfylling og grunnforsterking (vist med mørk blå farge i figur 78). Disse terrenginngrepene er lagt til grunn for miljøteknisk grunnundersøkelse i dagsone 1.

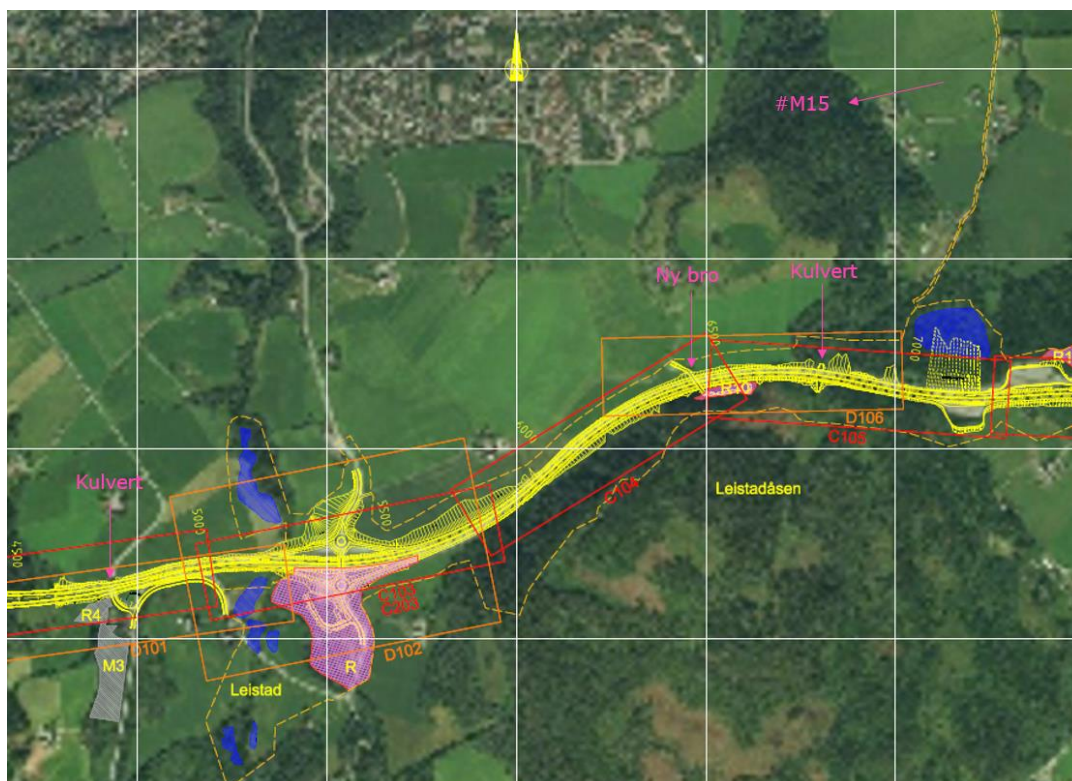


Figur 78: Utsnitt fra tegning E6RV-MUL-RD-DRB-TBAXX-0001. Oversikt over planlagte terrenginngrep.

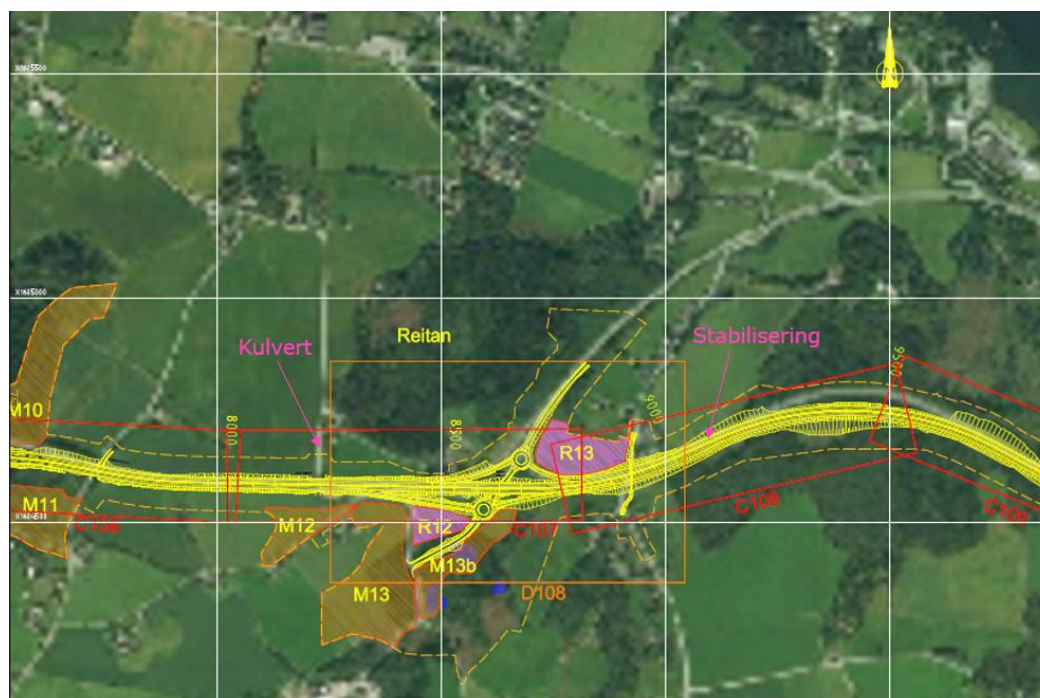
7.1.2 Planlagt grave- og byggearbeider dagsone 2

Utsnittet fra oversiktstegningen i figur 79 og figur 80 viser planlagte terrenginngrep i dagsone 2. På Leistad skal flere nye kulverter etableres, samt en ny bro der den gamle skal rives. Riggområde R4 og massedeponi M3 omfattes av reguleringsplanen vedtatt i 2016. Rundt Leistadkrysset skal det gjøres flere stabiliserende tiltak og fylles opp med tunnelmasse. Massedeponi M15 skal etableres på Leistadhaugen og bli et landbruksareal i etterkant. Det samme gjelder massedeponiene M10 og M11.

Ved Reitan skal det etableres en ny kulvert og gjøres noen stabiliserende tiltak. Det skal også være to massedeponier og to riggområder i tilknytning til dette krysset.



Figur 79: Modifisert utsnitt fra tegning E6RV-MUL-RD-DRB-CA#00-0001. Blå felt: stabiliserende tiltak. Grå felt: massedeponi/riggområde som omfattes av eksisterende reguleringsplan. Rosa felt: Område tillatt for riggområde iht. bestemmelser.



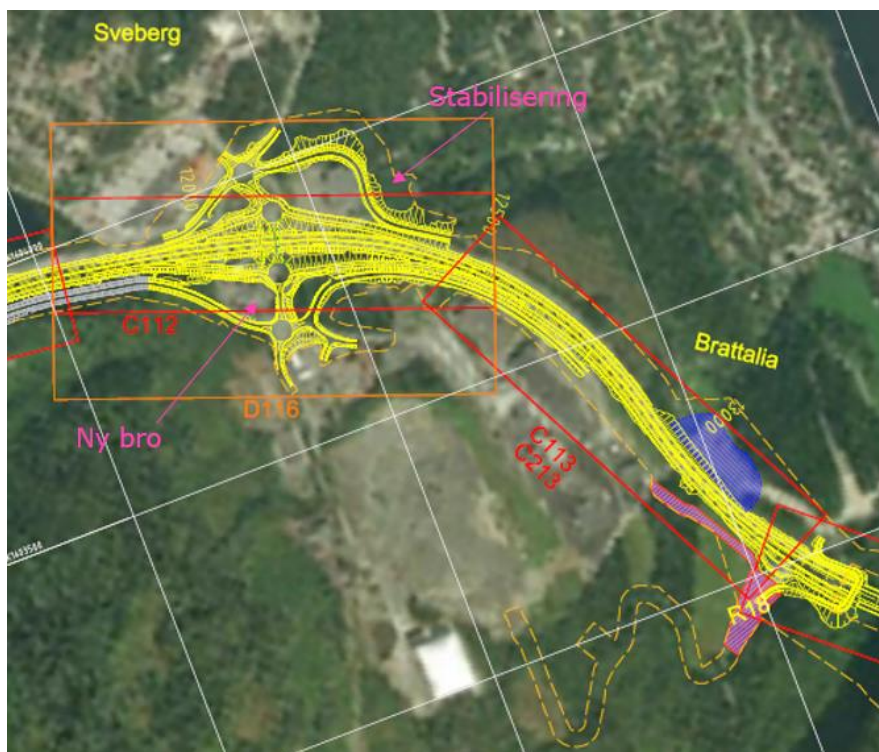
Figur 80: Modifisert utsnitt fra tegning E&RV-MUL-RD-DRB-CA#00-0002. Riggområder er markert med «R» og massedeponi med «M».

7.1.3 Planlagt grave- og byggearbeider dagsone 3

Stabiliserende tiltak skal utføres øst for Stav hotell og i Brattalia. Det planlegges flere riggområder ved vestsiden av Stavsjøfjelltunnelen og på Stav. Ved Stav hotell er flere riggområder tegnet inn, men disse vil sannsynligvis ikke bli tatt i bruk. Planlagte terrenginngrep er illustrert i figur 81 og figur 82.



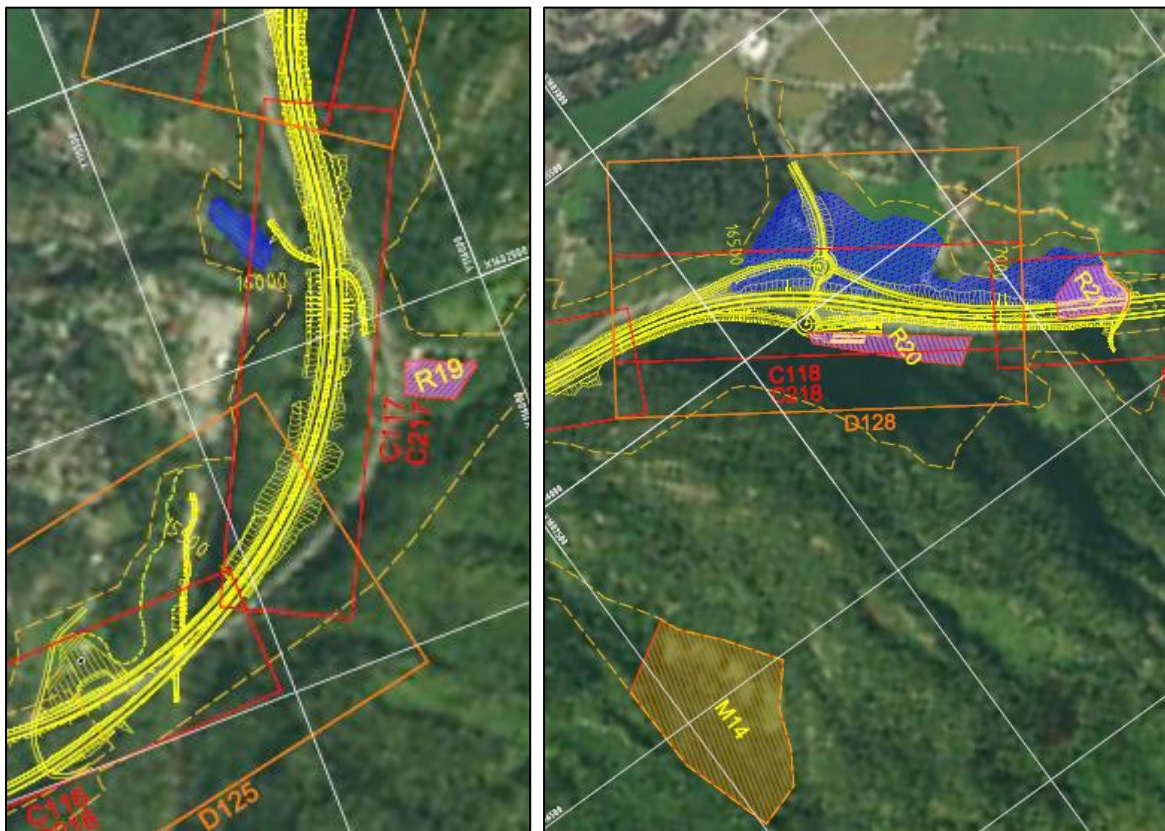
Figur 81: Utsnitt fra tegning E6RV-MUL-RD-DRB-CA#00-0002. Riggområder som er angitt ved Stav hotell skal ikke benyttes.



Figur 82: Modifisert utsnitt fra tegning E6RV-MUL-RD-DRB-CA#00-0003. Blått felt: Stabilisering. Rosa: Riggområde.

7.1.4 Planlagt grave- og byggearbeider dagsone 4 og 5

I dagsone 4 og 5 skal det utføres stabiliserende tiltak rundt Hommelvikkrysset og ved kulvert nord for Hommelvik bro (se figur 83). Tre riggområder er planlagt, R19 – R21. I tillegg er massedeponi #M14 plassert i dagsone 4 og 5.



Figur 83: Utsnitt fra tegningene E6RV-MUL-RD-DRB-CA#00-0003 og -0004. Hommelvik bru til venstre og Hommelvikkrysset til høyre. Blått felt: stabiliserende tiltak. Rosa felt: riggområder. M14: massedeponi

7.2 Akseptkriterier

Disponering av masser som er infisert av fremmede arter skal håndteres særskilt for å hindre spredning.

På arealer som er regulert til «trafikkarealer», aksepteres forurensete masser opp til tilstandsklasse 3 i toppjord (< 1 m) og i dypereliggende jord (> 1 m). Videre kan gjenliggende masser i tilstandsklasse 4 aksepteres dersom risikovurdering av spredning dokumenterer at risikoen er akseptabel. I dypereliggende jord kan også tilstandsklasse 5 aksepteres hvis risikovurdering av både helse og spredning dokumenterer at risikoen er akseptabel.

Innenfor planområdet kan masser i tilstandsklasse 1 og 2 gjenbrukes fritt på alle arealer, bortsett fra arealer som berører dyrkamark. Her må sum PCB, sum PAH og benzo[a]pyren tilfredsstillende tilstandsklasse 1 [9].

Masser i tilstandsklasse 3 søkes gjenbrukt til oppfylling i ny veikropp. Gjenbruk av masser i tilstandsklasse 3 skal koordinatfestes og registreres i grunnforurensningsdatabasen [4]. Masser som ikke gjenbrukes må leveres til godkjent mottak.

7.3 Supplerende analyser og kartlegging

7.3.1 Forurenset grunn

Områdene uten grunn til mistanke om at massene er forurenset (basert på historisk kartlegging), og hvor det ikke er påvist forurensning ved innledende kartleggingsrunde, vurderes å være tilstrekkelig kartlagt. Disse områdene defineres som rene, såfremt det ikke påvises fremmede arter.

Det er påvist forurensning ved tunnelåpninger og i masser inntil dagens vei. Det ansees ikke som nødvendig med supplerende prøvetaking inntil dagens vei hvor høyeste påviste tilstandsklasse er klasse 3. Det vurderes som nødvendig med supplerende prøver av tunnelmunningene da det er usikkerhet knyttet til klassifisering av massene ved Stavsjøfjelltunnelen.

Det er påvist forurensning av parametere som ikke skyldes naturlig høyt bakgrunnsnivå på fem områder med dyrkamark: planlagt massedeponi #M2 og M3, samt SK2, SK3, og H2 hvor det skal utføres stabiliserende tiltak. På disse områdene må det utføres supplerende prøvetaking for å avgrense og kartlegge om det kan være ytterligere forurensning på områdene.

Flere områder innenfor tiltaksgrensen var av ulike årsaker utilgjengelige for miljøteknisk grunnundersøkelse ved kartleggingstidspunktet. Det gjelder eiendommen til Stjørdal Caravan & Fritid på Sveberg, planlagte massedeponi #M11 og #M14. Når nødvendig grunnlag og avtaler er i orden, må områdene prøvetas. Stjørdal Caravan & Fritid må kartlegges med tetthet iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 pga. mistanke om forurensning. #M11 og #M14 er dyrkamark og skogsområder med ingen mistanke om forurensning og kan kartlegges med 5 – 7 sjakter på hvert av områdene. Dersom det viser seg å være krigsetterlatenskaper som kan ha ført til forurensning på #M11, må prøvetettheten vurderes på nytt.

Det må vurderes om massene under byggene som rives i løpet av prosjektet kan være forurenset. Dersom det er grunn til å tro at massene er forurenset må området prøvetas før endelig disponering kan avgjøres.

7.3.2 Syredannende bergarter

For å kunne si med sikkerhet om bergmassen på Sveberg er syredannende eller ikke, anbefales det å ta kontrollprøver av bergmassen dypere inn i skjæringen. Kontrollprøven må tas slik at man kommer i kontakt med bergmasse som ikke har vært i kontakt med oksygen og vann. Det kan gjøres med f.eks. håndbor.

7.4 Oppfølging av gravearbeider

Tiltakshaver skal sørge for at tiltaksplan og vilkår i godkjenningen av denne, samt eventuelle instruksjoner, graveplaner og tegninger, gjøres kjent for alle berørte parter før terrenginngrepet iverksettes. Graveplaner må oppdateres med resultater fra supplerende analyser og kartlegging. Tiltaket skal følges opp av en miljørådgiver. Dersom det fattes mistanke om forurensning under gravearbeidene, skal arbeidene stoppes og miljørådgiver varsles. Rådgiver vurderer forurensningsgrad og behov for supplerende prøvetaking og analyser.

Det skal avholdes møter med tiltakshaver, entreprenør og miljørådgiver. På møtene skal tiltaksplanen gjennomgås, eventuelle uklarheter oppklares, samt at rutiner for varsling, dialog og system for levering av nødvendig dokumentasjon etableres.

7.5 Vannhåndtering

Alt vann som er innenfor tiltaksområdet regnes som anleggsvann/lensevann. Det betyr at nedbør, bekker som renner inn i tiltaksområdet og prosessvann regnes som anleggsvann og må håndteres som dette. Nye Veier søker til Fylkesmannen i Trøndelag om utslipp av vann fra midlertidige anleggsarbeider. Grenseverdier og krav til vannkvalitet på anleggsvannet som slippes ut er gitt i *Utslippstillatelse for anleggsvirksomhet i forbindelse med oppgradering av E6 mellom Ranheim og Væretunnelen* [21] som omhandler den delen av prosjektet som er i Trondheim kommune. For Malvik kommune vil en egen utslippstillatelse gjelde. *Søknad om utslipp av vann fra midlertidige anleggsarbeider – Malvik* [22] inneholder foreslåtte grenseverdier og krav til vannkvalitet.

7.6 Mellomlagring

7.6.1 Forurensede masser

Rene og forurensede masser mellomlagres adskilt. Entreprenør må til enhver tid ha oversikt over hvor massene er gravd opp fra og hva slags masser som er mellomlagret hvor.

Dersom det er behov for mellomlagring av forurensede masser før transport skal de mellomlagres på tett dekke for å unngå infiltrasjon av forurensning til grunnen, grunnvann og områder som ikke er forurensede. Eventuelt kan massene lagres på arealer med tilsvarende eller høyere forurensningsgrad. Videre må massene tildekkes ved behov for å unngå spredning av forurensning. Spredning kan forekomme fra støving av massene hvis de er tørre, samt drenering fra massene hvis de utsettes for nedbør og vanninnholdet øker. Disse to spredningsveiene motvirkes henholdsvis gjennom fukting av massene og tildekking av massene ved behov.

Dersom massene ønskes mellomlagret eksternt, må dette søkes om og godkjennes av Fylkesmannen i Trøndelag.

Ev. masser som regnes som farlig avfall må mellomlagres i tett container.

7.6.2 Syredannende bergarter

Dersom det blir nødvendig å mellomlagre potensielt syredannende bergmasse skal disse skilles fra øvrig bergmasse inntil det er utført kontrollprøvetaking. Syredannende bergarter mellomlagres separat fra andre masser og skal ikke mellomlagres i mer enn 8 uker fra massene tas ut til de deponeres [17].

7.6.3 Fremmede arter

Mellomlagring av masser infisert av fremmede arter bør unngås, ettersom mellomlagring medfører en ekstra spredningsrisiko. Dersom infiserte masser likevel må mellomlagres gjelder følgende [23]:

- Infiserte masser skal ikke lagres nært vassdrag eller andre spredningsveier.

- Masser med fremmede arter må skilles fra andre masser, uten fare for spredning til disse.
- Infiserte masser legges på tett dekke eller på duk. Dersom massene legges på duk, kan det være hensiktsmessig å legge en annen type løsmasser først (f.eks. flis). Det blir da enklere å unngå hull i duk når massene tas fra mellomager.
- Infiserte masser dekkes med ugjennomtrengelig duk/presenning for å unngå spiring. Duk sikres mot vind og nedbør som kan spre frø og plantedeler.
- Duk må sjekkes jevnlig for hull, og eventuelt tildekkes.
- Massene må merkes (eks. markeres med skilt).

7.7 Transport

Opplasting og transport av forurensete masser skal gjøres på en slik måte at forurensning ikke spres langs transportruten. Søl og støvflukt skal unngås.

Det må også tas hensyn til spredning av frø fra fremmede plantearter. Ved kjøring inn og ut med fremmede arter kan det være aktuelt å vaske bil og utstyr for å hindre frøspredning.

7.8 Disponering av masser

Det utarbeides en egen massedisponeringsplan for dagsone 1 – 5.

Massedisponeringsplanen beskriver blant annet hvilke masser som skal gjenbrukes og hvor, ev. behov for mellomagring og hvilke mottak som er planlagt brukt for ulike typer avfall.

7.8.1 Forurensete masser

Det gjøres oppmerksom på at alle overskuddsmasser, inkl. rene masser, ansees som næringsavfall iht. gjeldende lovverk. Alle masser som inneholder fremmede arter skal håndteres iht. beskrivelser i kapittel 7.9. Matjord håndteres i egen matjordplan, E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN.

Forurensning er oftest knyttet til finpartikulært materiale. Ved behov for levering av forurensete masser til eksterne mottak, kan det være aktuelt å sortere ut stein og blokk som ikke er dekket av belegg eller er synlig forurenset. Normalt kan fraksjoner større enn 20 mm sorteres ut og håndteres som rene masser.

Tilstandsklasse 1 og 2

Masser i tilstandsklasse 1 og 2, som ikke inneholder fremmede arter, kan omdisponeres fritt innenfor tiltaksområdet, bortsett fra på arealer som berører dyrkamark. På slike arealer må forbindelsene sum PCB, sum PAH og benzo[a]pyren være i tilstandsklasse 1. Overskuddsmasser må leveres til godkjent massetipp, behandlingsanlegg eller mottak.

Tilstandsklasse 3

Gravemasser i tilstandsklasse 3, som ikke inneholder fremmede arter, kan gjenbrukes innenfor arealer som er regulert til trafikk.

Tilstandsklasse 4 eller høyere

Gravemasser i tilstandsklasse 4 eller høyere skal leveres til behandlingsanlegg eller deponi som har tillatelse etter forurensningsloven.

Avfall

Dersom det i forbindelse med gravearbeider avdekkes avfall (f.eks. metall, tegl, treverk, plast og betong) skal dette leveres til godkjent deponi.

Asfalt som ikke gjenbrukes som asfaltgranulat i vegbyggingen skal fraktes direkte til godkjent mottak.

7.8.2 Syredannende bergarter

Bergmasse som ikke er syredannende kan gjenbrukes. Dersom området på Sveberg viser seg å være syredannende må bergmassen håndteres særskilt eller leveres til deponi. Det må utarbeides en egen plan for disponering av syredannende bergarter dersom dette blir aktuelt. Masser må legges slik at de ikke er i kontakt med vann og/eller luft.

7.9 Fremmede arter

Tiltakshåndtering inngår i graveplanene for forurenset grunn og utarbeides fortløpende for delområder etter behov.

Tiltak for å hindre spredning

Følgende tiltak vil være mest effektive for å hindre spredning av fremmede arter fra tiltaksområdet:

- Registrerte forekomster behandles så tidlig som mulig og før anleggsarbeider med vegetasjonsrensk og fjerning av topplag utføres.
- Behandling avgjøres ut fra type art og trusselnivå. Masser med arter som slirekne eller lupiner bør fortrinnsvis håndteres innenfor planområdet i form av gjenbruk eller lokal behandling. Lokal behandling kan være deponering i varig, godkjent deponi i planområdet, for eksempel dypt i fyllinger eller steder som er infisert fra før. Se for øvrig artsspesifikk håndtering i tabell 38 - tabell 41. Lokal deponering skal koordinatfestes og registreres i nasjonal database.
- Infiserte masser må behandles separat fra andre masser og må ikke fraktes ut av området for å brukes andre steder eller deponeres utenfor godkjent mottak.
- Skal massene fraktes ut av området, bør de tildekkes godt, for eksempel med tett presenning.
- Anleggsmaskiner som har vært i bruk på området, må spyles og rengjøres grundig på stedet før de flyttes til andre områder
- Planteavfall fra fremmedarter kan leveres til avfallsmottak som restavfall. Vær oppmerksom på at det er ulike regler for hva som kan tas imot i ulike kommuner.

Tabell 38: Artsspesifikk håndtering, sone 1.

Fremmedart	Risiko	Artsspesifikk håndtering
Sitkagran	Svært høy risiko (SE)	<ul style="list-style-type: none"> Frøproduksjon (høy), kan potensielt spres over lengre distanser (små lette frø, tilpasset vindspredning). Infisert toppjord (20 cm dybde) rundt forekomster graves opp (radius usikkert, avgjøres visuelt under gravearbeidene av personell med kompetanse – det er sannsynlig at toppmassene over et større område er infisert av frø).
Buskfuru	Svært høy risiko (SE)	<ul style="list-style-type: none"> Høy frøproduksjon, kan spres over lengre distanse. Oppgraving slik at rotsystem blir med. Infisert toppjord (20 cm dybde) rundt forekomster graves opp (radius usikkert, avgjøres visuelt under gravearbeidene av personell med kompetanse – det er sannsynlig at toppmassene over et større område er infisert av frø).
Rognspirea	Svært høy risiko (SE)	<ul style="list-style-type: none"> Effektiv frøformering og svak klonal vekst/rotskudd. Hele rotsystemet bør graves opp (dybde ca. 1 meter) Toppmasser infisert av frø (ca. 20 cm dybde) fjernes i en radius på ca 1 m fra ytterkant av forekomst.
Hagelupin	Svært høy risiko (SE)	<ul style="list-style-type: none"> Spres hovedsakelig med frø (kan være spiredyktige i 50 år). Kan også spres med biter av jordstengler. <p>Dersom det skal graves eller fjernes masser der det er lupin skal disse massene:</p> <ul style="list-style-type: none"> håndteres lokalt slik at plantene ikke spres til nye steder eller deponeres i varig, godkjent deponi i planområdet, eller legges som toppmasser på arealer hvor det skal sås gras som klippes regelmessig <p>På røttene utvikles bakterieknoller som fikserer nitrogen. Hvis det er ønske om at jordforholdene skal bli tilsvarende som før lupinen etablerte seg (at det er en målsetning om å tilbakeføre lokaliteten til en mer næringsfattig vokseplass), må jorda rundt forekomsten fjernes og ikke gjenbrukes i samme område.</p> <p><i>Graving</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Før oppgraving av masser skal alle plantedeler (stengler og røtter) samt frukter (nyper) fjernes og pakkes i tett pose/container. Under oppgravingen skal det graves 0,5-1 m ned under registrert forekomst for å få med hele rotsystemet. Øverste del av topplag (20 cm) tas av i en radius på 0,5 m fra morplanten.
Skogskjegg	Svært høy risiko (SE)	<ul style="list-style-type: none"> Frøspredning med vind/dyr i korte til middels avstander. Hele rotsystemet graves opp (dybde ca. 1 meter), i tillegg til topplaget (ca. 20 cm dybde) i området rundt registrert forekomst (i en radius på 1 m fra morplanten).
Kjempebjørnekjeks	Svært høy risiko (SE)	<ul style="list-style-type: none"> Høy frøproduksjon, kan spres over lengre distanser. Hele roten graves opp (kan håndteres som organisk avfall), dybde ca. 0.5-1 m. Topplag (ca. 20 cm dybde) infisert av frø fjernes i området rundt registrert forekomst (i en radius på 4 m fra ytterkant).
Platanlønn	Svært høy risiko (SE)	<ul style="list-style-type: none"> Høy frøproduksjon, kan spres over lengre distanser. Infisert toppjord (20 cm dybde) rundt forekomster graves opp (radius usikkert, avgjøres visuelt under gravearbeidene av personell med kompetanse – det er sannsynlig at toppmassene over et større område er infisert av frø).
Snøbær	Høy risiko (HI)	<ul style="list-style-type: none"> Formering ved frø (bær) og rotskudd. Hele rotsystemet må graves opp (dybde usikkert -avgjøres visuelt under gravearbeidene av personell med kompetanse. Topplag (ca. 20 cm dybde) infisert av frø fjernes i området rundt registrert forekomst (i en radius på 1 m fra ytterkant).

Skjermeleddved	Høy risiko (HI)	<ul style="list-style-type: none"> Frøspredning (bær spres med fugler.) Setter skudd ved nedkapping. Hele rotsystemet må graves opp (dybde usikkert -avgjøres visuelt under gravearbeidene av personell med kompetanse). Toppmasser infisert av frø (ca. 20 cm dybde) fjernes i en radius på ca 2 m fra ytterkant av forekomst.
Buskmure	Potensielt høy risiko (PH)	<ul style="list-style-type: none"> Frøspredning. Hele rotsystemet graves opp (dybde ca. 1 meter), i tillegg til topplaget (ca. 20 cm dybde) i området rundt registrert forekomst (i en radius på 1 m fra morplanten).
Legesteinkløver	Svært høy risiko (SE)	<ul style="list-style-type: none"> Frøspredning. Mulig spredning med dyr, men hovedsakelig via flytting av masser Hele rotsystemet graves opp, dybde 0,5-1 m ned under forekomst Toppmasser infisert av frø (ca. 20 cm dybde) fjernes i en radius på ca 1 m fra ytterkant av forekomst.
Park- hybrid- og kjempeslirekne	Svært høy risiko (SE)	<ul style="list-style-type: none"> Vegetativ spredning (plantedeler og røtter/jordstengler). Jordstengler kan gå 3 m dypt og 6-7 m ut til sidene. Hele rotsystemet må graves opp, 2-4 m ned under forekomst, i en radius på 7 m fra ytterkant forekomst.
Legepestrot	Svært høy risiko (SE)	<ul style="list-style-type: none"> Spres lokalt med jordstengler og med løsrivne biter av jordstengler Hele rotsystemet graves opp, dybde 1 m ned under forekomst og i en radius på 1,5 m rundt arten.
Rødhyll	Svært høy risiko (SE)	<ul style="list-style-type: none"> Frøspredning (korte avstander). Bær spres med fugler, potensielt over store avstander. Setter nye skudd ved basis/fra stubbe/rothals. Hele rotsystemet graves opp (dybde usikkert -avgjøres visuelt under gravearbeidene av personell med kompetanse). Toppmasser infisert av frø (ca. 20 cm dybde) fjernes i en radius på ca 1 m fra ytterkant av forekomst.
Alpefuru	Svært høy risiko (SE)	-
Hvitsteinkløver	Svært høy risiko (SE)	<ul style="list-style-type: none"> Frøspredning. Hele rotsystemet graves opp, dybde 0,5-1 m ned under forekomst Toppmasser infisert av frø (ca. 20 cm dybde) fjernes i en radius på ca 1 m fra ytterkant av forekomst.
Japanspirea	Lav risiko (LO)	<ul style="list-style-type: none"> Effektiv frøformering og svak klonal vekst/rotskudd. Hele rotsystemet bør graves opp (dybde ca. 1 meter) Toppmasser infisert av frø (ca. 20 cm dybde) fjernes i en radius på ca 1 m fra ytterkant av forekomst.
Klustersvineblom	Svært høy risiko (SE)	<ul style="list-style-type: none"> Frøspredning (potensielt over lange distanser pga av fruktens sveveapparat Toppmasser infisert av frø (ca. 20 cm dybde) fjernes i en radius på ca 1 m fra ytterkant av forekomst.

Tabell 39: Artsspesifikk håndtering, sone 2.

Hagelupin	Svært høy risiko (SE)	Se under sone 1, tabell 38.
Park- hybrid- og kjempeslirekne	Svært høy risiko (SE)	Se under sone 1, tabell 38.
Fagerfredløs	Svært høy risiko (SE)	<ul style="list-style-type: none"> Frøproduksjon (passiv spredning, korte avstander), klonal vekst med jordstengler/rotskudd. Jordstengler graves opp (dybde ca. 0,5 m). Toppmasser infisert av frø (ca. 20 cm dybde) fjernes i en radius på ca 1 m fra ytterkant av forekomst.
Buskmure	Potensielt høy risiko (PH)	Se under sone 1, tabell 38.

Spirea		Se spireaarter under sone 1, tabell 38.
Legepestrot	Svært høy risiko (SE)	Se under sone 1, tabell 38.
Skogskjegg	Svært høy risiko (SE)	Se under sone 1, tabell 38.
Snøbær	Høy risiko (HI)	Se under sone 1, tabell 38.
Platanlønn	Svært høy risiko (SE)	Se under sone 1, tabell 38.
Rynkerose	Svært høy risiko (SE)	<ul style="list-style-type: none"> • Formering ved nyper/frø (som følger vann eller spises av fugl) og rotskudd. Kan også spres ved avkuttet jordstengel. • Hele rotsystemet må graves opp (dybde 3 m). NB! Alle rotbiter må fjernes. • Topplag (ca. 20 cm dybde) infisert av frø/nyper fjernes i området rundt registrert forekomst (i en radius på minimum 1 m fra ytterkant forekomst).
Kanadagullris	Svært høy risiko (SE)	<ul style="list-style-type: none"> • Frøspredning (vind, dyr og utstyr) og vegetativ spredning ved at jordstengler vokser ut fra døende individ om høsten. • Graves opp slik at alt av røtter og jordstengler blir med, i dybde ca. 0,5 m i en radius på 0,5 m fra ytterkant forekomst. • Topplag (ca. 20 cm dybde) fjernes i en radius på 2 m fra ytterkant forekomst.
Rødhyll	Svært høy risiko (SE)	Se under sone 1, tabell 38.
Honningknoppurt	Høy risiko (HI)	<ul style="list-style-type: none"> • Effektiv frøproduksjon (spredning kort/middels distanse), klonal vekst med jordstengler/rotskudd. • Hele rotsystemet bør graves opp (dybde usikkert -avgjøres visuelt under gravearbeidene av personell med kompetanse). • Toppmasser infisert av frø (ca. 20 cm dybde) fjernes i en radius på ca 1 m fra ytterkant av forekomst.
Hagerips	Ikke risikovurdert (NR)	-
Japanspirea	Lav risiko (LO)	Se under sone 1, tabell 38.

Tabell 40: Artsspesifikk håndtering, sone 3.

Platanlønn	Svært høy risiko (SE)	Se under sone 1, tabell 38.
Rynkerose	Svært høy risiko (SE)	Se under sone 2, tabell 39.
Hagelupin	Svært høy risiko (SE)	Se under sone 1, tabell 38.
Blåleddved	Svært høy risiko (SE)	<ul style="list-style-type: none"> • Frøspredning (bær spres med fugler.) • Setter skudd ved nedkapping. • Hele rotsystemet må graves opp (dybde usikkert -avgjøres visuelt under gravearbeidene av personell med kompetanse). • Toppmasser infisert av frø (ca. 20 cm dybde) fjernes i en radius på ca 2 m fra ytterkant av forekomst.
Blankmispel	Svært høy risiko (SE)	<ul style="list-style-type: none"> • Frøspredning (frukt spises og spres av fugl) • Toppmasser infisert av frukter/frø (ca. 20 cm dybde) fjernes i en radius på ca 1 m fra ytterkant av forekomst.
Rognspirea	Svært høy risiko (SE)	Se under sone 1, tabell 38.
Buskmure	Potensielt høy risiko (PH)	Se under sone 1, tabell 38.
Spirea		Se spireaarter under sone 1, tabell 38.
Snøbær	Høy risiko (HI)	Se under sone 1, tabell 38.
Skjermleddved	Høy risiko (HI)	Se under sone 1, tabell 38.
Sitkagran	Svært høy risiko (SE)	Se under sone 1, tabell 38.
Skogskjegg	Svært høy risiko (SE)	Se under sone 1, tabell 38.

Banksfuru	Ingen kjent risiko (NK)	-
Edelgran	Ikke risikovurdert (NR)	-
Filtkorsved	Lav risiko (LO)	<ul style="list-style-type: none"> • Frøspredning (frukter som spises og spres ved fugl) • Toppmasser infisert av frukter/frø (ca. 20 cm dybde) fjernes i en radius på ca 1 m fra ytterkant av forekomst.
Hagerips	Ikke risikovurdert (NR)	-
Jærlupin	Høy risiko (HI)	Se hagelupin under sone 1, tabell 38.
Klustersvineblom	Svært høy risiko (SE)	Se under sone 1, tabell 38.
Rødhyll	Svært høy risiko (SE)	Se under sone 1, tabell 38.
Sibiretebusk	Høy risiko (HI)	<ul style="list-style-type: none"> • Frøspredning. Danner frukter/belg som spres med vind og fugl. • Toppjord infisert av belger/frø (ca. 20 cm dybde) fjernes.
Stikkelsbær	Ikke risikovurdert (NR)	-
Svensk asal	Ikke risikovurdert (NR)	-
Tuja	Lav risiko (LO)	<p><i>Moderat invasjonspotensiale, og liten økologisk effekt.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Frøspredning • Toppjord infisert av belger/frø (ca. 20 cm dybde) fjernes.

Tabell 41: Artsspesifikk håndtering, sone 4 og 5.

Platanlønn	Svært høy risiko (SE)	Se under sone 1, tabell 38.
Rynkerose	Svært høy risiko (SE)	Se under sone 1, tabell 38.
Hagelupin	Svært høy risiko (SE)	Se under sone 1, tabell 38.
Skogskjegg	Svært høy risiko (SE)	Se under sone 1, tabell 38.
Kjempebjørnekjeks	Svært høy risiko (SE)	<ul style="list-style-type: none"> • Høy frøproduksjon, kan spres over lengre distanser. • Hele roten graves opp (kan håndteres som organisk avfall), dybde ca. 0.5-1 m. • Topplag (ca. 20 cm dybde) infisert av frø fjernes i området rundt registrert forekomst (i en radius på 4 m fra ytterkant).
Spirea		Se spireaarter under sone 1, tabell 39.
Park- hybrid- og kjempeslirekne	Svært høy risiko (SE)	Se under sone 2, tabell 39.
Buskmure	Potensielt høy risiko (PH)	Se under sone 1, tabell 38.
Skjermleddved	Høy risiko (HI)	Se under sone 1, tabell 38.
Snøbær	Høy risiko (HI)	Se under sone 1, tabell 38.
Alaskakornell	Svært høy risiko (SE)	<ul style="list-style-type: none"> • Frøspredning (bær som spres med fugler), klonalvekst/rotslående grener. • Rotsystem og stengler som slår rot graves opp (dybde usikkert, avgjøres visuelt under gravearbeidene av personell med kompetanse). Vær oppmerksom på greinbiter som kan sitte igjen (fra rotslående greiner). Disse kan vokse til store kratt på få år. • Topplaget (ca. 20 cm dybde) fjernes i området rundt registrert forekomst (i en radius på 1 m fra ytterkant).
Rødhyll	Svært høy risiko (SE)	Se under sone 1, tabell 38.

7.10 Kontroll og overvåkning

Utslippspunkt og resipient skal overvåkes iht. utslippstillatelser for Trondheim kommune og Malvik kommune. Med resipient menes i dette tilfelle en spesifikk elv, bekk eller innsjø som vil motta avrenning fra det omsøkte anleggsområdet.

For å kartlegge førtilstand i vassdrag er det gjennomført undersøkelser av utvalgte parametere i de respektive resipientene, såkalt basisovervåkning.

Vannovervåkningsprogrammet for anleggsgfase tar utgangspunkt i basisovervåkingen, har som formål å overvåke en eventuell økt belastning på resipient som følge av anleggsdriften i det omsøkte anleggsområdet.

Overvåkningsprogrammet er utarbeidet med grunnlag i kravene i gjeldende utslippstillatelser og reguleringsplaner, klassifiseringsveileder 02:2018 og M-997/2018.

Dersom det påtreffes avfall, masser som skiller seg ut, eller det påtreffes forurensete masser som innledende undersøkelser og historisk gjennomgang ikke har avdekket, må miljørådgiver kontaktes for vurdering av behov for prøvetaking og analyser.

7.11 Helse, miljø og sikkerhet ved tiltaksgjennomføring

HMS-tiltakene som beskrives i rapporten er knyttet til håndtering av forurenset grunn. Tiltakene anbefales inkludert i entreprenørens internkontrollsystem

Avdekket forurensning representerer ikke fare for akutt helseskade for personell som skal oppholde seg på området og håndtere gravemassene. For håndtering av forurensete masser i tilstandsklasse 2/3 tas normale hensyn med personlig hygiene og bruk av verneutstyr som hansker og arbeidstøy.

Det skal informeres om muligheten for å påtreffe ukjent forurensning og beredskapsrutine for slike hendelser. Arbeidet skal stanses til miljørådgiver har avklart situasjonen. Det skal også utarbeides varslingsrutiner og tiltak for akutt forurensning som f.eks. utslipp fra maskiner, biler og utstyr. Alle maskiner skal ha absorbert liggende i maskinen. Absorbent og oljelenser skal være tilgjengelig på prosjektet for rask opprydding av akutt forurensning.

Eventuell forurensning av organiske/flyktige forbindelser (olje) kan medføre ubehag på grunn av intens lukt. Det kan heller ikke utelukkes risiko for langsiktige helseskader ved kontakt/innånding av slike forbindelser. Dersom det registreres sterk lukt, skal det vurderes bruk av åndedrettsvern. Helseskader forebygges ved bruk av verneutstyr og ved god personlig hygiene, f.eks. vask av hender før spising o. l. Ved saging i betongdekket, anbefales bruk av støvmaske for å unngå innånding av støv.

7.12 Dokumentasjon og rapportering

Er ikke arbeidet igangsatt senest tre år etter at tiltaksplanen er godkjent, må en ny tiltaksplan utarbeides og sendes til godkjenning. Det samme gjelder om arbeidene innstilles i lengre tid enn to år. Dette iht. forurensningsforskriften kap. 2 §2-9 [1].

Generelt skal påviste forurensninger registreres i Miljødirektoratets Grunnforurensningsdatabase. Etter endt tiltak registreres eventuell gjenliggende forurensning i forbindelse med sluttrapportering. Fremmede arter legges inn i Artsdatabanken.

Etter krav i forurensningsforskriften §2-9, skal det utarbeides en sluttrapport for arbeidene [1]. Sluttrapporten skal oversendes miljømyndighet etter avslutning av tiltaket. Sluttrapporten skal dokumentere at arbeidene er gjennomført iht. den godkjente tiltaksplanen og eventuelle andre krav stilt av forurensningsmyndigheten, og ev. oversikt over avvik fra tiltaksplanen eller vilkår. Veielapper/kvitteringer fra godkjente mottak for rene, forurensete og infiserte masser brukes som dokumentasjon i sluttrapporteringen. Det er viktig at disse merkes tydelig med referanse på hvor massene er gravd opp fra. Utførende skal til enhver tid ha oversikt over mengden levert til godkjent mottak. Gjenbruk av masser i tilstandsklasse 3 skal koordinatfestes og registreres i grunnforurensningsdatabasen.

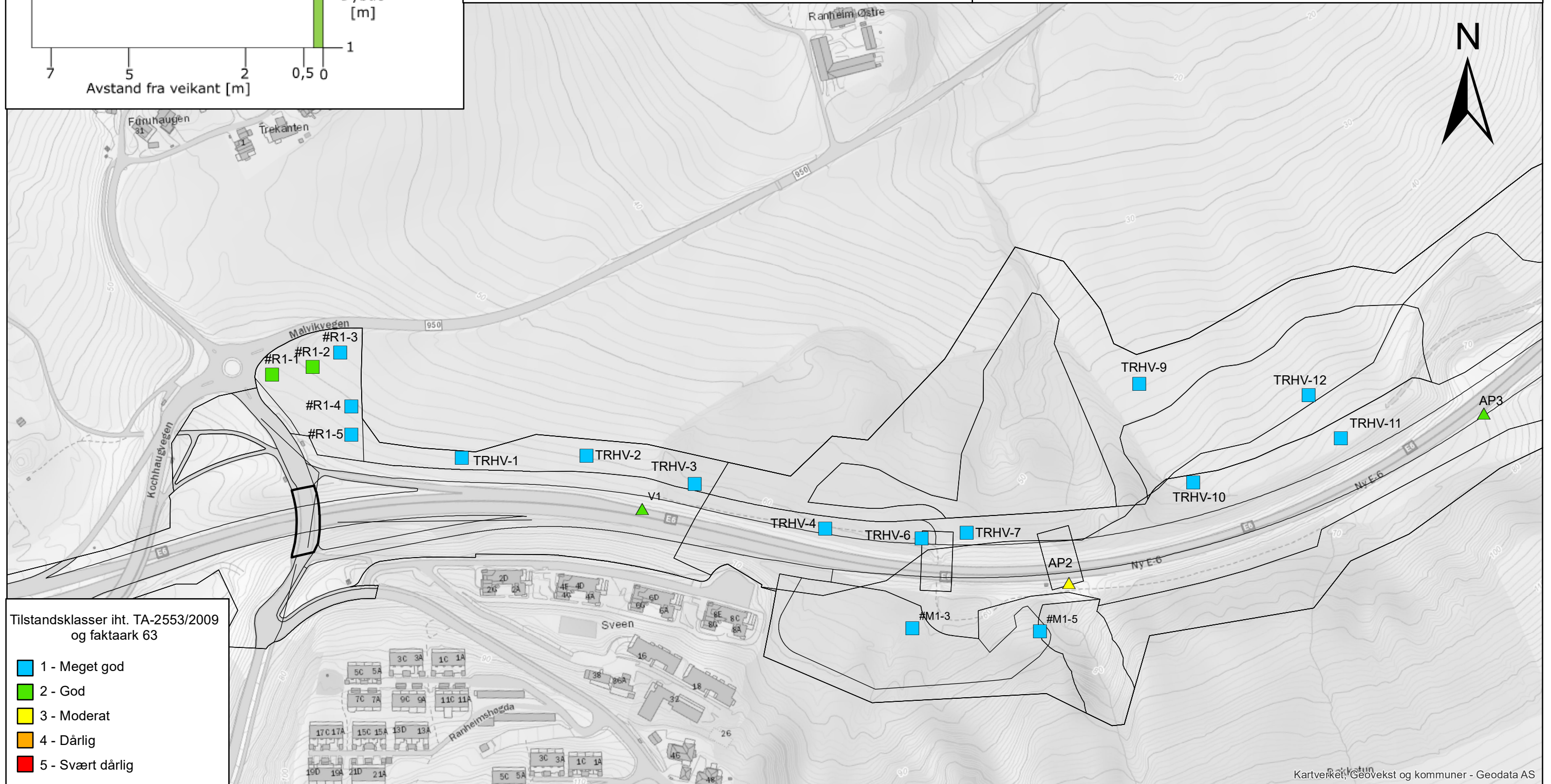
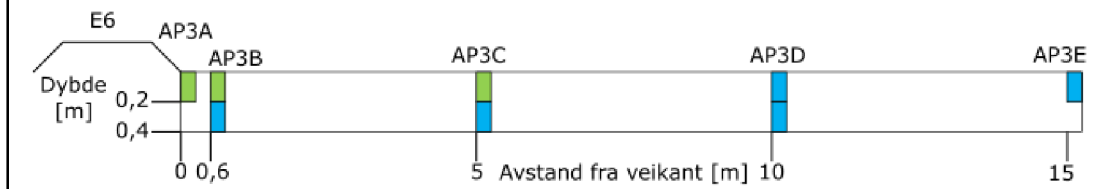
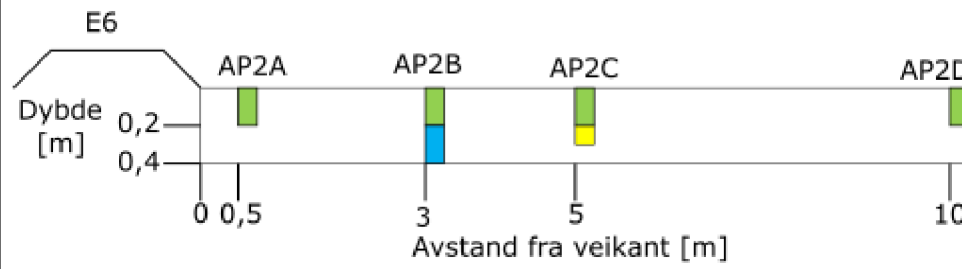
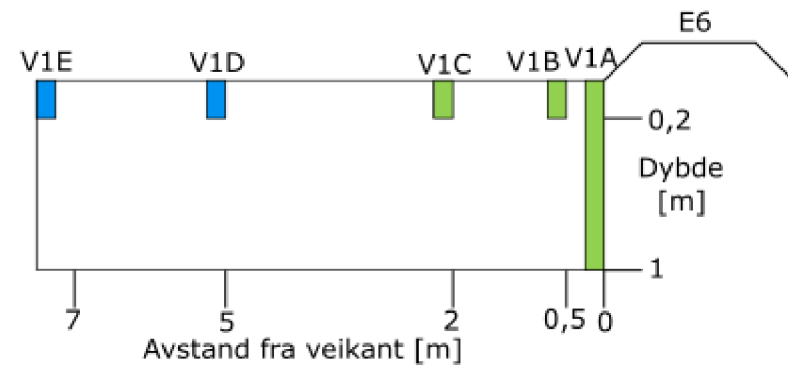
Dokumentasjon på disponering av betong og asfalt, samt dokumentasjon som bekrefter at innkjørte masser er rene skal også vedlegges rapporten.

8 REFERANSER

- [1] Klima- og miljødepartementet, «Forurensningsforskriften, kapittel 2: Opprydning i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider,» 1.7.2004.
- [2] Klima- og miljødepartementet, «Forskrift om fremmede arter,» 2015.
- [3] Rambøll, «Asfaltverk Ranheim, Sluttrapport Forurenset grunn,» Rambøll, Trondheim, 2019.
- [4] Miljødirektoratet, «Grunnforurensning,» 2020. [Internett]. Available: <https://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/>. [Funnet 06 2020].
- [5] COWI, «Engan og Nettet kommunale deponier,» COWI, Trondheim, 2019.
- [6] Asplan Viak, «Avslutningsplan, Skjenstad deponi,» 2009.
- [7] Miljødirektoratet, «Grunnforurensning - Bransjer og stoffer, M-813 | 207,» 2017.
- [8] NS-ISO 10381-5, «Veiledning for fremgangsmåte for undersøkelser på urbane og industrielle lokaliteter.»
- [9] Miljødirektoratet, «Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn, TA-2553/2009.,» 2009.
- [10] NGU, «Berggrunn - Nasjonal berggrunnsdatabase,» 2020. [Internett]. Available: http://geo.ngu.no/kart/berggrunn_mobil/.
- [11] NGI, «M310: Identifisering og karakterisering av syredannende bergarter,» 2015.
- [12] NGU, «Løsmasser og marin grense,» [Internett]. Available: http://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/. [Funnet 01 2019].
- [13] NGU, «Radon aktsomhetskart,» 2020. [Internett]. Available: http://geo.ngu.no/kart/radon_mobil/. [Funnet 06 2020].
- [14] Trondheim kommune, «Faktaark 63: Håndtering av forurenset grunn,» 2020.
- [15] NGU, «Nye Veier, E6 trase Ranheim-Værnes. Bruksegenskaper til bergartsmateriale langs traseen,» NGU, Trondheim, 2019.
- [16] NGU, «Geokjemisk atlas for Norge. Del 1: Kjemisk sammensetning av flomsedimenter.,» NGU og NVE, Trondheim, 2000.
- [17] NGI, «Deponering av syredannende bergarter. Grunnlag for veileder. M-385 | 2015,» 2015.
- [18] Artsdatabanken, «Fremmedartslista 2018,» 2018. [Internett]. Available: <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>. [Funnet 24 09 2020].
- [19] Asplan Viak, «Reguleringsplan E6 Ranheim Værnes - Rapport etter utførte undersøkelser, deltema forurenset grunn,» Asplan Viak, Trondheim, 2014.
- [20] Multiconsult, «Datarapport forurenset grunn Hommelvik,» 2019.
- [21] Fylkesmannen i Trøndelag, «Utslippstillatelse for anleggsvirksomhet i forbindelse med oppgradering av E6 mellom Ranheim og Værnes,» 2019.
- [22] Multiconsult, «Søknad om utslipp av vann fra midlertidige anleggsarbeider - Malvik, E6 RV-MUL-EV-RPT-CA#00-0007,» 2019.
- [23] SWECO, «Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter. M-982,» 2018.
- [24] Multiconsult, «Søknad om utslipp av vann fra midlertidige anleggsarbeider, E6RV-MUL-EV-RPT-CA#00-0023,» 2019.

Veipunkt

Fordeling av forurensning i veipunkt V1, AP2 og AP3. Alle prøvene er klassifisert iht. faktaark 63, Trondheim kommune.

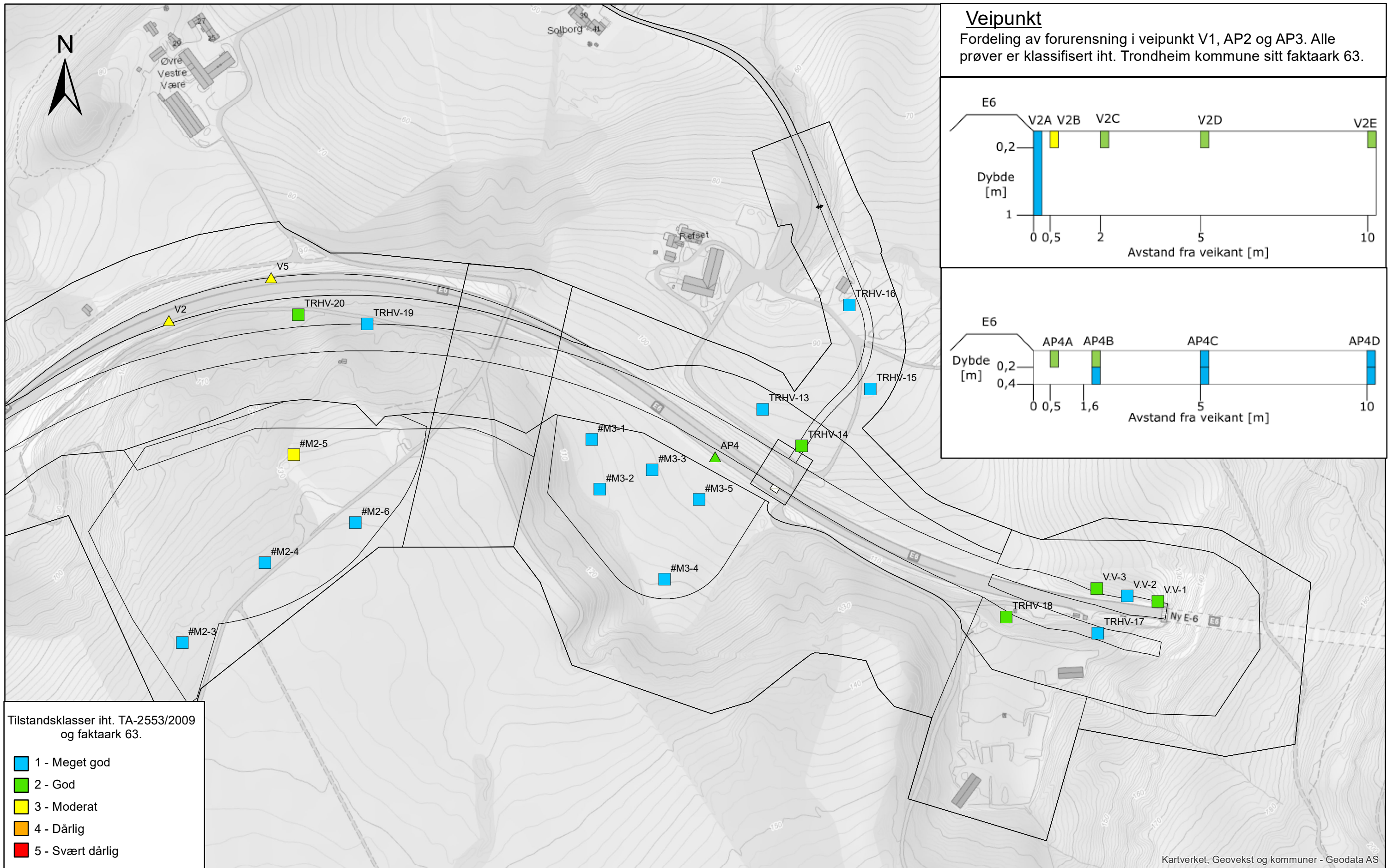


Tilstandsklasser iht. TA-2553/2009 og faktaark 63

- 1 - Meget god
- 2 - God
- 3 - Moderat
- 4 - Dårlig
- 5 - Svært dårlig

Kartverket, Geovekst og kommuner - Geodata AS

						 OPPDRAG E6 Ranheim - Værnes, Miljøtekniske grunnundersøkelser	INNHOLD SITUASJONSPLAN Dagsone 1: Reppe - Refset Del 1	OPPDRAG NR. 1350037838-009	MÅLESTOKK 1:3000	BLAD NR. 1	AV 9
0	03.09.2020	HEBR	LMHTRH	IDFI				OPPDRAGSGIVER ACCIONA	TEGNING NR. M102-1		REV. 0
REV	DATO	TEGN	KONTR	GODKJ							
TEGNINGSSTATUS						Rambøll Kobbes gate 2 PB 9420 Torgarden N-7493 Trondheim T +47 73 84 10 00 https://no.ramboll.com	Veipunkt △ Sjakter 				



Tilstandsklasser iht. TA-2553/2009 og faktaark 63.

- 1 - Meget god
- 2 - God
- 3 - Moderat
- 4 - Dårlig
- 5 - Svært dårlig

0	03.09.2020	HEBR	LMHTRH	IDFI
REV	DATO	TEGN	KONTR	GODKJ
TEGNINGSSTATUS				

 Rambøll Kobbes gate 2 PB 9420 Torgarden N-7493 Trondheim T +47 73 84 10 00 https://no.ramboll.com	OPPDRAG E6 Ranheim - Værnes, Miljøtekniske grunnundersøkelser
	OPPDRAGSGIVER ACCIONA

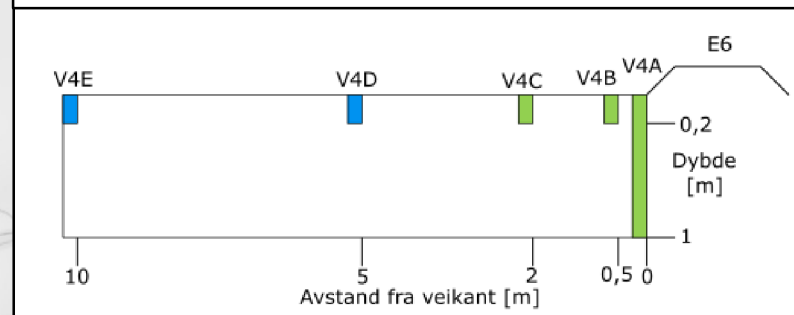
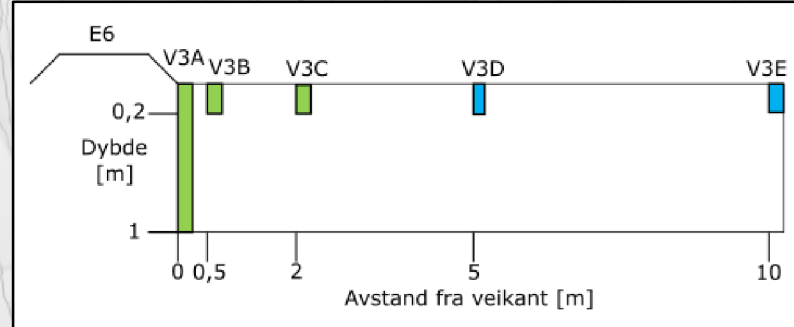
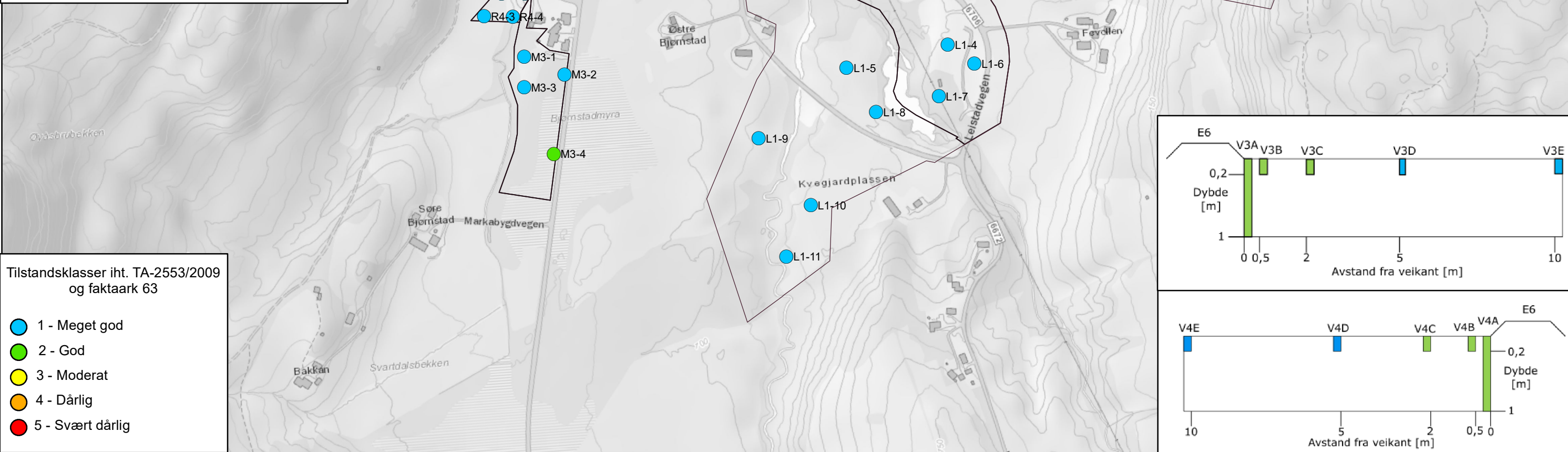
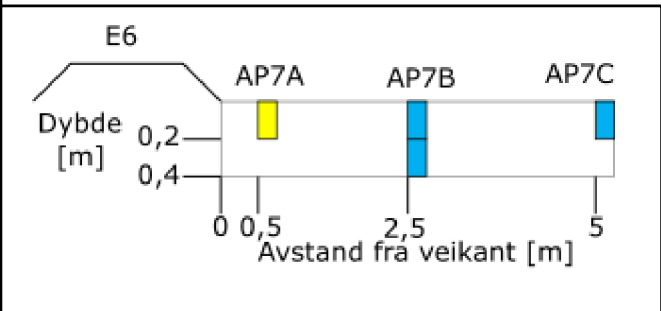
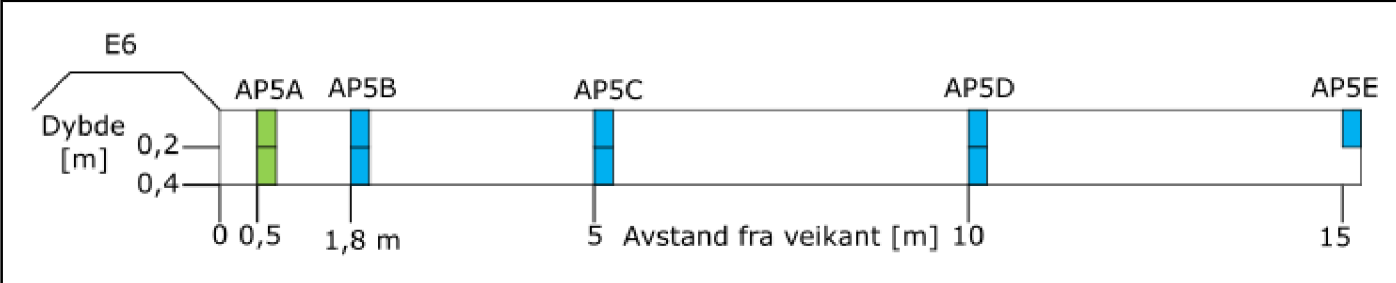
INNHOLD SITUASJONSPLAN Dagsone 1: Reppe - Refset Del 2
△ Veipunkt □ Sjakter

OPPDRAG NR. 1350037838-009	MÅLESTOKK 1:3000	BLAD NR. 2	AV 9
TEGNING NR. M102-2			REV. 0

Kartverket, Geovekst og kommuner - Geodata AS

Veipunkt

Fordeling av forurensning i veipunkt V3, V4, AP5, AP6. Alle punktene er klassifisert iht. Trondheim kommune sitt faktaark 63.



Tilstandsklasser iht. TA-2553/2009 og faktaark 63

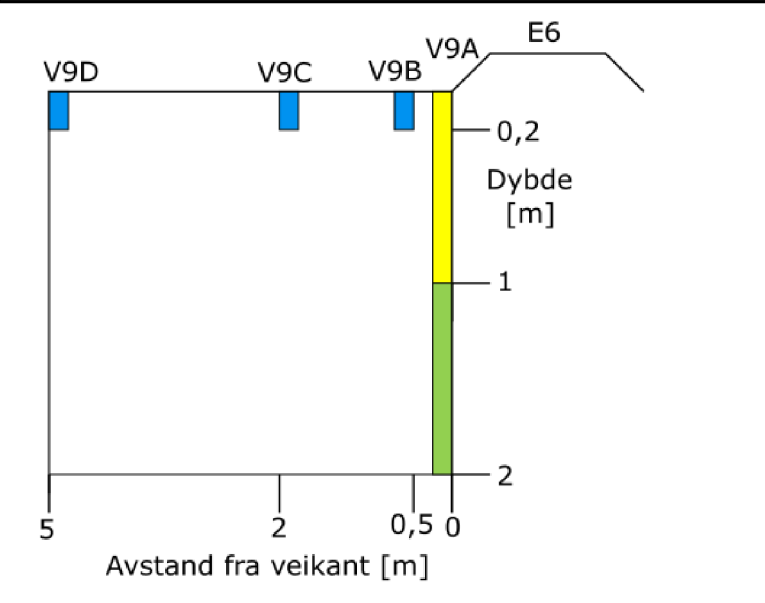
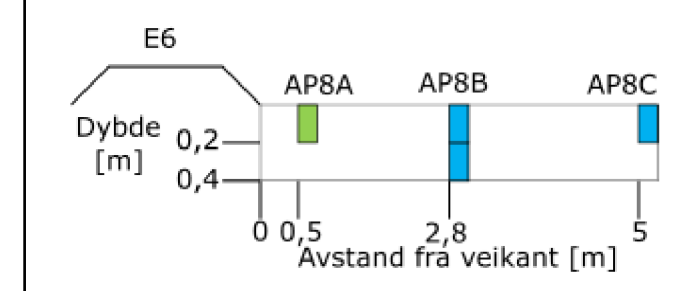
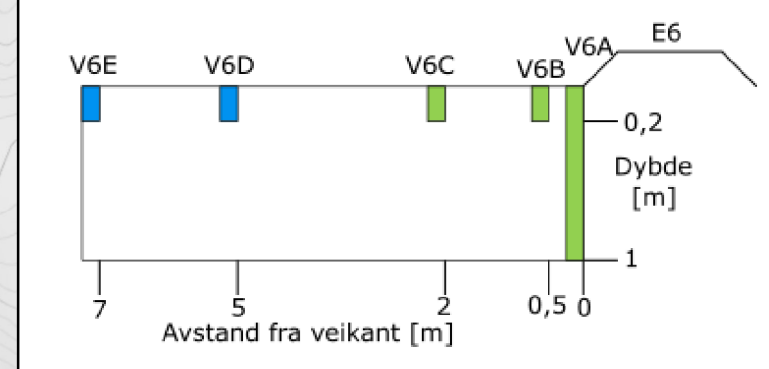
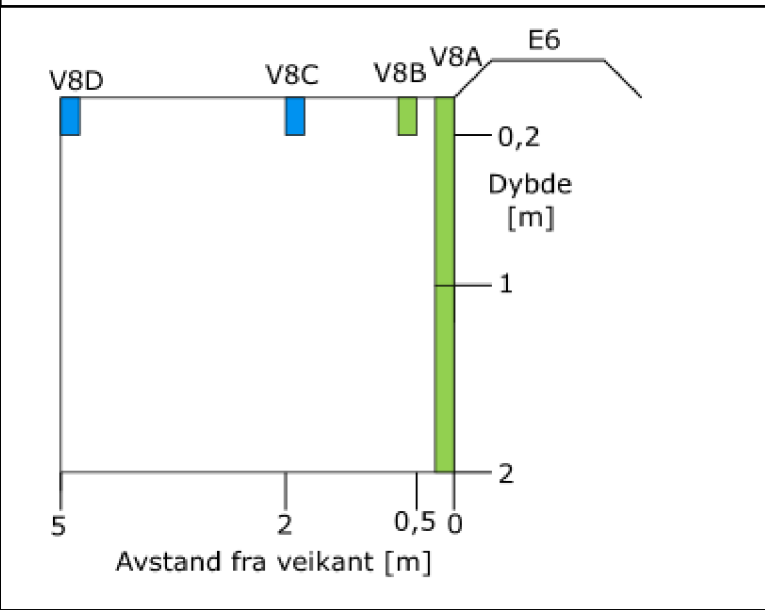
- 1 - Meget god
- 2 - God
- 3 - Moderat
- 4 - Dårlig
- 5 - Svært dårlig

0 03.09.2020			HEBR LMHTRH IDFI			<p>Ramboll Kobbes gate 2 PB 9420 Torgarden N-7493 Trondheim T +47 73 84 10 00 https://no.ramboll.com</p>	OPPDRAG E6 Ranheim - Værnes, Miljøtekniske grunnundersøkelser		INNHOLD SITUASJONSPLAN Dagsone 2: Leistad - Reitan Del 1		OPPDRAG NR. 1350037838-009	MÅLESTOKK 1:4500	BLAD NR. 3	AV 9
REV	DATO	TEGN	KONTR	GODKJ	OPPDRAGSGIVER ACCIONA		TEGNING NR. M102-3		REV. 0					

TEGNINGSSTATUS

Veipunkt

Fordeling av forurensning i veipunkt V6, V8, V9 og AP8.
Alle punktene er klassifisert iht. Trondheim kommune sitt faktaark 63.



Tilstandsklasser iht. TA-2553/2009 og faktaark 63.

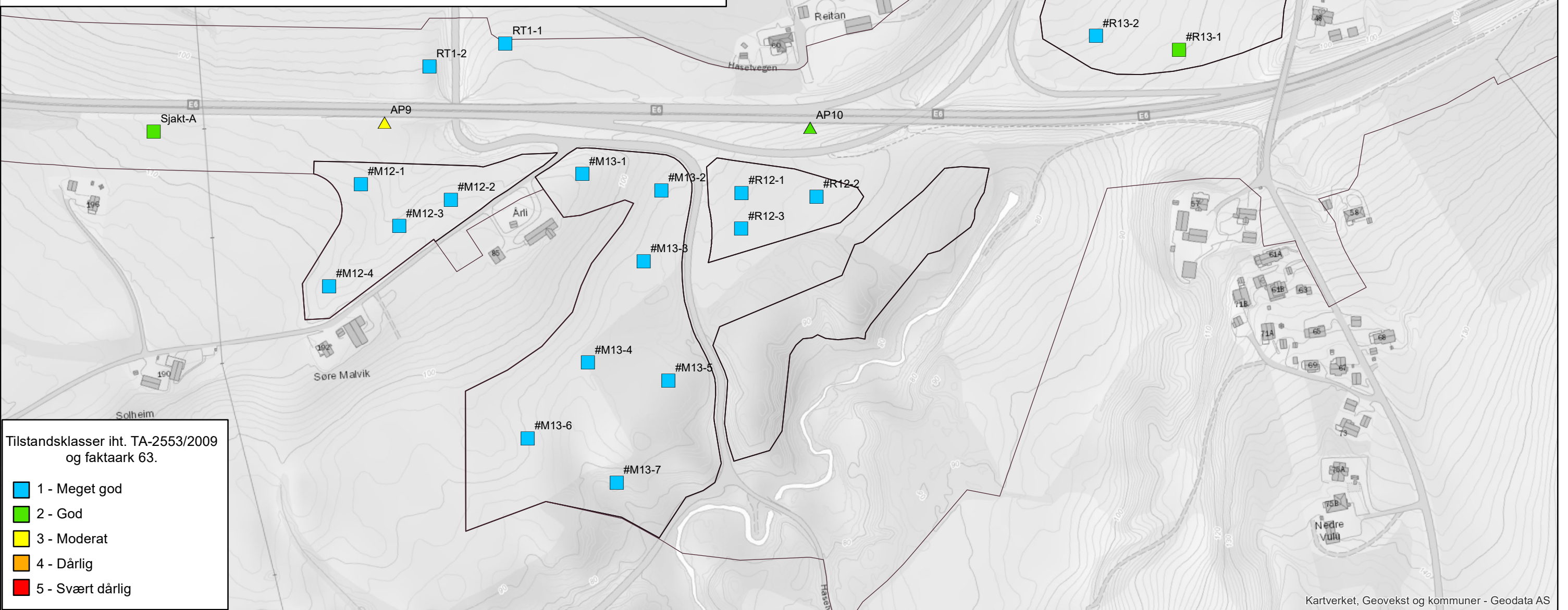
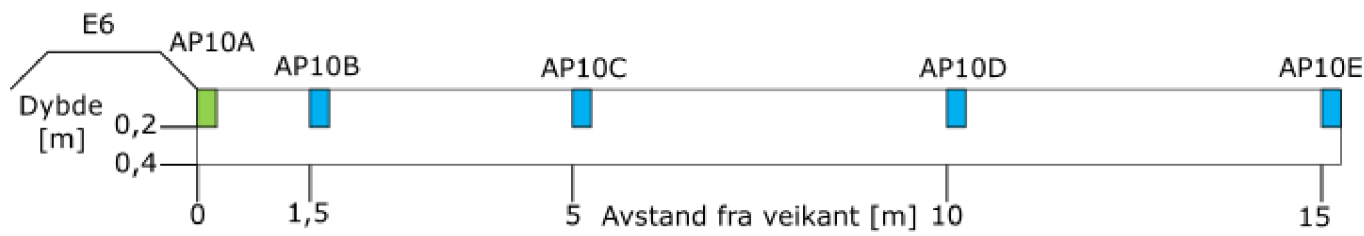
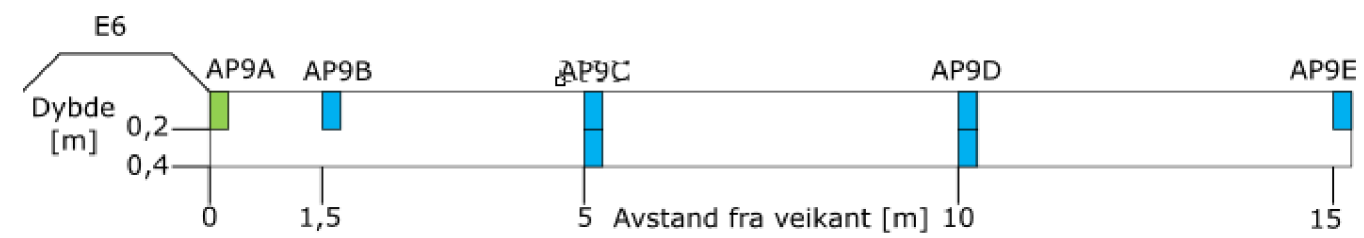
- 1 - Meget god
- 2 - God
- 3 - Moderat
- 4 - Dårlig
- 5 - Svært dårlig

Kartverket, Geovekst og kommuner - Geodata AS

0			03.09.2020			HEBR			LMHTRH			IDFI						OPPDRAG E6 Ranheim - Værnes, Miljøtekniske grunnundersøkelser			INNHOLD SITUASJONSPLAN Dagsone 3: Leistad - Reitan Del 2			OPPDRAG NR. 1350037838-009		MÅLESTOKK 1:3000		BLAD NR. 4		AV 9	
REV			DATO			TEGN			KONTR			GODKJ			Rambøll Kobbes gate 2 PB 9420 Torgarden N-7493 Trondheim T +47 73 84 10 00 https://no.ramboll.com			OPPDRAGSGIVER ACCIONA			Sjakt <input type="checkbox"/> Veipunkt <input checked="" type="checkbox"/> Borpunkt <input type="checkbox"/>			TEGNING NR. M102-4				REV. 0			
TEGNINGSSTATUS																															

Veipunkt

Fordeling av forurensning i veipunkt AP9 og AP10. Alle punktene er klassifisert iht. Trondheim kommune sitt faktaark 63.



Tilstandsklasser iht. TA-2553/2009 og faktaark 63.

■	1 - Meget god
■	2 - God
■	3 - Moderat
■	4 - Dårlig
■	5 - Svært dårlig

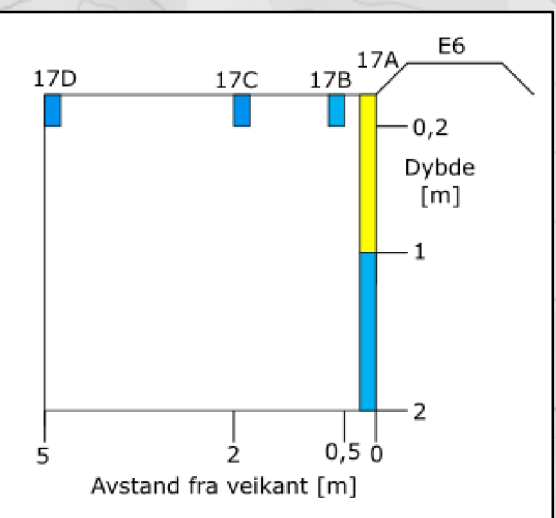
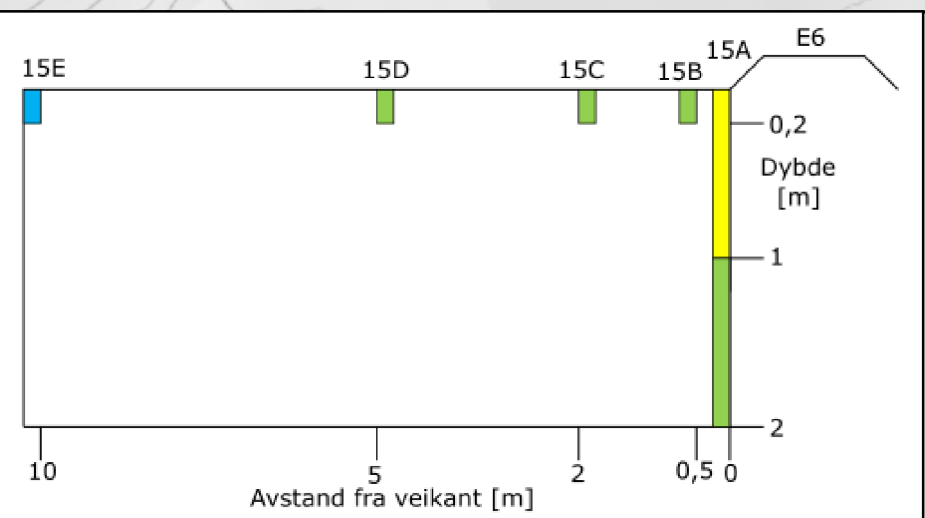
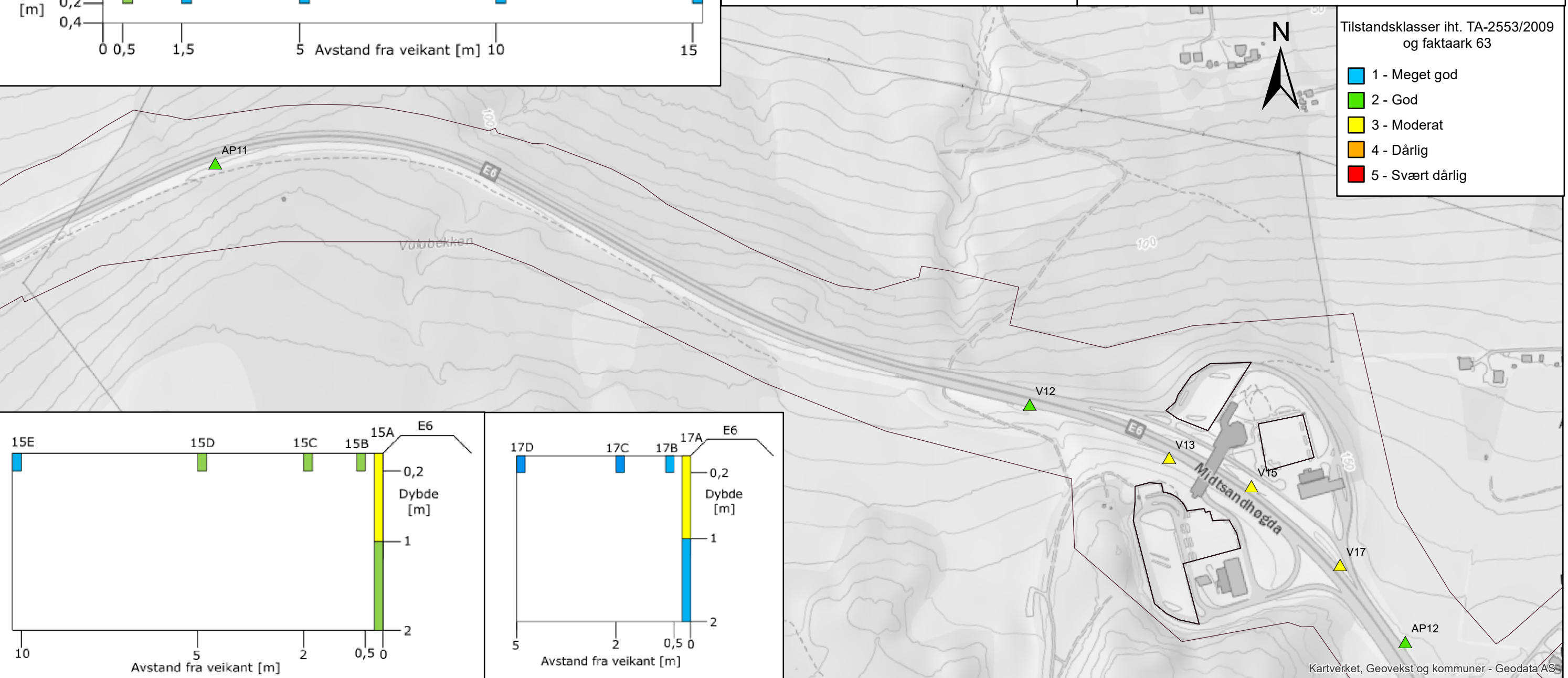
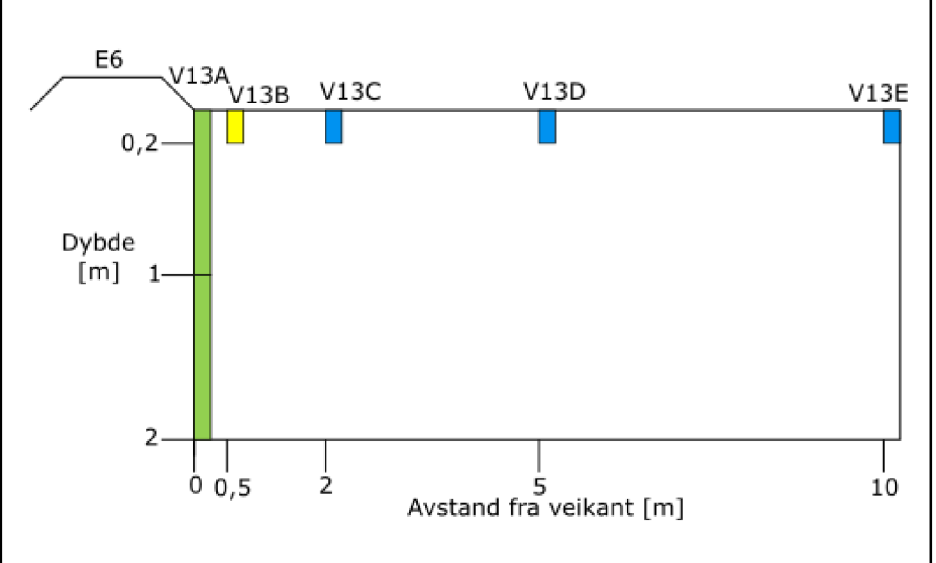
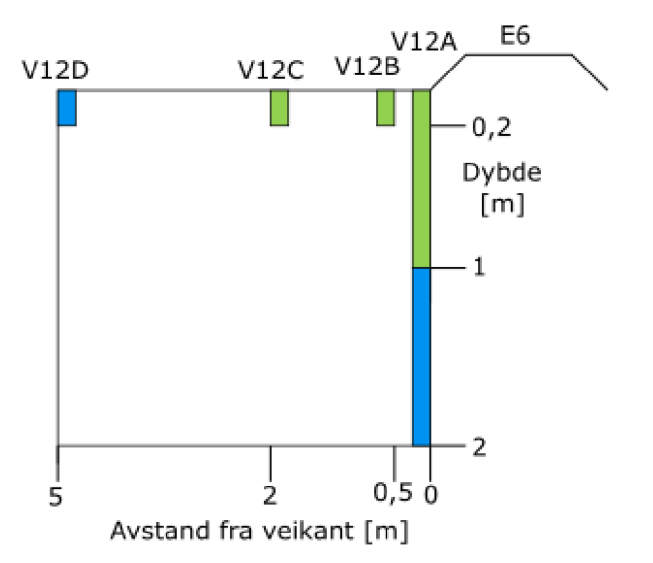
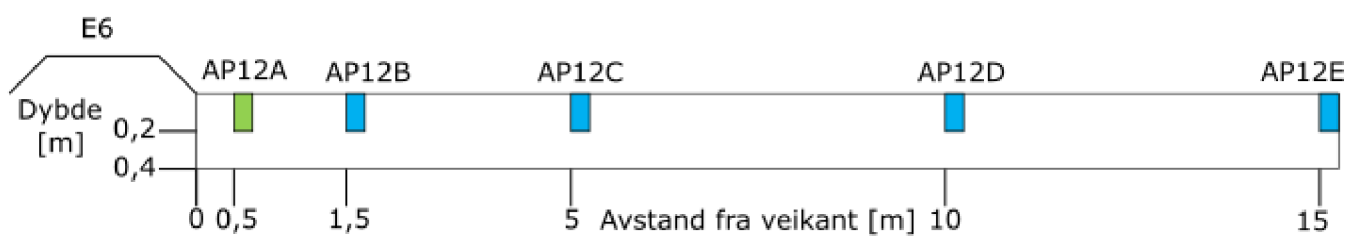
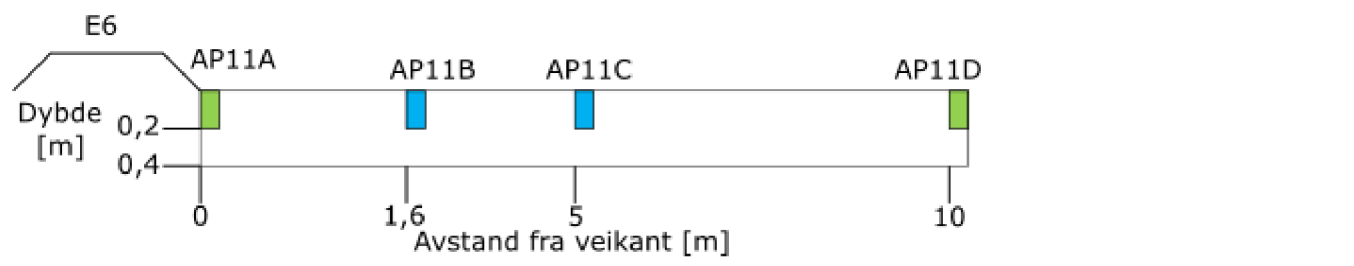
Kartverket, Geovekst og kommuner - Geodata AS

			OPPDRAG E6 Ranheim - Værnes, Miljøtekniske grunnundersøkelser		INNHOLD SITUASJONSPLAN Dagsone 3: Leistad - Reitan Del 3		OPPDRAG NR. 1350037838-009	MÅLESTOKK 1:3500	BLAD NR. 5	AV 9
0	03.09.2020		HEBR	LMHTRH	IDFI	OPPDRAGSGIVER ACCIONA		TEGNING NR. M102-5		REV. 0
REV	DATO		TEGN	KONTR	GODKJ	△ Veipunkt □ Sjakt				
TEGNINGSSTATUS										

Ramboll
 Kobbes gate 2
 PB 9420 Torgarden
 N-7493 Trondheim
 T +47 73 84 10 00
<https://no.ramboll.com>

Veipunkt

Fordeling av forurensning i veipunkt V12, V13, V15, V17, AP11 og AP12. Alle punktene er klassifisert iht. Trondheim kommunes faktaark 63.



0	03.09.2020	HEBR	LMHTRH	IDFI
REV	DATO	TEGN	KONTR	GODKJ
TEGNINGSSTATUS				

RAMBOLL
 Rambøll
 Kobbes gate 2
 PB 9420 Torgarden
 N-7493 Trondheim
 T +47 73 84 10 00
 https://no.ramboll.com

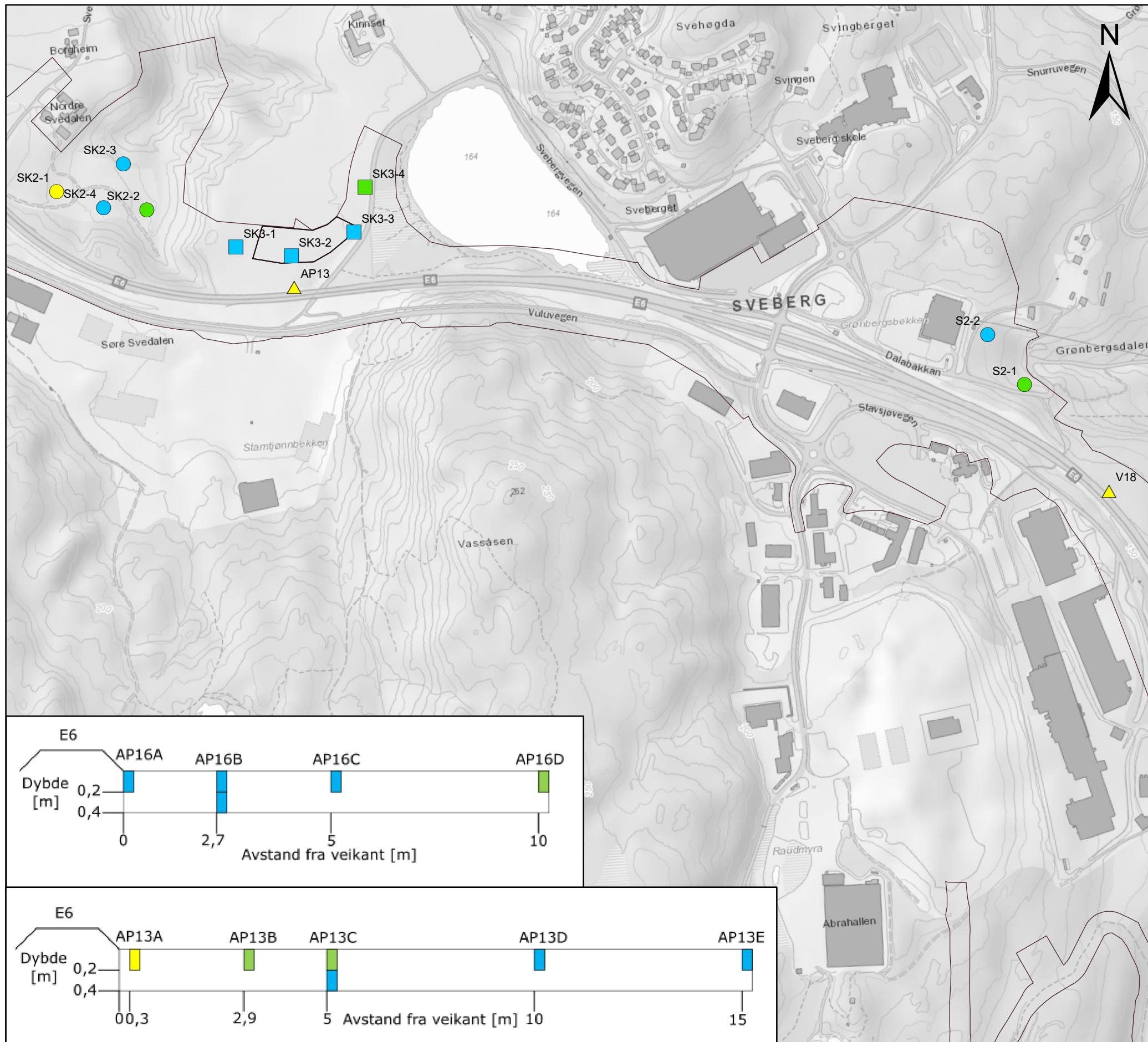
OPPDRAG
 E6 Ranheim - Værnes, Miljøtekniske grunnundersøkelser

OPPDRAGSGIVER
 ACCIONA

INNHOOLD
SITUASJONSPLAN
 Dagsone 3:Vulutrøa - Brattalia
 Del 1

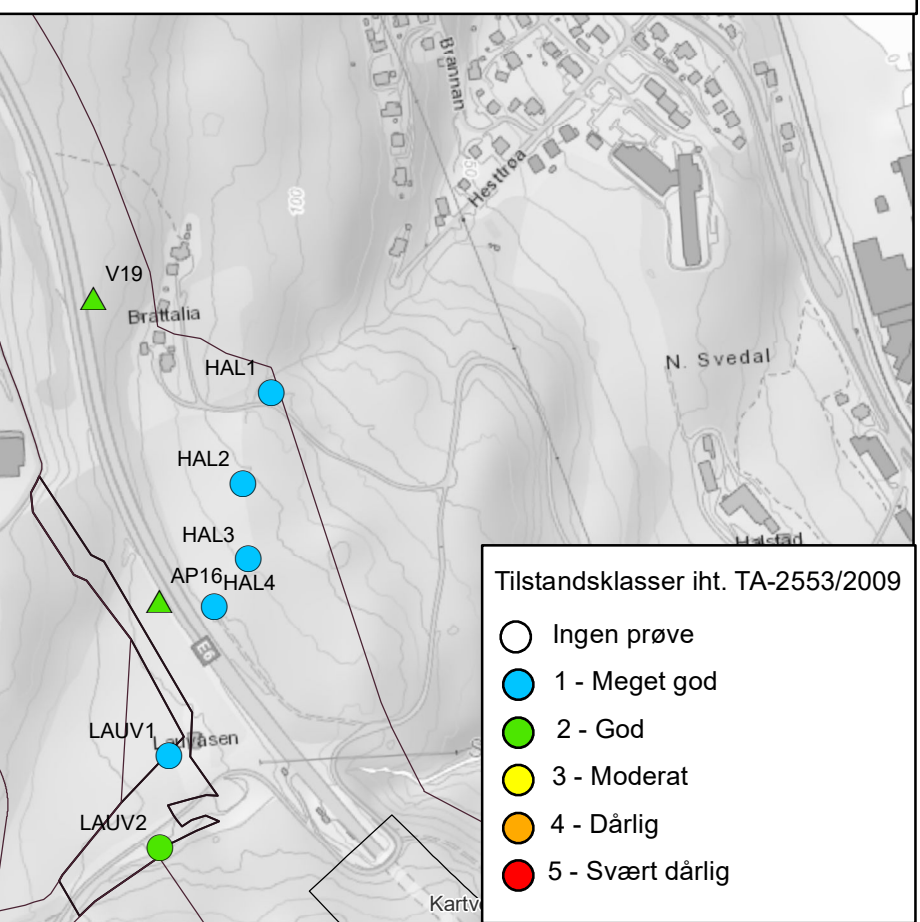
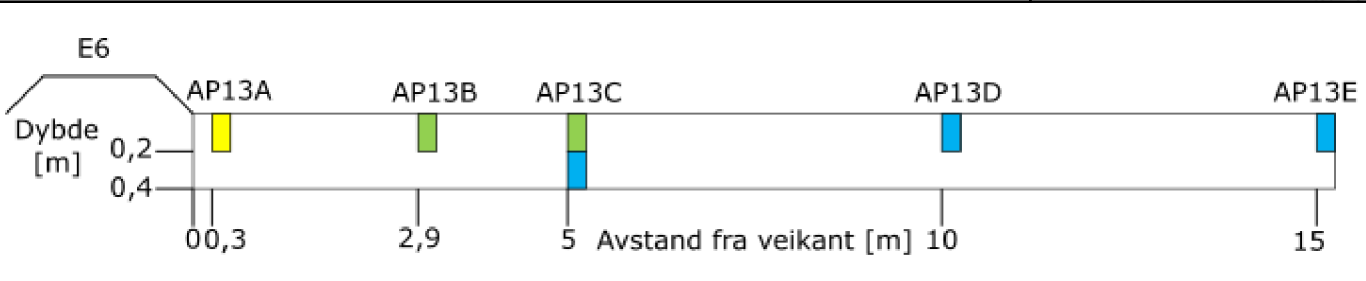
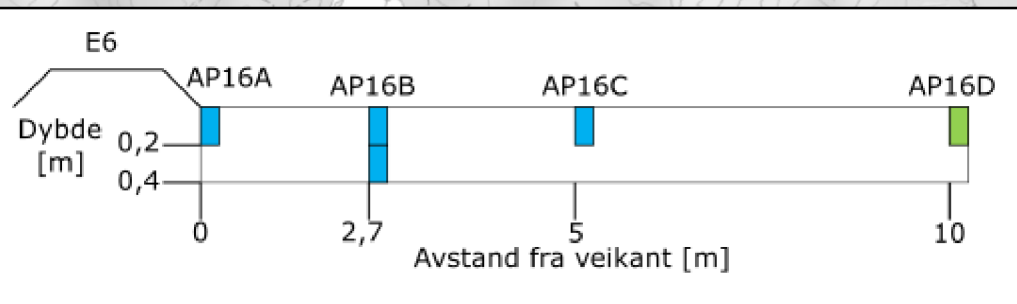
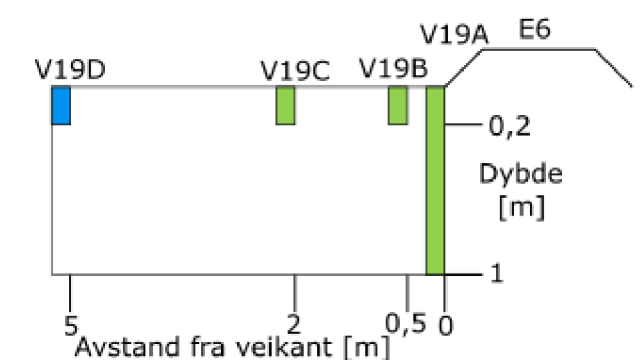
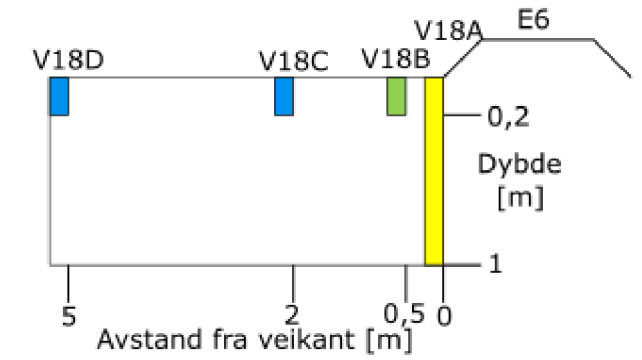
△ Veipunkt

OPPDRAG NR. 1350037838-009	MÅLESTOKK 1:5000	BLAD NR. 6	AV 9
TEGNING NR. M102-6			REV. 0



Veipunkt

Fordeling av forurensning i veipunkt V18, AP16 og V19.
Alle punkt er klassifisert iht. Trondheim kommunes faktaark 63.



- Tilstandsklasser iht. TA-2553/2009
- Ingen prøve
 - 1 - Meget god
 - 2 - God
 - 3 - Moderat
 - 4 - Dårlig
 - 5 - Svært dårlig

1	02.10.2020		HEBR		
0	03.09.2020		HEBR	LMHTRH	IDFI
REV	DATO		TEGN	KONTR	GODKJ

RAMBOLL
Ramboll
Kobbes gate 2
PB 9420 Torgarden
N-7493 Trondheim
T +47 73 84 10 00
<https://no.ramboll.com>

OPPDRAG
E6 Ranheim - Værnes, Miljøtekniske grunnundersøkelser

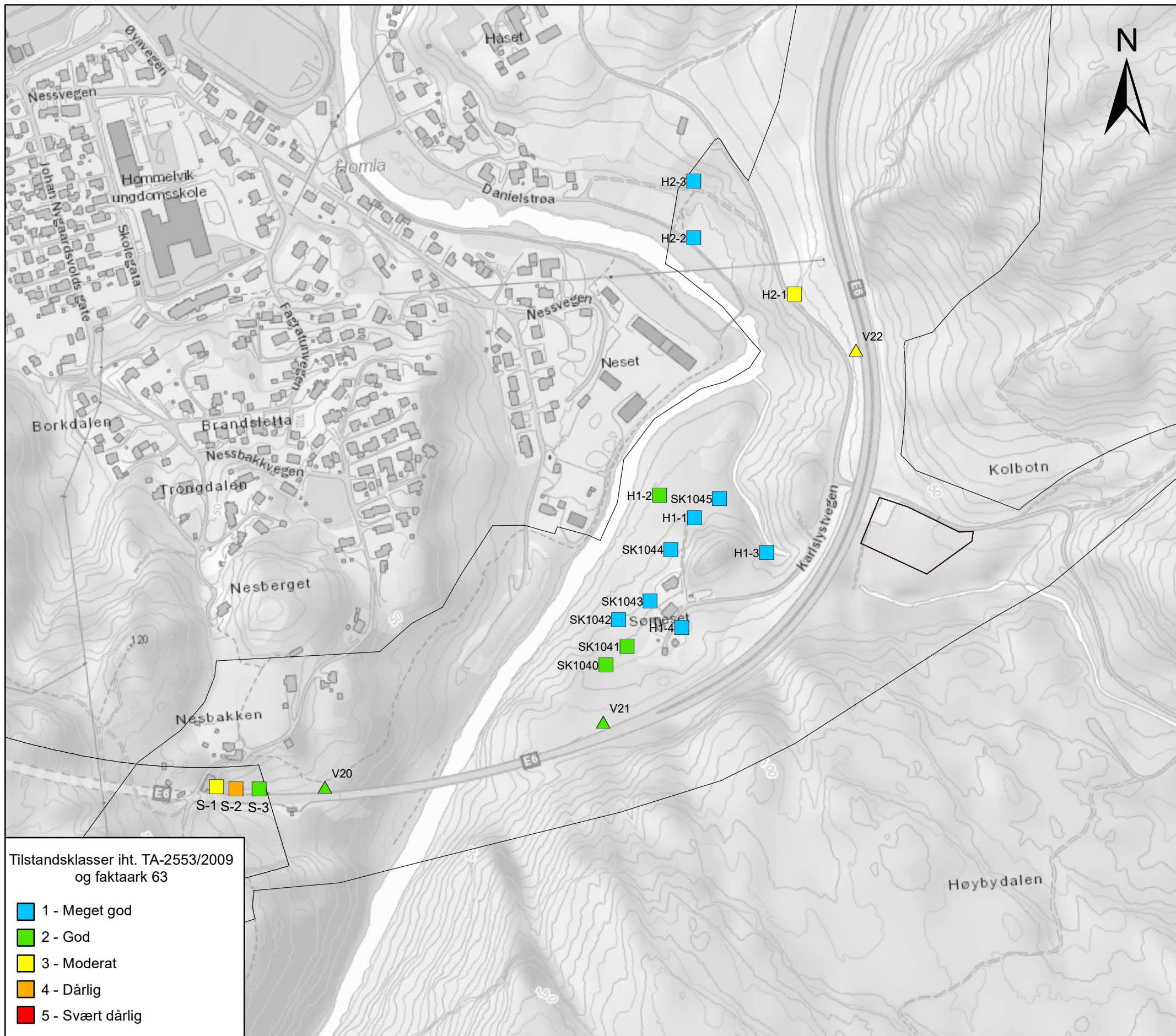
OPPDRAGSGIVER
ACCIONA

INNHOOLD
SITUASJONSPLAN
Dagsone 3: Vulutrøa - Brattalia
Del 2

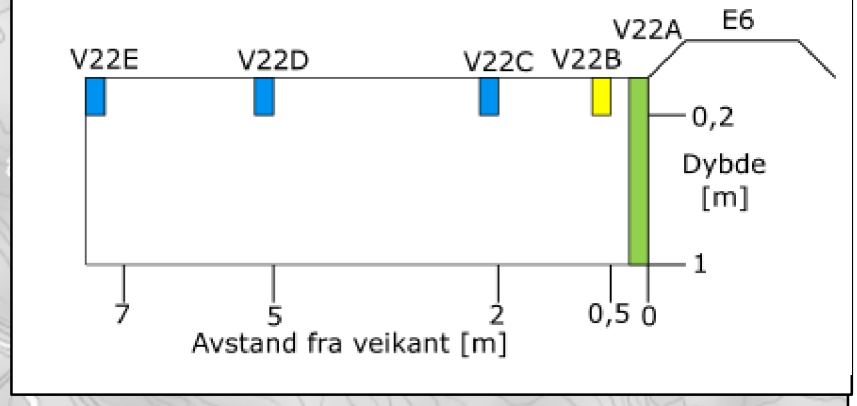
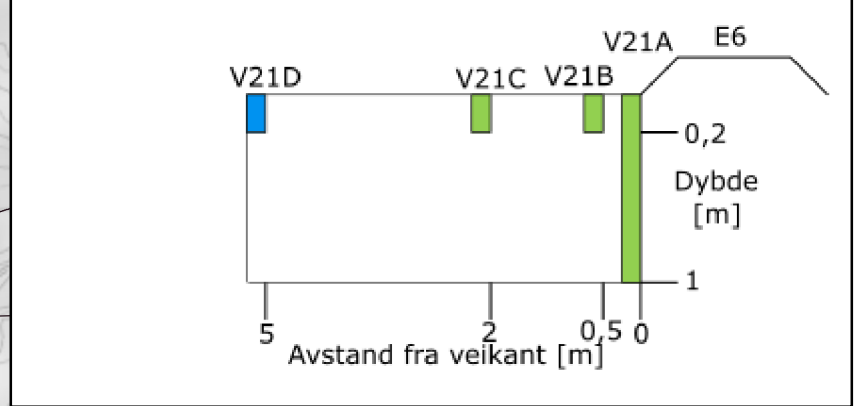
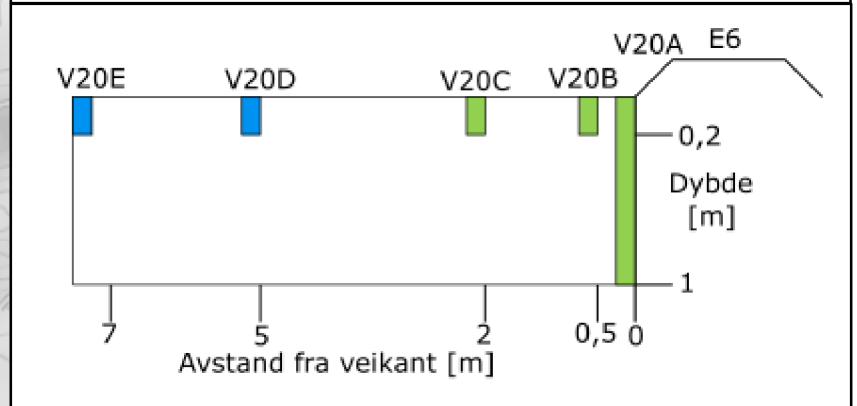
Sjakt

△ Veipunkt ○ Borpunkt

OPPDRAG NR. 1350037838-009	MÅLESTOKK 1:4500	BLAD NR. 7	AV 9
TEGNING NR. M102-7			REV. 1

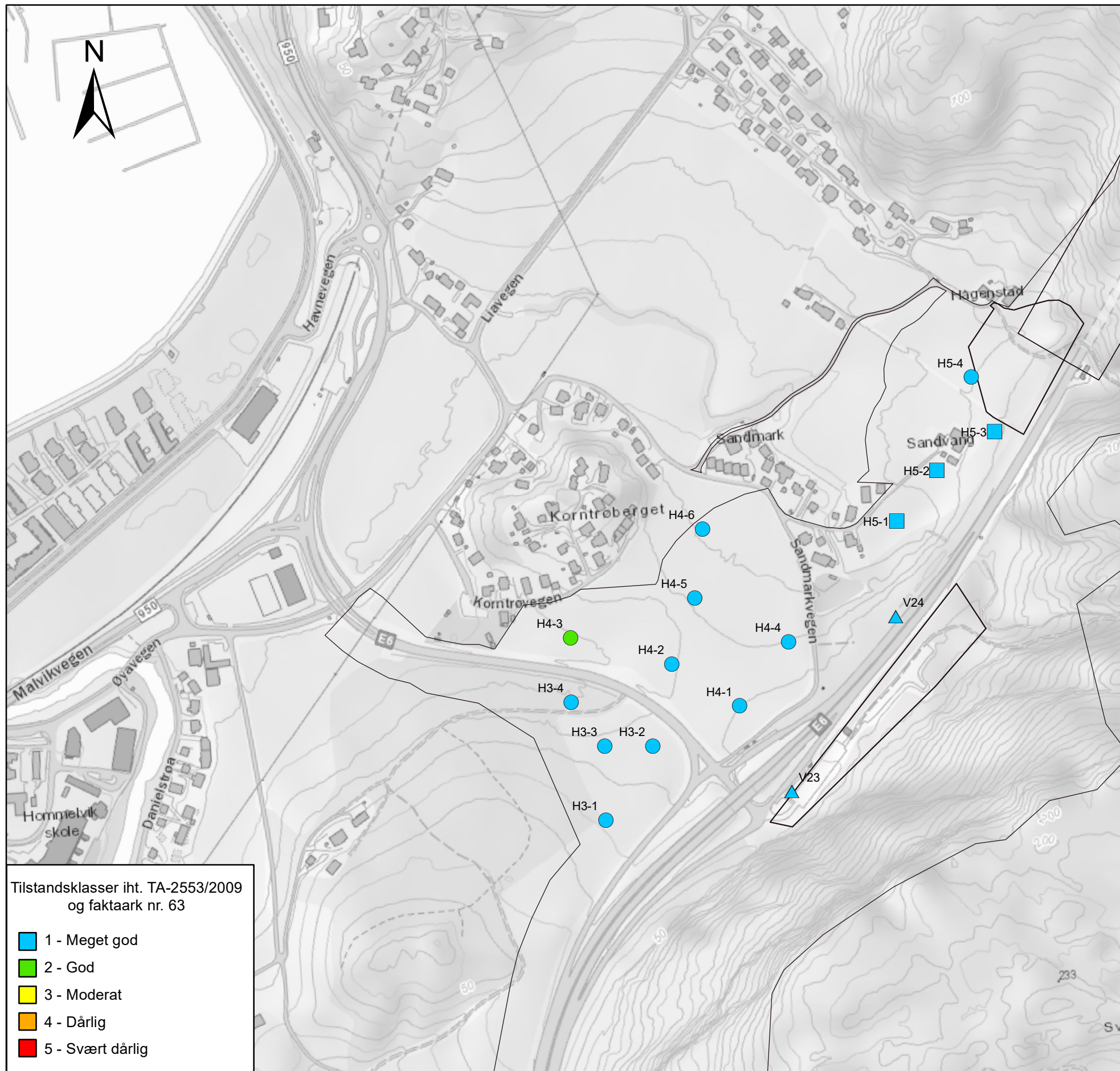


Veipunkt
Fordeling av forurensning i veipunkt V20, V21 og V22.



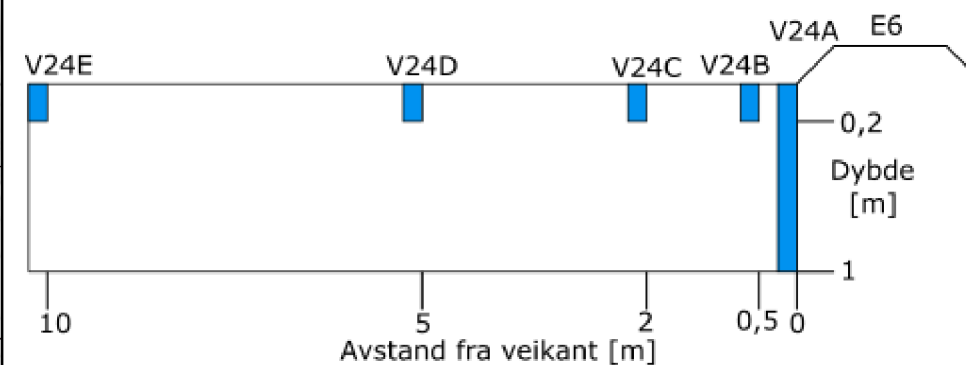
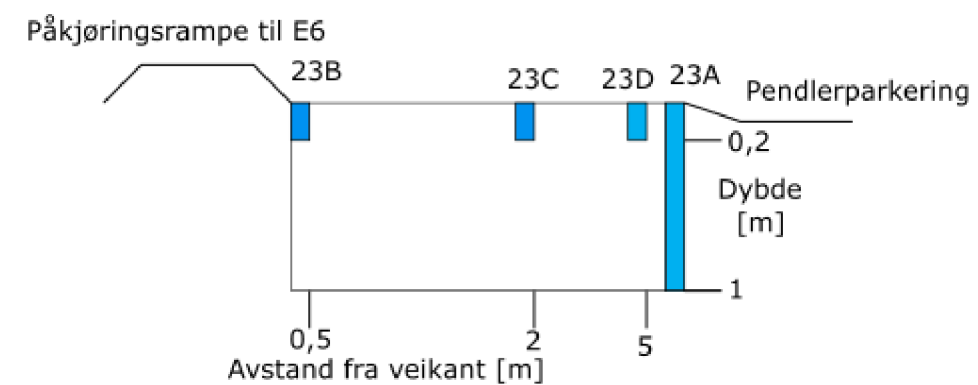
Kartverket, Geovekst og kommuner - Geodata AS

0			03.09.2020			HEBR			xxTRH			IDFI						OPPDRAG E6 Ranheim - Værnes, Miljøtekniske grunnundersøkelser			INNHOLD SITUASJONSPLAN Dagsone 4: Hommelvik bru			OPPDRAG NR. 1350037838-009			MÅLESTOKK 1:4500			BLAD NR. 8			AV 9		
REV			DATO			TEGN			KONTR			GODKJ			Rambøll Kobbes gate 2 PB 9420 Torgarden N-7493 Trondheim T +47 73 84 10 00 https://no.ramboll.com			OPPDRAGSGIVER ACCIONA			△ Veipunkt □ Sjakter			TEGNING NR. M102-8			REV. 0								
TEGNINGSSTATUS																																			



Veipunkt

Fordeling av forurensning i veipunkt V23 og V24.



Tilstandsklasser iht. TA-2553/2009 og faktaark nr. 63

- 1 - Meget god
- 2 - God
- 3 - Moderat
- 4 - Dårlig
- 5 - Svært dårlig

Kartverket, Geovekst og kommuner - Geodata AS

			RAMBOLL			OPPDRAG E6 Ranheim - Værnes, Miljøtekniske grunnundersøkelser		INNHOOLD SITUASJONSPLAN		OPPDRAG NR. 1350037838-009	MÅLESTOKK 1:4500	BLAD NR. 9	AV 9
0	03.09.2020		HEBR	LMHTRH	IDFI	OPPDRAGSGIVER ACCIONA		Dagsone 5: Hommelvikkrysset		TEGNING NR. M102-9			REV. 0
REV	DATO		TEGN	KONTR	KONTR			△ Stasjon □ Sjakter ○ Bopunkt					
TEGNINGSSTATUS													

E6 Ranheim – Værnes

VEDLEGG 1: Feltlogg

Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: #R1-1
Dato: 13.1.2020	Personell: VEUL
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM sone 10: N: 1604361 Ø: 102134	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Jord , Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6RV #R1-1 (0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun , Svart	Avfall:	Trevirke , Teglstein
		Primær bestanddel: Sand		Luktstyrke:	
				Sekundær bestanddel: Matjord	
		PID måling:			
		Vann:			
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
Skifer:					

1 - 2	E6RV #R1-1 (1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Leire		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
		Vannprøve:			
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 13.1.2020 #R1-1	

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Sjakt			ID: #R1-2		
Dato: 13.1.2020			Personell: Veul		
Prosjektnavn: E6 RV					
Koordinater, NTM sone 10: N: 1604364 Ø: 102168					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress , Jord					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
1 - 2	E6RV #R1-2 (1-2)	Fargestyrke:	Farge:	Avfall:	
		Lys	Grå	Luktstyrke:	
		Primær bestanddel:		Lukt:	
		Leire		PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering: 13.1.2020 #R1-2					

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: #R1-3
Dato: 13.1.2020	Personell: Veul
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM sone 10: N: 1604378 Ø: 102186	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress , Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6RV #R1-3 (0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Svart	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Organisk rik jord		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 1.5	E6RV #R1-3 (1-1,5)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Leire		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 13.1.2020 #R1-3	

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: #R1-4
Dato: 13.1.2020	Personell: VEUL
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM sone 10: N: 1604340 Ø: 102191	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress , Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	#R1-4-#R1-4-E6RV #R1-4 (0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå , Svart	Avfall:	Plast , Annet: Kabler
		Primær bestanddel: Fyllmasse		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel: Matjord		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
		Vannprøve:			
Skifer:					
1 - 2	E6RV #R1-4 (1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå, Brun, Beige	Avfall:	
		Primær bestanddel: Leire		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
		Vannprøve:			

			Skifer:	
--	--	--	----------------	--

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 13.1.2020 #R1-4	

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: TRH-#R1-5
Dato: 13.1.2020	Personell: Veul
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM sone 10: N: 102193 Ø: 1604313	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress , Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6RV #R1-5 (0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Svart , Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel: Leire , Silt		PID måling:	
				Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
Skifer:					
1 - 1.5	E6RV #R1-5 (1-1,5)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	Teglstein, plast
		Primær bestanddel: Leire		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 13.1.2020 #R1-5	

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Sjakt			ID: E6RV #M1-3		
Dato: 14.1.2020			Personell: Veul		
Prosjektnavn: 1350038404					
Koordinater NTM Sone 10: N: 1604179 Ø: 102628					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Jord					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6RV-#M1-3-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå, Svart	Avfall:	
		Primær bestanddel: Sprengsteinsfylling, Fyllmasse, Sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel: Kommentar: Sprengstein, grus, sand		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
Påtruffet hindring ved:			Type hindring: Stein		
Oppsummering: 14.1.2020 E6RV #M1-3: 1 vertikalprofiler, 1 prøver					

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Sjakt			ID: E6RV #M1-5		
Dato: 14.1.2020			Personell: Veul		
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV					
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604162 Ø: 102727					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Jord					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6RV-#M1-5-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå , Svart	Avfall:	
		Primær bestanddel: Sand , Silt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel: Organisk rik jord		PID måling:	
				Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
Skifer:					
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering: 14.1.2020 E6RV #M1-5					

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6 R-V#M2-3
Dato: 14.1.2020	Personell: Veul
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604235 Ø: 103327	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress , Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer			
0 - 1	E6 R-V- #M2-3-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun, Beige	Avfall:		
		Primær bestanddel: Organisk rik jord, Matjord		Luktstyrke:		
				Lukt:		
		Sekundær bestanddel: Stein		PID måling:		
				Vann:		
		Dybde til vann				
		Vannprøve:				
Skifer:						
1 - 2	E6 R-V- #M2-3-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:		
		Primær bestanddel: Leire		Luktstyrke:		
				Lukt:		
		Sekundær bestanddel: Sand, Silt		PID måling:		
				Vann:		Overvann
		Dybde til vann		1,5		
		Vannprøve:				
Skifer:						

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 14.1.2020 E6 R-V #M2-3: 2 vertikalprofiler, 2 prøver	

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6 R-V#M2-4
Dato: 13.1.2020	Personell: Veul
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604304 Ø: 103398	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress , Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6 R-V- #M2-4-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun , Beige	Avfall:	
		Primær bestanddel: Organisk rik jord , Matjord , Torv		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 2	E6 R-V- #M2-4-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå , Beige	Avfall:	
		Primær bestanddel: Sand , Organisk rik jord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Leire , Silt		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 13.1.2020 E6 R-V #M2-4: 2 vertikalprofiler, 2 prøver	

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6 R-V#M2-5
Dato: 13.1.2020	Personell: HEBR og VEUL
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604396 Ø: 103423	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer		
0 - 1	E6 R-V- #M2-5-(0-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	Annet: , Teglstein , Trevirke Isopor
		Primær bestanddel: Silt , Sand		Luktstyrke:	Svak
				Lukt:	Kreosot
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Grus , Stein		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

1 - 2	E6 R-V- #M2-5-(1-2)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt , Leire		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Stein		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Vannprøve:					

				Skifer:	
2 - 3	E6 R-V- #M2-5-(2-3)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun , Grå , Svart	Avfall:	Impregnert trevirke , Trevirke
				Luktstyrke:	Sterk
		Primær bestanddel: Leire , Fyllmasse , Sand	Lukt:	Oljeprodukt , Kreosot	
			PID måling:		
		Sekundær bestanddel:	Vann:		
			Dybde til vann		
			Vannprøve:		
			Skifer:		
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering: 13.1.2020 E6 R-V #M2-5: 3 vertikalprofiler, 3 prøver					

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6 R-V#M2-6
Dato: 13.1.2020	Personell: Veul
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604338 Ø: 103476	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress, Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6 R-V- #M2-6-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun , Svart , Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Sand , Matjord	Lukt:		
			PID måling:		
		Sekundær bestanddel:	Vann:		
			Dybde til vann		
			Vannprøve:		
Skifer:	Grå				
1 - 2	E6 R-V- #M2-6-(1-2)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun , Beige , Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Sand	Lukt:		
			PID måling:		
		Sekundær bestanddel: Grus	Vann:		
			Dybde til vann		
			Vannprøve:		

			Skifer:	
Påtruffet hindring ved: 2			Type hindring: Stein	
Oppsummering: 13.1.2020 E6 R-V #M2-6: 2 vertikalprofiler, 2 prøver				

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6 R-V#M2-7
Dato: 13.1.2020	Personell: HEBR og VEUL
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604390 Ø: 103493	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer		
0 - 1	E6 R-V- #M2-7-(0-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå , Brun	Avfall:	Teglstein
		Primær bestanddel: Silt , Sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Organisk rik jord , Torv , Grus		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 2	E6 R-V- #M2-7-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt , Sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Torv		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

2 - 2.5	E6 R-V- #M2-7-(2- 2,5)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå , Orange	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Silt		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 13.1.2020 E6 R-V #M2-7: 3 vertikalprofiler, 3 prøver	

Bilder:


MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6 R-V#M3-1
Dato: 13.1.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404 E6 R-V	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604410 Ø: 103679	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 0.3	E6 R-V- #M3-1-(0-0,3)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Organisk rik jord , Sand		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
0.3 - 1	E6 R-V- #M3-1-(0,3-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Grus		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

1 - 1.5	E6 R-V- #M3-1-(1- 1,5)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt , Leire		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 13.1.2020 E6 R-V #M3-1: 3 vertikalprofiler, 3 prøver	

Bilder:


MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6 R-V#M3-2
Dato: 13.1.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404 E6 R-V	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604367 Ø: 103686	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6 R-V- #M3-2-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun , Grå , Beige	Avfall:	
				Luktstyrke:	
				Primær bestanddel: Silt , Sand	Lukt:
		Sekundær bestanddel: Grus , Organisk rik jord	PID måling:		
			Vann:		
			Dybde til vann		
			Vannprøve:		
		Skifer:			
		1 - 2	E6 R-V- #M3-2-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå
Luktstyrke:					
Primær bestanddel: Silt	Lukt:				
Sekundær bestanddel: Sand , Grus	PID måling:				
	Vann:				
	Dybde til vann				
	Vannprøve:				

			Skifer:	
Påtruffet hindring ved:		Type hindring:		
Oppsummering: 13.1.2020 E6 R-V #M3-2: 2 vertikalprofiler, 2 prøver				

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode:	ID: E6 R-V#M3-3
Dato: 13.1.2020	Personell: Hebr
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604384 Ø: 103731	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer		
0 - 1	E6 R-V- #M3-3-(0-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Brun , Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Organisk rik jord , Stein , Grus	Vann:		
			Dybde til vann		
			Vannprøve:		
Skifer:					
1 - 2	E6 R-V- #M3-3-(1-2)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt , Kommentar: Silt og finsand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:	Vann:		
			Dybde til vann		
			Vannprøve:		
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 13.1.2020 E6 R-V #M3-3: 2 vertikalprofiler, 2 prøver	

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: TRH-#M3-4
Dato: 13.1.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: E6 R-V	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604290 Ø: 103741	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6 R-V #M3-4 (0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt , Sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Grus , Stein		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 2	E6 R-V #M3-4 (1-2)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt , Sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Stein , Grus		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 13.1.2020 #M3-4 #M3-4: 2 vertikalprofiler, 2 prøver	

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: TRH-#M3-5
Dato: 13.1.2020	Personell: Hebr
Prosjektnavn: E6 R-V	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604358 Ø: 103771	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 0.3	E6 R-V #M3-5 9(0-0,3)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Beige	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt , Sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Organisk rik jord		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
0.3 - 1	E6 R-V #M3-5 (0,3-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Beige , Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt , Sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Blokk , Stein , Organisk rik jord , Grus		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

1 - 2	#M3-5- #M3-5-E6 R-V #M3-5 (1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Grus		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 13.1.2020 #M3-5 #M3-5: 3 vertikalprofiler, 3 prøver	

Bilder:


MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: #R1-1
Dato: 13.1.2020	Personell: VEUL
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM sone 10: N: 1604361 Ø: 102134	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Jord , Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6RV #R1-1 (0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun , Svart	Avfall:	Trevirke , Teglstein
		Primær bestanddel: Sand		Luktstyrke:	
				Sekundær bestanddel: Matjord	
		PID måling:			
		Vann:			
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
Skifer:					

1 - 2	E6RV #R1-1 (1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Leire		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
		Vannprøve:			
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 13.1.2020 #R1-1	

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Sjakt			ID: #R1-2		
Dato: 13.1.2020			Personell: Veul		
Prosjektnavn: E6 RV					
Koordinater, NTM sone 10: N: 1604364 Ø: 102168					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress , Jord					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
1 - 2	E6RV #R1-2 (1-2)	Fargestyrke:	Farge:	Avfall:	
		Lys	Grå	Luktstyrke:	
		Primær bestanddel:		Lukt:	
		Leire		PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering: 13.1.2020 #R1-2					

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: #R1-3
Dato: 13.1.2020	Personell: Veul
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM sone 10: N: 1604378 Ø: 102186	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress , Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6RV #R1-3 (0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Svart	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Organisk rik jord		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 1.5	E6RV #R1-3 (1-1,5)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Leire		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 13.1.2020 #R1-3	

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: #R1-4
Dato: 13.1.2020	Personell: VEUL
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM sone 10: N: 1604340 Ø: 102191	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress , Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	#R1-4-#R1-4-E6RV #R1-4 (0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå , Svart	Avfall:	Plast , Annet: Kabler
		Primær bestanddel: Fyllmasse		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel: Matjord		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
		Vannprøve:			
Skifer:					
1 - 2	E6RV #R1-4 (1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå, Brun, Beige	Avfall:	
		Primær bestanddel: Leire		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
		Vannprøve:			

			Skifer:	
--	--	--	---------	--

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 13.1.2020 #R1-4	

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: TRH-#R1-5
Dato: 13.1.2020	Personell: Veul
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM sone 10: N: 102193 Ø: 1604313	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress , Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6RV #R1-5 (0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Svart , Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel: Leire , Silt		PID måling:	
				Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
Skifer:					
1 - 1.5	E6RV #R1-5 (1-1,5)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	Teglstein, plast
		Primær bestanddel: Leire		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 13.1.2020 #R1-5	

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6 R-V-TRHV-1
Dato: 15.1.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604296 Ø: 102280	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer		
0 - 1	E6 R-V-- TRHV-1-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå , Brun	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Kommentar: , Matjord , Sand , Grus Ca. 40 cm matjord		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Silt		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
			Skifer:		
1 - 2	E6 R-V-- TRHV-1-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Silt , Sand		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
			Skifer:		

Påtruffet hindring ved:

Type hindring:

Oppsummering: 15.1.2020 E6 R-V- TRHV-1: 2 vertikalprofiler, 2 prøver

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6 R-V-TRHV-2
Dato: 15.1.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinator, NTM Sone 10: N: 1604292 Ø: 102364	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6 R-V-- TRHV-2-(0-1)	Fargestyrke:	Farge: Grå , Brun	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Silt , Kommentar: , Matjord , Sand Ca. 20 cm matjord		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Grus		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
1 - 1.5	E6 R-V-- TRHV-2-(1-1,5)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Silt , Sand		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			

Påtruffet hindring ved:

Type hindring:

Oppsummering: 15.1.2020 E6 R-V- TRHV-2: 2 vertikalprofiler, 2 prøver

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: E6 R-V-TRHV-3
Dato: 15.1.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinator, NTM Sone 10: N: 1604268 Ø: 102474	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6 R-V-- TRHV-3-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå , Orange , Brun	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Silt	Lukt:		
			PID måling:		
			Sekundær bestanddel: Silt , Organisk rik jord , Kommentar: , Grus 20 cm jord i toppen.	Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
		Skifer:			
		1 - 2	E6 R-V-- TRHV-7-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå , Orange
Luktstyrke:					
Primær bestanddel: Silt	Lukt:				
	PID måling:				
	Sekundær bestanddel: Grus			Vann:	
Dybde til vann					
Vannprøve:					

			Skifer:	
Påtruffet hindring ved:		Type hindring:		
Oppsummering: 15.1.2020 E6 R-V- TRHV-3: 2 vertikalprofiler, 2 prøver				

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: E6 R-V-TRHV-4
Dato: 15.1.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604241 Ø: 102561	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6 R-V-- TRHV-4-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun , Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Organisk rik jord , Torv , Kommentar: Røtter		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Grus , Kommentar: , Sand Går gradvis over i mer sandig grå masse.		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 2	E6 R-V-- TRHV-4-(1-2)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun , Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Stein , Sand , Organisk rik jord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Silt , Stein		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved: 1,5

Type hindring: Stein

Oppsummering: 15.1.2020 E6 R-V- TRHV-4: 2 vertikalprofiler, 2 prøver

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: E6 R-V TRHV-6
Dato: 15.1.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604234 Ø: 102636	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer				
0 - 1	E6 R-V- TRHV-6-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun , Grå	Avfall:			
		Primær bestanddel: Sand , Stein , Blokk		Luktstyrke:			
				Lukt:			
		Sekundær bestanddel: Grus , Silt , Organisk rik jord		PID måling:			
				Vann:			
				Dybde til vann			
		Vannprøve:					
Skifer:							
1 - 1.5	E6 R-V- TRHV-6-(1-1,5)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:			
		Primær bestanddel: Stein , Sand , Organisk rik jord		Luktstyrke:			
				Lukt:			
		Sekundær bestanddel: Silt , Stein		PID måling:			
				Vann:			
				Dybde til vann			
		Vannprøve:					
Skifer:							

Påtruffet hindring ved: 1,5

Type hindring: Stein

Oppsummering: 15.1.2020 E6 R-V TRHV-6: 2 vertikalprofiler, 2 prøver

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: E6 R-V-TRHV-7
Dato: 15.1.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604225 Ø: 102672	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6 R-V-- TRHV-7-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Stein , Sand , Grus		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel: Silt , Organisk rik jord		PID måling:	
				Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
Skifer:					
1 - 2	E6 R-V-- TRHV-7-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Leire , Stein		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel: Silt , Grus		PID måling:	
				Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 15.1.2020 E6 R-V- TRHV-7: 2 vertikalprofiler, 2 prøver	

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Sjakt			ID: E6RV TRHV-9		
Dato: 14.1.2020			Personell: Veul		
Prosjektnavn: E6 RV					
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604353 Ø: 102804					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress, Jord					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 0.5	E6RV-TRHV-9 (0-0,5)	Fargestyrke:	Farge:	Avfall:	
		Mørk	Brun , Svart	Luktstyrke:	
		Primær bestanddel:		Lukt:	
		Matjord, Organisk rik jord		PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			
Påtruffet hindring ved: 0,5			Type hindring: Kommentar: Blåleire		
Oppsummering: 14.1.2020 E6RV TRHV-9: 1 vertikalprofiler, 1 prøver					

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Sjakt			ID: E6RV TRHV-10		
Dato: 15.1.2020			Personell: Veul		
Prosjektnavn: E6 RV					
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604277 Ø: 102845					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress, Jord					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6RV-TRHV-10 (0-1)	Fargestyrke:	Farge:	Avfall:	
		Mørk	Svart , Brun	Luktstyrke:	
		Primær bestanddel:		Lukt:	
		Matjord , Sand , Grus		PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering: 15.1.2020 E6RV TRHV-10: 1 vertikalprofiler, 1 prøver , 0 bilder					

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6RV TRHV-11
Dato: 14.1.2020	Personell: Veul
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604311 Ø: 102959	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress, Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6RV-TRHV-11 (0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Svart , Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord, Sand, Grus		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 1.5	E6RV-TRHV-11 (1-1,5)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun , Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Leire		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 14.1.2020 E6RV TRHV-11: 2 vertikalprofiler, 2 prøver	

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6RV TRHV-12
Dato: 14.1.2020	Personell: Veul
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604344 Ø: 102935	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress , Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6RV-TRHV-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Svart , Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord , Sand , Grus		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 1.5	E6RV-TRHV-(1-1,5)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå , Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Leire		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 14.1.2020 E6RV TRHV-12: 2 vertikalprofiler, 2 prøver	

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6 RV TRHV-13
Dato: 15.1.2020	Personell: Veul
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604436 Ø: 103825	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress, Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6 RV- TRHV-13 (0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun , Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel: Sand, Silt		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
		Vannprøve:			
Skifer:					
1 - 2	E6 RV- TRHV-13 (1-2)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun , Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Sand, Silt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
		Vannprøve:			
Skifer:					

Påtruffet hindring ved: 2

Type hindring: Kommentar: Blåleire

Oppsummering: 15.1.2020 E6 RV TRHV-13: 2 vertikalprofiler, 2 prøver

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6 R-V-TRHV-14
Dato: 16.1.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604400 Ø: 103857	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress , Grus	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer			
0 - 1	E6 R-V-- TRHV-14-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun , Grå	Avfall:	Trevirke , Teglstein , Annet: Små biter teglstein	
		Primær bestanddel: Grus , Sand		Luktstyrke:		
				Lukt:		
		Sekundær bestanddel: Stein		PID måling:		
				Vann:		
				Dybde til vann		
		Vannprøve:				
Skifer:						

1 - 2	E6 R-V-- TRHV-14-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå , Beige	Avfall:		
		Primær bestanddel: Sand		Luktstyrke:		
				Lukt:		
		Sekundær bestanddel:		PID måling:		
				Vann:		
				Dybde til vann		
		Vannprøve:				

				Skifer:	
2 - 2.5		Fargestyrke: Lys	Farge: Grå , Beige	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Sand		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering: 16.1.2020 E6 R-V- TRHV-14: 3 vertikalprofiler, 2 prøver , 1 bilder					

Bilder:





MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6 R-V-TRHV-15
Dato: 16.1.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604459 Ø: 103900	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer		
0 - 1	E6 R-V-- TRHV-15-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:		
		Primær bestanddel: Sand , Organisk rik jord		Luktstyrke:		
				Lukt:		
		Sekundær bestanddel: Grus , Kommentar:		PID måling:		
				Vann:		
		Dybde til vann				
		Vannprøve:				
Skifer:						
1 - 2	E6 R-V-- TRHV-15-(1-2)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Beige	Avfall:		
		Primær bestanddel: Sand		Luktstyrke:		
				Lukt:		
		Sekundær bestanddel: Grus , Silt		PID måling:		
				Vann:	Litt Vanninnsig	
		Dybde til vann	2m			
		Vannprøve:				
Skifer:						

2 - 3	E6 R-V-- TRHV-15-(2-3)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Beige	Avfall:		
				Luktstyrke:		
		Primær bestanddel: Sand , Kommentar: Finsand		Lukt:		
				PID måling:		
		Sekundær bestanddel: Silt		Vann:	Litt Vanninnsig	
				Dybde til vann	2m,	
				Vannprøve:		
		Skifer:				

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 16.1.2020 E6 R-V- TRHV-15: 3 vertikalprofiler, 3 prøver	

Bilder:




MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6 R-V-TRHV-16
Dato: 16.1.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinator, NTM Sone 10: N: 1604525 Ø: 103900	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6 R-V-- TRHV-16-(0-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt , Organisk rik jord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Grus , Stein		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 2	E6 R-V-- TRHV-16-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå , Beige	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt , Leire		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Grus		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 16.1.2020 E6 R-V- TRHV-16: 2 vertikalfiler, 2 prøver	

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6RVTRHV-17
Dato: 15.1.2020	Personell: Veul
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604243 Ø: 104114	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Jord , Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
1 - 2	E6RV-TRHV-17 (1-2)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun , Grå , Svart	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Grus , Sand		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			

0 - 1	E6RV-TRHV-17 (0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun , Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Grus , Sand		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Organisk rik jord		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	

			Skifer:	
Påtruffet hindring ved: 2		Type hindring: Kommentar: Blåleire		
Oppsummering: 15.1.2020 E6RV TRHV-17: 2 vertikalprofiler, 2 prøver				

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6RV TRHV-18
Dato: 15.1.2020	Personell: Veul
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604257 Ø: 104035	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Grus , Asphalt	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
1 - 2	E6RV-TRHV-18 (1-2)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun , Grå , Svart	Avfall:	Asfalt
				Luktstyrke:	
				Primær bestanddel: Grus , Sand	Lukt:
		Sekundær bestanddel: Organisk rik jord	PID måling:		
			Vann:		
			Dybde til vann		
			Vannprøve:		
		Skifer:			
		0 - 1	E6RV-TRHV-18 (0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun , Grå , Svart
Luktstyrke:					
Primær bestanddel: Grus , Sand	Lukt:				
Sekundær bestanddel:	PID måling:				
	Vann:				
	Dybde til vann				
	Vannprøve:				

			Skifer:	
Påtruffet hindring ved: 2		Type hindring: Kommentar: Skråning og grus. For hvert spadetak renner grus ned i sjakt. Mye asfalt.		
Oppsummering: 15.1.2020 E6RV TRHV-18: 2 vertikalprofiler, 2 prøver				

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Sjakt			ID: E6RV TRHV-19		
Dato: 15.1.2020			Personell: Veul		
Prosjektnavn: E6 RV					
Koordinator, NTM Sone 10: N: 1604509 Ø: 103486					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6RV-TRHV-19	Fargestyrke:	Farge:	Avfall:	
		Mørk	Brun , Svart	Luktstyrke:	
		Primær bestanddel:		Lukt:	
		Torv , Organisk rik jord		PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			
Påtruffet hindring ved: 1			Type hindring: Flussberg		
Oppsummering: 15.1.2020 E6RV TRHV-19: 1 vertikalprofiler, 1 prøver					

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Sjakt			ID: E6RV TRHV-20		
Dato: 14.1.2020			Personell: Veul		
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV					
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604517 Ø: 103426					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6RV-TRHV-20	Fargestyrke:	Farge:	Avfall:	
		Mørk	Brun , Svart , Grå	Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Silt , Sand		Lukt:	
		Sekundær bestanddel: Organisk rik jord , Torv		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved: 1			Type hindring: Flussberg		
Oppsummering: 14.1.2020 E6RV TRHV-20: 1 vertikalprofiler, 1 prøver					

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6 RVMAL-#M10-1
Dato: 21.1.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604744 Ø: 108553	
Værobservasjon ved prøvetaking: Litt nedbør	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress , Asfalt	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6 RV-MAL- #M10-1-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Beige , Orange , Brun	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Sand , Organisk rik jord , Grus , Silt		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 2	E6 RV-MAL- #M10-1-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Silt , Organisk rik jord		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	

			Skifer:	
--	--	--	----------------	--

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
--------------------------------	-----------------------

Oppsummering: 21.1.2020 E6 RV MAL-#M10-1: 2 vertikalprofiler, 2 prøver	
---	--

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6 RVMAL-#M10-2
Dato: 21.1.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604762 Ø: 108550	
Værobservasjon ved prøvetaking: Litt nedbør	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer		
0 - 1	E6 RV-MAL- #M10-2-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Beige , Orange , Brun	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Sand , Organisk rik jord	Lukt:		
			PID måling:		
		Sekundær bestanddel: Grus	Vann:		
			Dybde til vann		
			Vannprøve:		
Skifer:					
1 - 2	E6 RV-MAL- #M10-2-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Silt , Stein	Lukt:		
			PID måling:		
		Sekundær bestanddel:	Vann:		
			Dybde til vann		
			Vannprøve:		

			Skifer:	
Påtruffet hindring ved:		Type hindring:		
Oppsummering: 21.1.2020 E6 RV MAL-#M10-2: 2 vertikalprofiler, 2 prøver				

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6 RVMAL-#M10-3
Dato: 21.1.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604822 Ø: 108609	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer		
0 - 1	E6 RV-MAL- #M10-3-(0- 1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Beige , Orange , Brun	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Sand , Organisk rik jord	Lukt:		
			PID måling:		
		Sekundær bestanddel: Grus	Vann:		
			Dybde til vann		
			Vannprøve:		
Skifer:					
1 - 2	E6 RV-MAL- #M10-3-(1- 2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Silt	Lukt:		
			PID måling:		
		Sekundær bestanddel: Sand	Vann:		
			Dybde til vann		
			Vannprøve:		

			Skifer:	
Påtruffet hindring ved:		Type hindring:		
Oppsummering: 21.1.2020 E6 RV MAL-#M10-3: 2 vertikalprofiler, 2 prøver				

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6 RVMAL-#M10-4
Dato: 21.1.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604861 Ø: 108603	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer		
0 - 1	E6 RV-MAL- #M10-4-(0- 1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Beige , Brun , Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Organisk rik jord , Kommentar: , Silt 0,5 m med jord. Røtter		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Grus		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			

1 - 2	E6 RV-MAL- #M10-4-(1- 2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Silt		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Sand		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	

			Skifer:	
Påtruffet hindring ved: 1,2			Type hindring: Stein	
Oppsummering: 21.1.2020 E6 RV MAL-#M10-4: 2 vertikalprofiler, 2 prøver				

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Sjakt			ID: E6 RVMAL-#M10-5		
Dato: 21.1.2020			Personell: HEBR		
Prosjektnavn: 1350038404					
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604992 Ø: 108756					
Værobservasjon ved prøvetaking: Litt nedbør					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6 RV-MAL-#M10-5-(0-1)	Fargestyrke:	Farge:	Avfall:	
		Lys	Beige	Luktstyrke:	
		Primær bestanddel:		Lukt:	
		Sand , Grus		PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
		Stein , Silt		Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			
Påtruffet hindring ved: 1,2			Type hindring: Stein		
Oppsummering: 21.1.2020 E6 RV MAL-#M10-5: 1 vertikalprofiler, 1 prøver					

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: MAL-#M12-1
Dato: 17.2.2020	Personell: Hebr
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604513 Ø: 109147	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	MAL-#M12-1-(0-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord i øverste 0,3 m. Silt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 1.5	MAL-#M12-1-(1-1,5)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå, Orange	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Leire		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 17.2.2020 MAL-#M12- 1: 2 vertikallprofiler, 2 prøver , 0 bilder	

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: MAL-#M12-2
Dato: 17.2.2020	Personell: Hebr
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604500 Ø: 109221	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	MAL-#M12- -2-(0-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord i øverste 0,3 m. Silt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 1.5	MAL-#M12- -2-(1-1,5)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Leire		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 17.2.2020 MAL-#M12- 2: 2 vertikallprofiler, 2 prøver , 0 bilder	

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: MAL-#M12-3
Dato: 17.2.2020	Personell: Hebr
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604479 Ø: 109178	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	MAL-#M12-3-(0-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt, Sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 1.5	MAL-#M12-3-(1-1,5)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Leire		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 17.2.2020 MAL-#M12- 3: 2 vertikalfiler, 2 prøver	

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: MAL-#M12-4
Dato: 17.2.2020	Personell: Hebr
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604468 Ø: 109130	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	MAL-#M12-4-(0-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Brun, Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt, Kommentar: Omrørt i øverste 0,3 m		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Sand		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 1.5	MAL-#M12-4-(1-1,5)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Leire		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:

Type hindring:

Oppsummering: 17.2.2020 MAL-#M12- 4: 2 vertikallprofiler, 2 prøver , 0 bilder

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: MAL-#R12-1
Dato: 17.2.2020	Personell: Hebr
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinator, NTM Sone 10: N: 1604506 Ø: 109462	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold, Sol	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	MAL-#R12-1-(0-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå, Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Torv, Sand		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
1 - 2	MAL-#R12-1-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt, Leire		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 17.2.2020 MAL-#R12- 1: 2 vertikalprofiler, 2 prøver	

Bilder:



Bright ideas. Sustainable change.

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: MAL-#R12-2
Dato: 17.2.2020	Personell: Hebr
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604503 Ø: 109525	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	MAL-#R12-2-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt		Luktstyrke:	Svak
				Lukt:	Myr
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Stein, Torv		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 2	MAL-#R12-2-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt, Leire		Luktstyrke:	Svak
				Lukt:	Myr
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Torv		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

2 - 2.5	MAL-#R12-2-(2-2,5)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå, Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt, Leire, Torv		Luktstyrke:	Svak
				Lukt:	Myr
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
	Skifer:				

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 17.2.2020 MAL-#R12- 2: 3 vertikalprofiler, 3 prøver	

Bilder:


MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: MAL-#R12-3
Dato: 17.2.2020	Personell: Hebr
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinator, NTM Sone 10: N: 1604476 Ø: 109462	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold, Sol	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	MAL-#R12-3-(0-1)	Fargestyrke: Lys	Farge:	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt, Matjord til 0,2 m		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 1.5	MAL-#R12-3-(1-1,5)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt, Leire		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 17.2.2020 MAL-#R12- 3: 2 vertikalprofiler, 2 prøver	

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Spade			ID: E6 RVMAL-L4-1		
Dato: 21.1.2020			Personell: HEBR		
Prosjektnavn: 1350038404					
Koordinater, NTM sone 10: N: 1604692 Ø: 108512					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,3	E6 RV-MAL-L4-1-(0-0,3)	Fargestyrke:	Farge:	Avfall:	
		Mørk	Brun	Luktstyrke:	
		Primær bestanddel:		Lukt:	
		Torv , Kommentar:		PID måling:	
		Røtter		Vann:	
		Sekundær bestanddel:		Dybde til vann	
		Stein		Vannprøve:	
		Skifer:			
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering: 21.1.2020 E6 RV MAL-L4-1					

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6 RVMAL-L4-4
Dato: 21.1.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM sone 10: N: 1604691 Ø: 108472	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
annen dybde - 0-0,2	E6 RV-MAL- L4-4-(0-0,2)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Torv , Kommentar: Røtter		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel: Stein		PID måling:	
				Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 21.1.2020 E6 RV MAL-L4-4: 1 vertikalprofiler, 1 prøver	

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Skovelpunkt	ID: MAL M3-1
Dato: 17.2.2020	Personell: EBM
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603992 Ø:105911	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Snø	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 – 1	MAL_M3-1 (0-1)	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord over tørrskorpeleire		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Bilder:



Prøvepunkt M3-1. Skovelboring.



Masser 0-1 m under terreng.

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Skovelpunkt	ID: MAL M3-2
Dato: 17.2.2020	Personell: EBM
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603966 Ø: 105971	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Snø	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 – 0,7	MAL_M3-2 (0-0,7)	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Sand, grus, torv (lagvis)		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1-2	MAL_M3-2 (1-2)	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Leire		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Bilder:

Prøvepunkt M3-2. Masser 0-1 m under terreng.

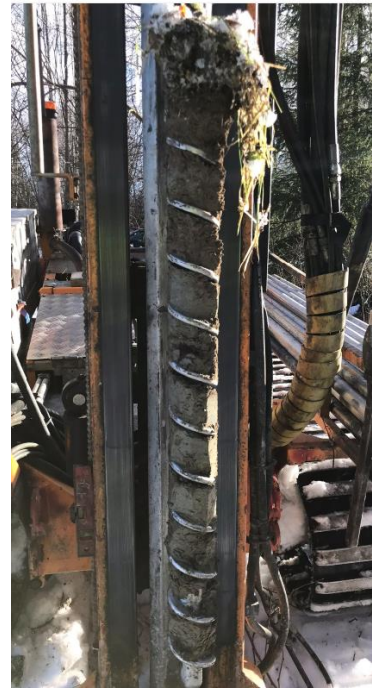
MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Skovelpunkt	ID: MAL M3-3
Dato: 17.2.2020	Personell: EBM
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603947 Ø: 105911	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Snø	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 – 1	MAL_M3-3 (0-1)	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Vegetasjon over leire iblandet torv.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Bilder:



Prøvepunkt M3-3.



**Masser 0-1 m under
terreng.**

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Skovelpunkt	ID: MAL M3-4
Dato: 17.2.2020	Personell: EBM
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603850 Ø: 105955	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Snø	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer
----------------	------------------	--------------------	-----------------------

0 – 0,9	MAL_M3-4 (0-1)	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Torv		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

1-1,5	MAL_M3-4 (1-1,5)	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Leire		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

Bilder:

Prøvepunkt M3-4.



Masser 0-1 m under terreng.

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Skovelpunkt	ID: MAL R4-1
Dato: 17.2.2020	Personell: EBM
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N:1604085, Ø:105912	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Snø	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 – 0,5	MAL_R4-1 (0-0,5)	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Fyllmasser (sand, grus)		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
0,5-1	MAL_R4-1 (0,5-1)	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Jord, sand, grus, røtter		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: L		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

1-2	MAL_R4-1 (1-2)	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Leire		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

Bilder:


Prøvepunkt R4-1. Skovelboring.



Masser 0-1 m under terreng.

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Skovelpunkt	ID: MAL R4-2
Dato: 17.2.2020	Personell: EBM
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N:1604085, Ø:105878	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Snø/is	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 – 0,7	MAL_R4-2 (0-0,7)	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord over sand og grus		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
0,7-1	MAL_R4-2 (0,7-1)	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Overgang til leire		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: L		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

1-2	MAL_R4-2 (1-2)	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Leire		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

Bilder:


Prøvepunkt R4-2. Skovelboring.



Masser 0-0,7m under terreng.

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Skovelpunkt	ID: MAL R4-3
Dato: 17.2.2020	Personell: EBM
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N:1604051, Ø:105852	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Snø/is	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 – 0,3	MAL_R4-3 (0-0,3)	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Matjord	Lukt:		
			PID måling:		
			Sekundær bestanddel:	Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
Skifer:					
0,3-0,5	MAL_R4-3 (0,3-0,5)	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Overgang til leire	Lukt:		
			PID måling:		
			Sekundær bestanddel: L	Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
Skifer:					

0,5-1	MAL_R4-1 (1-2)	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Leire		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

Bilder:


Prøvepunkt R4-3. Masser 0-1 m under terreng.

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Skovelpunkt	ID: MAL R4-4
Dato: 17.2.2020	Personell: EBM
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N:1604050, Ø:105894	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Snø	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 – 0,7	MAL_R4-4 (0-0,7)	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord over sand og grus		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
0,7-1	MAL_R4-3 (0,3-0,5)	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Leire		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: L		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Bilder:

Prøvepunkt R4-4.



**Masser 0-0,5m under
terreng.**

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: MAL-HAL1
Dato: 21.2.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603293 Ø: 113573	
Værobservasjon ved prøvetaking: Sol	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	MAL-HAL-1-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Torv, Grus		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Stein		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 2	MAL-HAL-1-(1-2)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun, Beige	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Grus, Torv		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved: 2

Type hindring: Stein

Oppsummering: 21.2.2020 MAL-HAL 1: 2 vertikallprofiler, 2 prøver

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: MAL-HAL2
Dato: 21.2.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603221 Ø: 113551	
Værobservasjon ved prøvetaking: Sol	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 0.5	MAL-HAL-2- (0-0,5)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Grus		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
0.5 - 1	MAL-HAL-2- (0,5-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå, Orange	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Leire		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

1 - 1.5	MAL-HAL-2-(1-1,5)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Leire, Silt		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved: 1,5			Type hindring: Stein		
Oppsummering: 21.2.2020 MAL-HAL 2: 3 vertikalprofiler, 3 prøver					

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: MAL-HAL3
Dato: 21.2.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603161 Ø: 113555	
Værobservasjon ved prøvetaking: Sol	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 0.5	MAL-HAL-3-(0-0,5)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel: Grus		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
		Vannprøve:			
Skifer:					
0.5 - 1	MAL-HAL-3-(0,5-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå, Orange	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel: Sand, Grus		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
		Vannprøve:			
Skifer:					

1 - 2	MAL-HAL-3-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Leire, Silt		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Sand, Kommentar:, Grus Sand øverst,		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering: 21.2.2020 MAL-HAL 3: 3 vertikalprofiler, 3 prøver					

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: MAL-HAL4
Dato: 21.2.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603123 Ø: 113528	
Værobservasjon ved prøvetaking: Sol	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 0.5	MAL-HAL-4- (0-0,5)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
0.5 - 1	MAL-HAL-2- (0,5-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå, Orange	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Sand, Grus		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved: 1	Type hindring: Stein
Oppsummering: 21.2.2020 MAL-HAL 4: 2 vertikalprofiler, 2 prøver	

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: MAL-LAUV1
Dato: 21.2.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603005 Ø: 113492	
Værobservasjon ved prøvetaking: Sol	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	MAL-LAUV-1-(0-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Grus		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
1 - 2	MAL-LAUV-1-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå, Orange	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Leire		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

Påtruffet hindring ved:

Type hindring:

Oppsummering: 21.2.2020 MAL-LAUUV 1: 2 vertikallprofiler, 2 prøver

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: MAL-LAUV2
Dato: 21.2.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1602932 Ø: 113485	
Værobservasjon ved prøvetaking: Sol	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	MAL-LAUV-2-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt, Torv		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Grus		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 2	MAL-LAUV-1-(1-2)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Orange, Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Grus		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved: 1,8

Type hindring: Stein

Oppsummering: 21.2.2020 MAL-LAUV 2: 2 vertikallprofiler, 2 prøver

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: MAL-S2-1
Dato: 4.3.2020	Personell: DIRO
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603813 Ø: 113169	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Grus	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	MAL-S2-1-(0-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Sand, Grus		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel: Silt		PID måling:	
				Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
Skifer:					
1 - 2	MAL-S2-1-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Brun, Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel: Kommentar:, Grus Oransje flekker		PID måling:	
				Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:

Type hindring:

Oppsummering: 4.3.2020 MAL-S2 1: 2 vertikallprofiler, 2 prøver

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: MAL-S2-2
Dato: 4.3.2020	Personell: DIRO
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603885 Ø: 113116	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer			
0 - 1	MAL-S2-2-(0-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Brun	Avfall:		
		Primær bestanddel: Grus, Sand		Luktstyrke:		
				Lukt:		
				PID måling:		
		Sekundær bestanddel: Silt		Vann:		
				Dybde til vann		
				Vannprøve:		
Skifer:						
1 - 2	MAL-S2-2-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Brun, Grå	Avfall:		
		Primær bestanddel: Grus, Silt		Luktstyrke:		
				Lukt:		
				PID måling:		
		Sekundær bestanddel: Sand		Vann:		
				Dybde til vann		
				Vannprøve:		
Skifer:						

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 4.3.2020 MAL-S2 2: 2 vertikalfiler, 2 prøver	

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: MAL-SK21
Dato: 4.3.2020	Personell: DIRO
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604090 Ø: 111783	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer		
0 - 1	MAL-SK2-1-(0-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Brun, Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Sand, Matjord, Kommentar:, Silt Øverste 10 cm smuldrete		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Grus		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			
1 - 2	MAL-SK2-1-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Brun, Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Silt, Sand		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Leire, Grus		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			

Påtruffet hindring ved:

Type hindring:

Oppsummering: 4.3.2020 MAL-SK2 1: 2 vertikallprofiler, 2 prøver

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: MAL-SK2-2
Dato: 4.3.2020	Personell: DIRO
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604065 Ø: 111913	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	MAL-SK2-2-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun, Grå, Orange	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Fyllmasse, Sand, Grus		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Kommentar:, Silt Røtter		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 2	MAL-SK2-2-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Brun, Grå	Avfall:	Trevirke
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Grus, Sand		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Kommentar: Røtter		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	

			Skifer:	
--	--	--	----------------	--

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
--------------------------------	-----------------------

Oppsummering: 4.3.2020 MAL-SK2 2: 2 vertikallprofiler, 2 prøver	
--	--

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: MAL-SK2-3
Dato: 4.3.2020	Personell: DIRO
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604130 Ø: 111879	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer			
0 - 1	MAL-SK2-3-(0-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Brun, Grå	Avfall:	Annet:, Trevirke, Metall Glass	
		Primær bestanddel: Silt, Sand		Luktstyrke:		
				Lukt:		
				PID måling:		
		Sekundær bestanddel: Grus		Vann:		
				Dybde til vann		
				Vannprøve:		
Skifer:						
1 - 2	MAL-SK2-3-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Brun, Grå	Avfall:	Trevirke	
		Primær bestanddel: Silt, Sand		Luktstyrke:		
				Lukt:		
				PID måling:		
		Sekundær bestanddel: Grus, Kommentar: Røtter		Vann:		
				Dybde til vann		
				Vannprøve:		
Skifer:						

Påtruffet hindring ved:

Type hindring:

Oppsummering: 4.3.2020 MAL-SK2 3: 2 vertikallprofiler, 2 prøver

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: MAL-SK2-4
Dato: 4.3.2020	Personell: DIRO
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinator, NTM Sone 10: N: 1604067 Ø: 111850	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer		
0 - 1	MAL-SK2-4-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun, Grå, Orange	Avfall:	
				Luktstyrke:	Svak
		Primær bestanddel: Fyllmasse, Torv, Kommentar: Matjord 10 cm		Lukt:	Annet: Myr
		Sekundær bestanddel: Sand, Matjord, Silt, Grus		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			

1 - 2	MAL-SK2-4-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Brun, Grå	Avfall:	Trevirke
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Silt		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Stein, Leire, Grus		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	

			Skifer:	
Påtruffet hindring ved:		Type hindring:		
Oppsummering: 4.3.2020 MAL-SK2 4: 2 vertikalprofiler, 2 prøver				

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6 RV-SK3-1
Dato: 19.2.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinator, NTM Sone 10: N: 1604011 Ø: 112040	
Værobservasjon ved prøvetaking: Sol, Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 0.5	E6 RV--SK3-1-(0-0,5)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
0.5 - 1	E6 RV--SK3-2-(0,5-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Orange, Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt, Sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 19.2.2020 E6 RV- SK3-1: 2 vertikalprofiler, 2 prøver	

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6 RV-SK3-2
Dato: 19.2.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603998 Ø: 112120	
Værobservasjon ved prøvetaking: Sol, Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
annen dybde - 0-0,5	E6 RV--SK3-2-(0-0,5)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
		Vannprøve:			
Skifer:					
0.5 - 1	E6 RV--SK3-2-(0,5-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Orange, Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt, Sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
		Vannprøve:			
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 19.2.2020 E6 RV- SK3-2: 2 vertikalprofiler, 2 prøver	

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6 RVSK3-3
Dato: 19.2.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604032 Ø: 112209	
Værobservasjon ved prøvetaking: Sol, Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6 RV-SK3-3-(0-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord, Kommentar:, Silt 0,2 m matjord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Stein		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 1.5	E6 RV-SK3-3-(1-1,5)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun, Orange	Avfall:	
		Primær bestanddel: Kommentar: Flussberg		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 19.2.2020 E6 RV SK3-3: 2 vertikalprofiler, 2 prøver	

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6RVMAL-SK3-4
Dato: 19.2.2020	Personell: VEUL
Prosjektnavn: E6RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604020 Ø: 112225	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold, Sol	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer			
0 - 1	E6RV-MAL-SK3-4-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun, Rød	Avfall:	Teglstein	
		Primær bestanddel: Organisk rik jord, Matjord		Luktstyrke:		
				Lukt:		
		Sekundær bestanddel: Sand		PID måling:		
				Vann:		
		Dybde til vann				
		Vannprøve:				
Skifer:						
1 - 2	E6RV-MAL-SK3-4-(1-2)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Svart, Grå, Brun	Avfall:	Trevirke	
		Primær bestanddel: Sand		Luktstyrke:	Sterk	
				Lukt:	Oljeprodukt	
		Sekundær bestanddel: Silt, Leire		PID måling:		
				Vann:		
		Dybde til vann				
		Vannprøve:				

			Skifer:	
Påtruffet hindring ved: 2		Type hindring: Kommentar: Leire		
Oppsummering: 19.2.2020 E6RV MAL-SK3-4: 2 vertikalfiler, 2 prøver				

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: MAL-#R13-1
Dato: 18.2.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604625 Ø: 109825	
Værobservasjon ved prøvetaking: Litt nedbør	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
annen dybde - 0-0,2	MAL-#R13-1 0-0,2	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå, Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord, org.mat		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
annen dybde - 0,2-1,2	MAL-#R13-1 0,2-1,2	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå, Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt, Stein, Fyllmasse, Matjord, Kommentar: Fyllmasser av ulike karakter, sand, grus, stein, innslag av matjord, sprengstein. Ved 1,2m lag med røtter og kvise og blå leire. Usikkert om fast leire		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:	Vann:		

				Dybde til vann
				Vannprøve:
				Skifer:

annen dybde - 1,2-1,5	MAL-#R13-1,2 -1,5	Fargestyrke: Lys	Farge: Brun, Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Kommentar: Røtter og silt, leirholdige masser, ser ut til å være oppfylt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

Påtruffet hindring ved:

Type hindring:

Oppsummering: 18.2.2020 MAL-#R13-1 0-1: 3 vertikalprofiler, 3 prøver , 0 bilder

Bilder:

Tommestokk 80 cm





MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: MAL-#R13-2
Dato: 18.2.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604636 Ø: 109756	
Værobservasjon ved prøvetaking: Litt nedbør	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer
annen dybde - 0-0,3	MAL-#R13-2-0-0,3	Fargestyrke: Lys	Farge: Brun, Grå
		Primær bestanddel: Matjord, Organisk rik jord, Kommentar: Homogen, leir- og siltholdig jord , mindre org mat enn i pp1. Gradvis overgang til jorda under, også denne grå og homogen men mindre org mat. Lite grus og stein.	Avfall:
			Luktstyrke:
			Lukt:
			PID måling:
			Vann:
			Dybde til vann
	Vannprøve:		
		Skifer:	

annen dybde - 0,3-0,7	MAL-#R13-2-0,3-0,7-	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå
		Primær bestanddel: Leire, Silt, Kommentar: Homogen grå leir og siltjord uten stein	Avfall:
			Luktstyrke:
			Lukt:
		PID måling:	
	Sekundær bestanddel:	Vann:	

				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
annen dybde - 0,7-1,5	MAL-#R13-2-2-0,7-1,5	Fargestyrke:	Farge:	Avfall:	
		Lys		Luktstyrke:	
		Primær bestanddel:		Lukt:	
		Leire, Silt, Kommentar:		PID måling:	
		Overgang til fast leire ved ca 1m, grå. Tar prøve av denne		Vann:	
		Sekundær bestanddel:		Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering: 18.2.2020 MAL-#R13-2 2: 3 vertikalprofiler, 3 prøver , 0 bilder					

Bilder:

Tommestokk 80 cm





MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: MAL-#R13-3
Dato: 18.2.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604700 Ø: 109758	
Værobservasjon ved prøvetaking: Kraftig nedbør	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer			
annen dybde - 0-0,3	MAL-#R13-3 -0-0,3	Fargestyrke: Lys	Farge: Brun, Grå	Avfall:		
		Primær bestanddel: Matjord, Organisk rik jord, Kommentar: Korn, uomdanna rester av halm. Leir-/siltjord		Luktstyrke:		
				Lukt:		
				PID måling:		
		Sekundær bestanddel:		Vann:		
				Dybde til vann		
				Vannprøve:		
Skifer:						
annen dybde - 0,3-1	MAL-#R13-3-0,3-1	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå, Brun	Avfall:		
		Primær bestanddel: Leire, Silt, Kommentar: Noen store steiner, litt plast		Luktstyrke:		
				Lukt:		
				PID måling:		
		Sekundær bestanddel:		Vann:		
				Dybde til vann		
				Vannprøve:		
Skifer:						

annen dybde - 1-1,5	MAL-#R13-3-1-1,5	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Leire, Silt, Kommentar: Overgang til undergrunnsjord. Grå silt		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 18.2.2020 MAL-#R13 3: 3 vertikalprofiler, 3 prøver , 0 bilder	

Bilder:

Tommestokk – 80 cm



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Overflateprøve	ID: MAL #M13-1 (0-0,1)
Dato: 3.3.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: E6 RV	
Værobservasjon ved prøvetaking: Sol, Under 0°C	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer
annen dybde - 0-0,1	#M13-1-(0-0,1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun
		Primær bestanddel: Torv, Matjord, Organisk rik jord. Spekt bakke, kakket løs jord med spade.	Avfall:
		Sekundær bestanddel:	Luktstyrke:
			Lukt:
			PID måling:
			Vann:
			Dybde til vann
	Vannprøve:		
	Skifer:		

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 3.3.2020 #M13-1 0-0;1: 1 vertikalprofiler, 1 prøver , 0 bilder	

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: MAL #M13-2
Dato: 3.3.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: E6 RV	
Værobservasjon ved prøvetaking: Sol, Under 0°C	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer
---------	-----------	-------------	----------------

annen dybde - 0-0,35	MAL #M13-2-M13-2-0-0,3	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå, Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt, Sand, Matjord, Organisk rik jord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Kommentar: Planterøtter		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

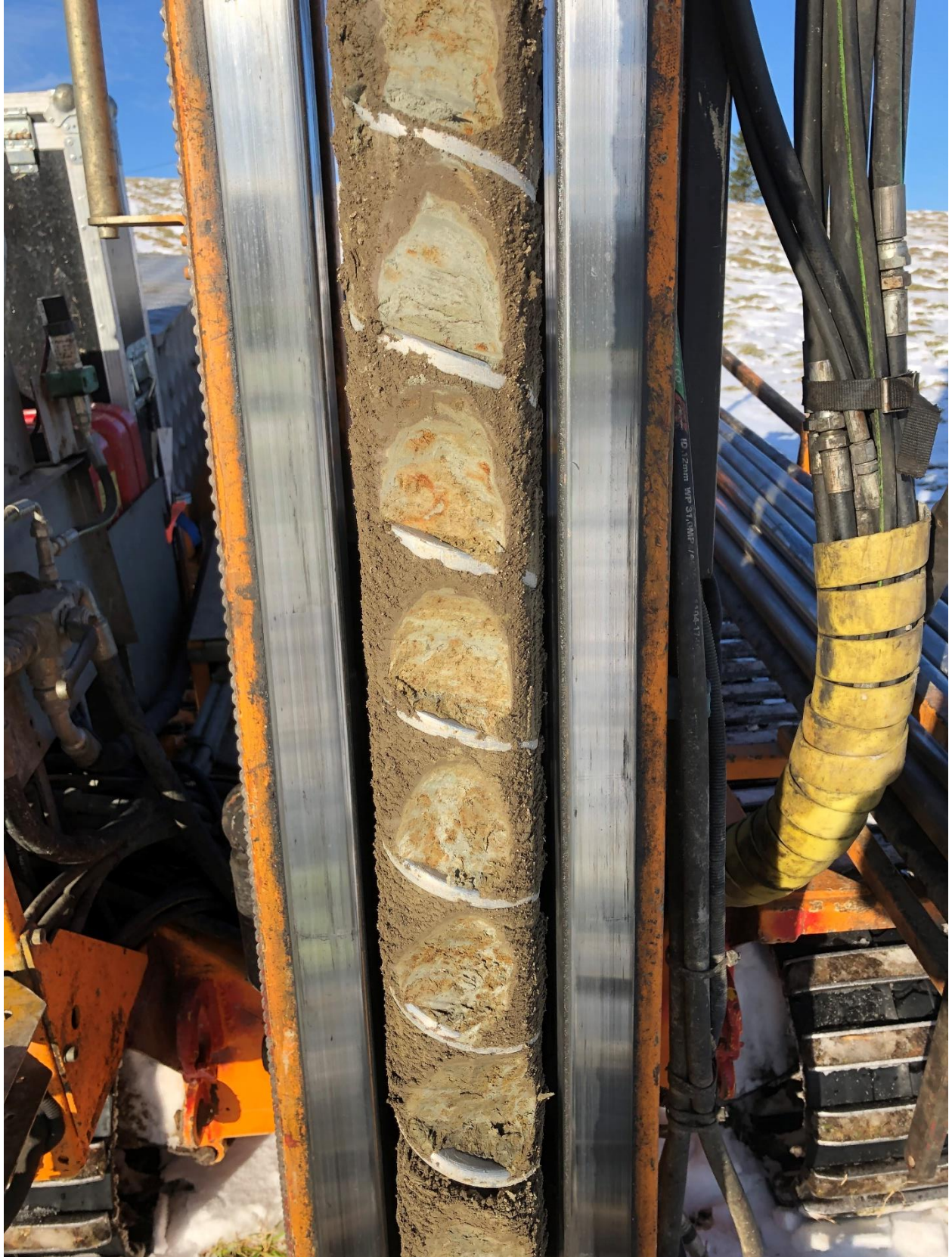
annen dybde - 0,3-1	MAL #M13-2-M13-2-0,3-1	Fargestyrke:	Farge:	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt, Sand, Leire, Kommentar: Silt og sand, noe røtter og planterester, noe grus		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

1 - 2				Avfall:	
-------	--	--	--	----------------	--

	MAL #M13-2-M13-2-1-2	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå		
		Primær bestanddel: Leire, Silt, Kommentar: Innslag av brune masser. Hele dalen er fylt i frb med forrige utbygging i 1991, drenert etterpå, grunneier opplyser om fylling, ensartede masser, ca 50 daa ved Sagelva er fylt med avfallsmasser, husholdningsavfall. Erling Stav, Karl sønnen driver no.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering: 3.3.2020 MAL #M13-2 M13-2: 3 vertikalprofiler, 3 prøver , 0 bilder					

Bilder:





MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: MAL #M13-3
Dato: 3.3.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: E6 RV	
Værobservasjon ved prøvetaking: Sol, Under 0°C	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer		
annen dybde - 0-0,3	MAL#M13-3-(0-0,3)	Fargestyrke: Lys	Farge: Brun, Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Matjord, Organisk rik jord, Silt, Kommentar: Overgang til underliggende ved 22cm, silt		Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
			Vannprøve:		
			Skifer:		
annen dybde - 0,3-1	MAL#M13-3-(0,3-1)	Fargestyrke:	Farge: Brun	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Leire, Silt, Kommentar: Seig, ikke smuldrende. Våtere og mer klebrig nedover. Homogene masser. Steinfrie. Noe org innhold og litt planterøtter øverst. Noen svarte flekker nedover, asfalt?		Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	

			Dybde til vann	
			Vannprøve:	
			Skifer:	

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 3.3.2020 #M13-3 0-0,3: 2 vertikalprofiler, 2 prøver , 0 bilder	

Bilder:





MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: MAL #M13-4
Dato: 3.3.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: E6 RV	
Værobservasjon ved prøvetaking:	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	MAL #M13-4 (0-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Leire, Kommentar: Helt i skogkanten. Leire med brune spetter. Ingen matjord, kun 5cm med planterøtter.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 2	MAL #M13-4 (1-2)	Fargestyrke:	Farge: Grå, Blå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Leire, Kommentar: Overgang ved ca 1.35 til ren blåleire. Fortsatt med brune spetter. Mulig siltig leire hele veien.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	

			Skifer:	
--	--	--	----------------	--

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
--------------------------------	-----------------------

Oppsummering: 3.3.2020 #MAL 13-4 #13-4: 2 vertikalprofiler, 1 prøver , 0 bilder
--

Bilder:





MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: MAL #M13 -5
Dato: 3.3.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: MAL #M13-5	
Værobservasjon ved prøvetaking: Sol, under 0 grader	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer		
0 - 1	MAL #13 -5-0-1	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Silt, Torv, Organisk rik jord, Kommentar: Øverste 10cm torv. Neste 30cm silt med org mat. Under lyse siltmasser.		Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
1 - 2	MAL #13 -5-1-2	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Silt, Kommentar:, Leire Homogene grå silt og leirmasser		Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 3.3.2020 MAL #13 -5 0-1: 2 vertikalprofiler, 2 prøver , 0 bilder	

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: MAL #M13-6
Dato: 3.3.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: E6 RV	
Værobservasjon ved prøvetaking: Sol, Under 0°C	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer		
0 - 1	MAL #M13-6 (0-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt, Sand, Torv, Matjord, Organisk rik jord, Kommentar: Matjord med mer org mat øverste 30cm, gradvis overgang til underliggende masser. Sandige masser øverste 50cm. Planterøtter bare i ploglaget. Lysere grå siltmasser ved 50cm.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:	Vann:		
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
		Skifer:			
1 - 2	MAL #M13-6 (1-2)	Fargestyrke:	Farge: Blå, Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Leire, Silt, Kommentar: Innslag av brune spetter. Homogen.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Matjord	Vann:		

			Dybde til vann
			Vannprøve:
			Skifer:

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 3.3.2020 MAL #M13-6 0-1: 2 vertikalprofiler, 1 prøver , 0 bilder	

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: MAL #M13-7
Dato: 3.3.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: E6 RV	
Værobservasjon ved prøvetaking: Sol, Under 0°C	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	MAL #M13-7-(0-1)	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Leire, Silt, Matjord, Organisk rik jord, Kommentar: Øverste 30cm mer matjord med grynende struktur, ssand og silt. Planterøtter. Homogene masser, lite fargeforskjell. Under 30cm mer klebrige masser, mer silt.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 2	MAL #M13-7-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Leire, Silt, Kommentar:, Sand Klebrig leir og siltjord med innslag av felt med finsand. Har flytta punktet fra gjengrodd skråning til dyrka mark, rett opp.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	

		Sekundær bestanddel:	Vann:	
			Dybde til vann	
			Vannprøve:	
			Skifer:	

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 3.3.2020 MAL #M13-7 0-1: 2 vertikalprofiler, 2 prøver , 0 bilder	

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: MAL-#RT1-1
Dato: 3.3.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604630 Ø: 109269	
Værobservasjon ved prøvetaking: Sol, Under 0°C	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
annen dybde - 0,0-0,3	MAL-#RT1-1 (0-0,3)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt, Matjord, Organisk rik jord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Kommentar: Planterøtter		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
annen dybde - 0,3-1	MAL-#RT1-1 (0,3-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

1 - 2	MAL-RT1- MAL-RT1- (1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Silt, Leire, Kommentar: Steinfrie masser av grå silt. Innslag av sandholdige sjikt.		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

Påtruffet hindring ved:

Type hindring:

Oppsummering: 3.3.2020 MAL-RT1 MAL-RT1: 3 vertikalprofiler, 3 prøver , 0 bilder

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: MAL-RT1-2
Dato: 17.2.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N:1604611 Ø: 109204	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 0.5	MAL-RT1-2- (0-0,5)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Stein		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
0.5 - 1	MAL-RT1-2- (0,5-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå, Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt, Sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

1 - 1.5	MAL-RT1-2- (1-1,5)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå, Orange	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Silt, Sand		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 17.2.2020 MAL-RT1 2: 3 vertikalprofiler, 3 prøver	

Bilder:


MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: HOM-H1 -1
Dato: 18.2.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1602397 Ø : 115643	
Værobservasjon ved prøvetaking: Litt nedbør	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
annen dybde - 0-0,8	HOM-H1-1-0-0,8	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Organisk rik jord, Matjord, Kommentar:, Sand, Silt 0-80cm med planterøtter, humusholdig, homogen finfordelt jord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Ca 20cm med matjord/organisk jord i toppen, med mye planterøtter		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
0,8-1	HOM-H1-1-0,8-1	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt, Sand, Kommentar: Markert overgang til lysere sand og siltjord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	

			Vannprøve:	
			Skifer:	

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 18.2.2020 HOM-H1 1: 2 vertikallprofiler, 2 prøver , 0 bilder	

Bilder:

Tomrestokk 80 cm



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: HOM-H1 -2
Dato: 18.2.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1602421 Ø: 115605	
Værobservasjon ved prøvetaking: Litt nedbør	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress/ gjengrodd beite	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
annen dybde - 0-0,2	HOM-H1-2-0-0,2	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Organisk rik jord, Matjord, Kommentar:, Mørk, vannmettet humusrik jord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
0,2-1	HOM-H1-1-0,8-1	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Fin, lys sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 18.2.2020 HOM-H1- 2: 2 vertikalprofiler, 2 prøver , 0 bilder	

Bilder:

Tommestokk 80 cm



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt, overflateprøve med spade	ID: HOM-H1 -3
Dato: 18.2.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1602359 Ø: 115721	
Værobservasjon ved prøvetaking: Litt nedbør	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Skogsmark, granskog	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
annen dybde - 0-0,2	HOM-H1-1-0-0,8	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Granskog ned mot Høybybekken, skogsmark, torv. Høyt innhold av org. mat.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 18.2.2020 HOM-H1 3: 1 vertikalprofiler, 1 prøver , 0 bilder	

Bilder:

Tommestokk 80 cm



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt, overflateprøve med spade	ID: HOM-H1 -4
Dato: 18.2.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinator, NTM Sone 10: N: 1602278 Ø: 115629	
Værobservasjon ved prøvetaking: Litt nedbør	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
annen dybde - 0-0,1	HOM-H1-4-0-0,1	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Organisk rik jord, innslag av potteskår og tegl		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 18.2.2020 HOM-H1 4: 1 vertikalprofiler, 1 prøver , 0 bilder	

Bilder:





MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: HOM-H2 -1
Dato: 18.2.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1602638 Ø: 115751	
Værobservasjon ved prøvetaking: Litt nedbør	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer
annen dybde - 0-1	HOM-H2-1-0-1	Fargestyrke: Lys	Farge: Brun
		Primær bestanddel: 0-0,3 Organisk rik jord, Matjord. Kommentar: 0,3-1m: brun silt med fin struktur, meitemark. Innslag av kull, tegl, jernlås. Grunneier opplyser at Statnett har gravd sjakt i samme område tidligere, og forventer at massene er omrørt.	Avfall:
			Luktstyrke:
			Lukt:
			PID måling:
			Vann:
		Dybde til vann	
Vannprøve:			
Skifer:			

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 18.2.2020 HOM-H2 1: 1 vertikalprofiler, 1 prøver , 0 bilder	

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: HOM-H2 -2
Dato: 18.2.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1602699 Ø: 115642	
Værobservasjon ved prøvetaking: Litt nedbør	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer
annen dybde - 0-1	HOM-H1-1- 0-0,8	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå
		Primær bestanddel: Haug med fyllmasser av sand og grus	Avfall:
			Luktstyrke:
			Lukt:
		Sekundær bestanddel:	PID måling:
			Vann:
			Dybde til vann
Vannprøve:			
Skifer:			

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 18.2.2020 HOM-H2 2: 1 vertikalprofiler, 1 prøve , 0 bilder	

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: HOM-H2 -3
Dato: 18.2.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1602760 Ø: 115642	
Værobservasjon ved prøvetaking: Litt nedbør	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
annen dybde - 0-0,3	HOM-H1-1- 0-0,3	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Grå sand, siltjord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved: 0,3m, steinfylling	Type hindring:
Oppsummering: 18.2.2020 HOM-H2 3: 1 vertikalprofiler, 1 prøver , 0 bilder	

Bilder:







MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: HOM-H3-1
Dato: 20.2.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603131 Ø: 115855	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

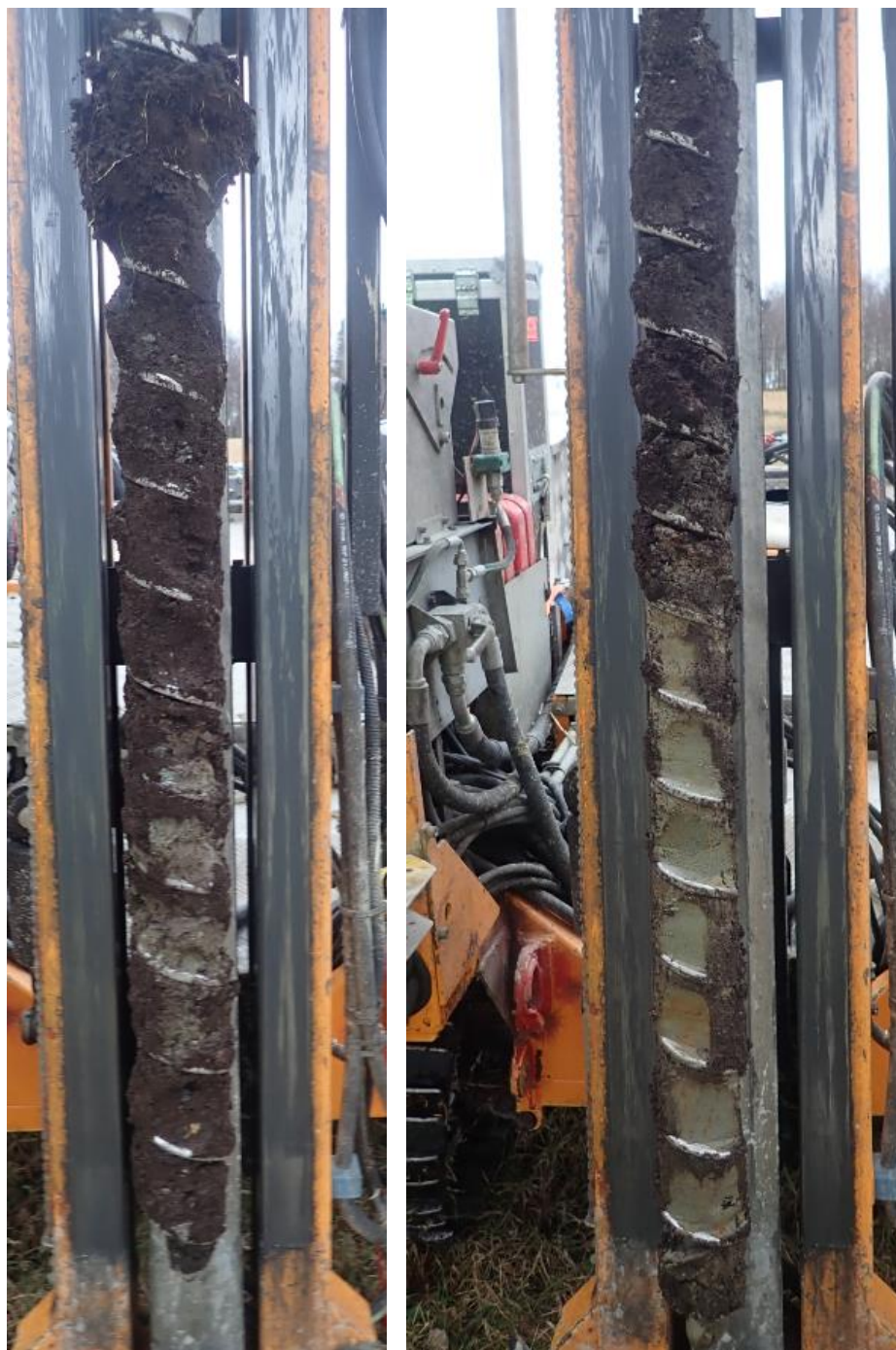
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	HOM-H3--1-(0-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord, Sand, Kommentar: 0,2 m med sand midt i		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel: Grus		PID måling:	
				Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
Skifer:					
1 - 2	HOM-H3--2-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå, Orange	Avfall:	
		Primær bestanddel: Sand, Torv		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:

Type hindring:

Oppsummering: 20.2.2020 HOM-H3- 1: 2 vertikallprofiler, 2 prøver

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: HOM-H3-2
Dato: 20.2.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603208 Ø: 115904	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer			
0 - 1	HOM-H3--2-(0-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:		
				Luktstyrke:		
		Primær bestanddel: Matjord, Sand, Kommentar:, Silt 0,2m matjord, mer siltignedover		Lukt:		
		Sekundær bestanddel: Grus		PID måling:		
				Vann:		
				Dybde til vann		
				Vannprøve:		
			Skifer:			
1 - 2	HOM-H3--2-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå, Orange	Avfall:		
				Luktstyrke:		
		Primær bestanddel: Silt		Lukt:		
		Sekundær bestanddel: Leire, Grus		PID måling:		
				Vann:		
				Dybde til vann		
				Vannprøve:		
			Skifer:			

Påtruffet hindring ved:

Type hindring:

Oppsummering: 20.2.2020 HOM-H3- 2: 2 vertikalfiler, 2 prøver

Bilder:

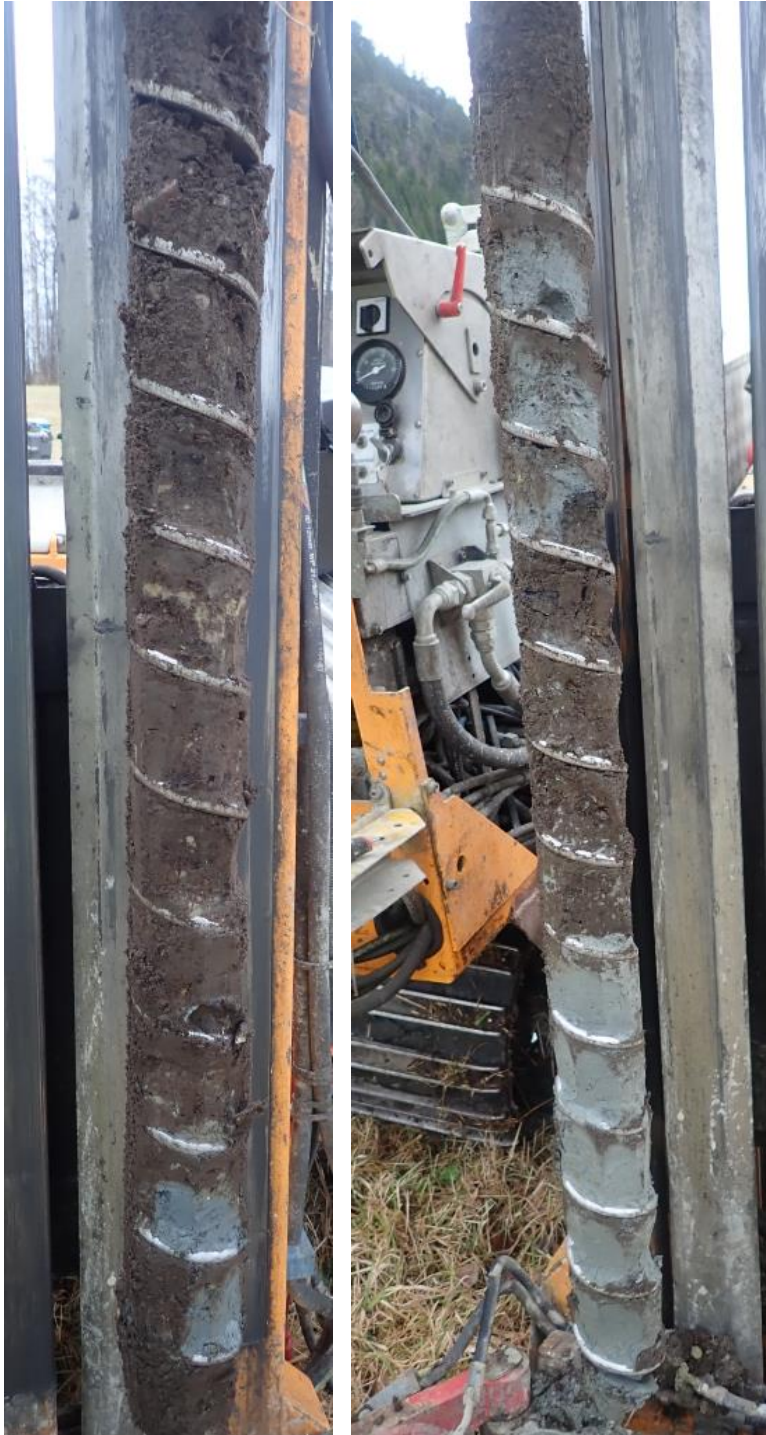


MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: HOM-H3-3
Dato: 20.2.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603208 Ø: 115854	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	HOM-H3--3-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord, Kommentar: Grå leir,siltnerst		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel: Grus		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
		Vannprøve:			
Skifer:					
1 - 2	HOM-H3--2-(1-2)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå, Orange, Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Torv, Sand, Silt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
		Vannprøve:			

			Skifer:	
Påtruffet hindring ved:		Type hindring:		
Oppsummering: 20.2.2020 HOM-H3- 3: 2 vertikalprofiler, 2 prøver				

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: HOM-H3-4
Dato: 20.2.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603255 Ø: 115819	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	HOM-H3--4-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Torv		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Grus, Stein		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 2	HOM-H3-4-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå, Orange	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt, Leire		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Grus		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:

Type hindring:

Oppsummering: 20.2.2020 HOM-H3- 4: 2 vertikalfiler, 2 prøver

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: HOM-H4-1
Dato: 20.2.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603251 Ø: 115994	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
annen dybde - 0-0,3	HOM-H4-1-(0-0,3)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
		Vannprøve:			
Skifer:					
annen dybde - 0,3-1	HOM-H4-1-(0,3-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
		Vannprøve:			
Skifer:					

1 - 2	HOM-H4-1-(1-2)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Leire		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Silt		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 20.2.2020 HOM-H4 1: 3 vertikalprofiler, 3 prøver	

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: HOM-H4-2
Dato: 20.2.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603295 Ø: 115924	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	HOM-H4--2-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord, Sand, Kommentar: 0,4m matjord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 2	HOM-H4--3-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå, Orange	Avfall:	
		Primær bestanddel:		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 20.2.2020 HOM-H4- 2: 2 vertikalprofiler, 2 prøver	

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: HOM-H4-3
Dato: 20.2.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603322 Ø: 115818	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 0.5	HOM-H4--3- (0-0,5)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
0.5 - 1	HOM-H4--3- (0,5-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå, Orange	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Leire		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

1 - 2	HOM-H4--3- (1-2)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Leire		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Kommentar: Lommer med jord øverst.		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering: 20.2.2020 HOM-H4- 3: 3 vertikalprofiler, 3 prøver					

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: HOM-H4-4
Dato: 20.2.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603318 Ø: 116045	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	HOM-H4--4-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord, Sand, Kommentar: Matjord til 0,2 m.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
annen dybde - 0,3-1	HOM-H4--4-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå, Orange	Avfall:	
		Primær bestanddel: Sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Silt		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 20.2.2020 HOM-H4- 4: 2 vertikallprofiler, 2 prøver , 0 bilder	

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: HOM-H4-5
Dato: 20.2.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603364 Ø: 115947	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	HOM-H4--5-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord, Sand, Kommentar: Matjord til 0,2 m.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1-2	HOM-H4--4-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå, Orange	Avfall:	
		Primær bestanddel: Sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:

Type hindring:

Oppsummering: 20.2.2020 HOM-H4- 5: 2 vertikallprofiler, 2 prøver

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: HOM-H4-6
Dato: 20.2.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603436 Ø: 115956	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
annen dybde - (0-0,3)	HOM-H4--6-(0-0,3)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
		Vannprøve:			
Skifer:					
annen dybde - 0,3-1	HOM-H4--6-(0,3-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå, Orange	Avfall:	
		Primær bestanddel: Sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
		Vannprøve:			
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:

Type hindring:

Oppsummering: 20.2.2020 HOM-H4- 6: 2 vertikallprofiler, 2 prøver

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6 RV HOM-H5-1
Dato: 20.1.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603444 Ø: 116159	
Værobservasjon ved prøvetaking: Litt nedbør	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6 RV - HOM-H5-1- (0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord , Grus , Kommentar: Matjotd ned til 0,7. Gruslag ned til 1 m		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 2	E6 RV - HOM-H5-1- (1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 20.1.2020 E6 RV HOM-H5-1: 2 vertikalprofiler, 2 prøver	

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6 R-VHOM-H5-2
Dato: 20.1.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603496 Ø: 116201	
Værobservasjon ved prøvetaking:	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 0.5	E6 R-V-HOM-H5-2-(0-0,5)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Matjord , Kommentar: Matjord ned til 0,5 meter. Deretter sand.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel: Grus		PID måling:	
				Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
Skifer:					
0.5 - 1	E6 R-V-HOM-H5-(0,5-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå , Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
Skifer:					

1 - 2	E6 R-V-HOM-H5-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå , Brun , Orange	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Sand		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	Grunnvann-nivå
				Dybde til vann	2 m
				Vannprøve:	
				Skifer:	

Påtruffet hindring ved:
Type hindring:
Oppsummering: 20.1.2020 E6 R-V HOM-H5-2: 3 vertikalprofiler, 3 prøver

Bilder:


MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: E6 RV HOM-H5-3
Dato: 20.1.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404	
Koordinator, NTM Sone 10: N: 1603537 Ø: 116261	
Værobservasjon ved prøvetaking: Litt nedbør	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	E6 RV - HOM-H5-3- (0-1)	Fargestyrke: Lys	Farge: Brun , Grå , Orange	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Matjord , Sand , Kommentar: 20 cm matjord, 20 cm oransje/brun sand, så grå sand.		Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			
1 - 2	E6 RV - HOM-H5-3- (1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå , Orange	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Sand , Kommentar: Skjell i sanda.		Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	

			Vannprøve:	
			Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:	
Oppsummering: 20.1.2020 E6 RV HOM-H5-3: 2 vertikalprofiler, 2 prøver				

Bilder:

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: HOM-H5-4
Dato: 20.2.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1603594 Ø: 116236	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0 - 1	HOM-H5--4-(0-1)	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Torv, Matjord		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Grus		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1 - 2	HOM-H5--4-(1-2)	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 20.2.2020 HOM-H5- 4: 2 vertikalprofiler, 2 prøver	

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: V1A
Dato: 26.3.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM sone 10: N: 1604257 Ø: 102420	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold, Annet Punkt flyttet ca 50m mot øst	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Asfalt	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer		
0 - 1	V1A-1	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Grus, Stein, Fyllmasse Bærelag, subbus. Rister av boret, får bare samla en prøve 0-1 m		Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
			Skifer:		
1 - 2	V1A-2	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Grus, Stein, Fyllmasse, Sprengsteinsfylling		Lukt:	
		Sekundær bestanddel: Kommentar: Nederste halvmeter, fra 1,5m har noe leirinnhold.		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
			Skifer:		

2 - 3	V1A-3	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Silt, Sand		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Kommentar: Innslag av gruskorn		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Spade	ID: V1B - E
Dato: 26.3.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: E6 RV	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Jord, Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,1	V1B	Fargestyrke: Lys	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Organisk rik jord, Kommentar: Jord som dekker sprengsteinfylling, 0,5-1m fra punkt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
0-0,1	V1C	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Organisk rik jord, Leire		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

0-0,1	V1D	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Organisk rik jord		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			
0-0,2	V1E	Fargestyrke: Mørk	Farge:	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Organisk rik jord, Kommentar: Mer mektighet enn de andre punktene, men sprengsteinfylling slutter nedenfor så kommer ikke dypere enn 20cm. De andre pkt kun ca 10cm.		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			

V1A



V1D



V1B



V1C



V1E



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borehull	ID: V2
Dato: 27.3.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: E6 Rv	
Koordinater, NTM sone 10: N: 1604512 Ø: 103315	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Asfalt	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,3	V2A-1	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Sand, Sprengsteinsfylling		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
0,3-1	V2A-2	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Silt, Sand		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

1 - 2	V2A-3	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Silt, Sand, Grus, Kommentar:, Fyllmasse Antatt originalt/ stedeagne fyllmasser		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
Oppsummering: 27.3.2020 V2	

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Spade	ID: V2B-E
Dato: 27.3.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: E6 RV	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt:	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer
----------------	------------------	--------------------	-----------------------

0-0,2	V2B	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Silt, Organisk rik jord		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			

0-0,2	V2C	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Fyllmasse, Sprengsteinsfylling		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			

0-0,2	V2D	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Fyllmasse, Sprengsteinsfylling		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
0-0,2	V2C	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Organisk rik jord, Sand, Kommentar: Tynt jorddekke over sprengsteinsfylling		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

0-0,2	V2E	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Sand, Grus, Kommentar: Overdekt med torvmose		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

Bilder:

V2A-1



V2A-2



V2B



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Sjakt	ID: V3
Dato: 27.3.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM sone 10: N: 1604199 Ø: 106525	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer
0-0,2	V3A-1	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun, Grå
		Primær bestanddel: Kunne ikke bore. Minst 2m oppfylt med stein. Kvikkleireområde og vannmettede masser. Odexboring pågår, mye sprengtstein.	Avfall:
			Luktstyrke:
		Sekundær bestanddel:	Lukt:
			PID måling:
			Vann:
			Dybde til vann
		Vannprøve:	
Skifer:			

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Spade	ID: V3B-E
Dato: 27.3.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: E6 RV	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Jord	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer
0-0,2	V3B-E	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun, Grå
		Primær bestanddel: Silt, Sand, Fyllmasse, Kommentar: Stedegen fyllmasse av silt over sprengsteinfylling.	Avfall:
			Luktstyrke:
			Lukt:
			PID måling:
			Vann:
			Dybde til vann
			Vannprøve:
Skifer:			

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
--------------------------------	-----------------------



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borerigg	ID: V4A
Dato: 27.3.2020	Personell: Mewa
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater: N: Ø:	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Jord, Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer
0-0,2	V4-A V4-B V4-C V4-D V4-E	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå, Brun
		Primær bestanddel: Silt, Fyllmasse, Kommentar: Stedlige fyllmasser av silt som tynt jorddekke over sprengstein, ingen boring utført pga sprengstein. Sekundær bestanddel:	Avfall:
			Luktstyrke:
			Lukt:
			PID måling:
			Vann:
		Dybde til vann	
Vannprøve:			
Skifer:			

Påtruffet hindring ved:	Type hindring:
--------------------------------	-----------------------

Bilder:







MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borerigg og spade	ID: V5
Dato: 27.3.2020	Personell: MEWA
Prosjektnavn: E6 RV	
Koordinater, NTM sone 10: N: 1604549 Ø: 103403	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Jord, Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer		
0-1	V5A-1	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Stein, grus. Lite masse på skovl.		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
			Skifer:		

0-0,2	V5-B-E	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun, Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Silt, Kommentar: Siltmasser begrodd med mose, over steinfylling		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
			Skifer:		

Påtruffet hindring ved:**Type hindring:****Oppsummering:** 27.3.2020 V5

V5A



V5B-E



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borerigg	ID: V6A
Dato: 14.05.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV	
Koordinater NTM Sone 10: N:1604656 Ø:108266	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Jord, Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer
0-1	V6A	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå
		Primær bestanddel: Grus, stein, lite finstoff nedover i profilet. Litt slam på toppen frå veg. Måtte forbore pga. blokk. Noe av finstoff er trolig pulverisert stein.	Avfall:
			Luktstyrke:
		Sekundær bestanddel:	Lukt:
			PID måling:
			Vann:
			Dybde til vann
		Vannprøve:	
Skifer:			

Påtruffet hindring ved:	Type hindring: Stor stein/blokk
--------------------------------	--

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Spade	ID: V6B-E
Dato: 14.05.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Jord, Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V6B	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun, Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Jord og grus over grov grus og stein. Mye røtter		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
0-0,2	V6C	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun og grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt og grus med jord. Mye røtter		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V6D	Fargestyrke: Lys	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Siltig jord med grus og røtter.		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V6E	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Jord med grus.		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

V6A



V6B



V6C



V6D



V6E



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borerigg	ID: V7A
Dato: 14.05.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV	
Koordinater NTM Sone 10: N: 1604719 Ø: 108381	
Værobservasjon ved prøvetaking: Snø	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Grus	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer
0-1	V7A	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå
		Primær bestanddel: Grus, stein,	Avfall:
			Luktstyrke:
		Sekundær bestanddel: Sand	Lukt:
			PID måling:
			Vann:
			Dybde til vann
Vannprøve:			
Skifer:			

Påtruffet hindring ved:	Type hindring: Stor stein/blokk
Oppsummering: 27.3.2020 V5-B-E B-E: 1 vertikalprofiler, 1 prøver	

Bilder:



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borerigg	ID: V8A
Dato: 14.05.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV	
Koordinater NTM Sone 10: N: 1604684 Ø: 108429	
Værobservasjon ved prøvetaking: Snø	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Grus	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer
----------------	------------------	--------------------	-----------------------

0-1	V8A-1	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Grus, sand, stein.		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Silt og grus fra 0,8.		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			

1-2	V8A-2	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Finsand og silt. Hardere nedover mot 2 meter. Antatt org. grunn.		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Grus, kan ha blitt presset inn i skovlen på veg opp.		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Spade	ID: V8B
Dato: 14.05.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV	
Værobservasjon ved prøvetaking: Snø	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Grus	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V8B	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Fin grus og sand.		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
0-0,2	V8C	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Fin sand, jordholdig		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Spade			ID: V8D		
Dato: 14.05.2020			Personell: HEBR		
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV					
Værobservasjon ved prøvetaking: Snø					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,3	V8D	Fargestyrke: Lys	Farge: Brun	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Jordholdig silt.		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

Bilder:

V8A:0-1 m



V8A: 1-2 m



V8B



V8C



V8D



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borerigg	ID: V9A
Dato: 14.05.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV	
Koordinater NTM Sone 10: N:1604644 Ø: 108646	
Værobservasjon ved prøvetaking: Snø	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Grus	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-1	V9A-1	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Grov stein, sand, grus, lite masse.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1-2	V9A-2	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Som over, lite masse med opp på skovl.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

2-3	V9A-3	Fargestyrke: Mørk	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Sand		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel: Grus, kan ha blitt presset inn i skovlen på veg opp.		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG

Metode: Spade	ID: V9B-E
Dato: 14.05.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV	
Værobservasjon ved prøvetaking: Snø	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer	
0-0,2	V9B	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	
				Avfall:
				Luktstyrke:
		Primær bestanddel: Jord og grov grus		Lukt:
				PID måling:
		Sekundær bestanddel:		Vann:
				Dybde til vann
		Vannprøve:		
		Skifer:		

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V9C	Fargestyrke: Mørk Lys	Farge: Brun Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Jordlag over grå sand.		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
0-0,2	V9D	Fargestyrke: Mørk	Farge: Brun	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Jord		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring: Viltgjerde		

Bilder:

V9A: 0-1m



V9A: 1-2m



V9A: 2-3m



V9B



V9C



V9D



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borerigg	ID: V12A
Dato: 20.05.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604483 Ø: 111192	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Grus	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-1	V12A-1	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Stein, grus og sand. Lite masse på skovl.		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1-2	V12A-2	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Måtte slå litt. Grus og sand.		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Spade	ID: V12B-E
Dato: 20.05.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V12B	Fargestyrke:	Farge: Brun	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Jord sand.		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
0-0,2	V12C	Fargestyrke:	Farge: Brun	Avfall:	Metallplate
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Jordholdig sand og stein.		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V12D (ved 4 meter)	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Tynt jordsmonn, silt og stein.		Luktstyrke:	
		Sekundær bestanddel:		Lukt:	
				PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring: Bekk		
Oppsummering:					

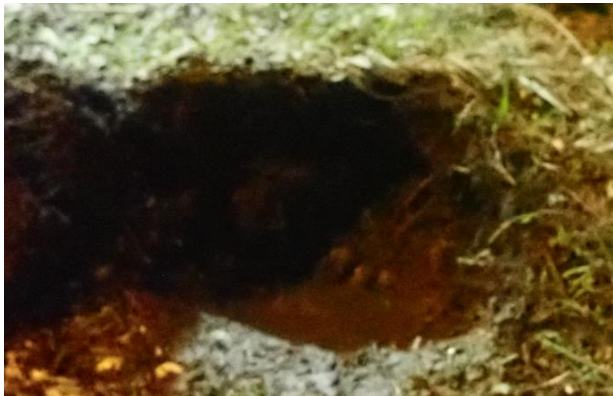
Bilder:

V12A: 0-1m

V12A: 1-2 m



V12B



V12C



V12D



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borerigg	ID: V13A
Dato: 20.05.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV	
Koordinater NTM Sone 10: N: 1604439 Ø: 111322	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Grus	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer		
0-1	V13-1	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Grov stein, sand, grus, lite masse. Litt omrørt i bunnen pga. måtte skru skovl opp.	Lukt:		
			PID måling:		
			Sekundær bestanddel:	Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
Skifer:					
1-2	V13A-2	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Grov stein, grus, lite masse.	Lukt:		
			PID måling:		
			Sekundær bestanddel:	Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
Skifer:					

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Spade			ID: V13B-E		
Dato: 20.05.2020			Personell: HEBR		
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V13B	Fargestyrke:	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Grus, jordholdig sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering:					

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V13C	Fargestyrke:	Farge: Brun	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Jordholdig sand og grus.		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

0-0,2	V13D	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Silt og grus, noe jord og røtter.		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V13E	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Tynt lag med jordsmonn over silt og stein.	Lukt:		
			PID måling:		
		Sekundær bestanddel:	Vann:		
			Dybde til vann		
			Vannprøve:		
			Skifer:		

Bilder:

V12A: 0-1m



V12B



V12C



V12D



V12E



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borerigg	ID: V15A
Dato: 26.05.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604394 Ø: 111435	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Grus	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-1	V15A-1	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Stein, grus, grov sand.		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1-2	V15A-2	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Stein, grus, sand. Lite masse på skovl		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

2-3	V15A-3	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Stein, grus, sand. Lite masse på skovl		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG

Metode: Spade	ID: V15B-E
Dato: 26.05.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer	
0-0,2	V17B	Fargestyrke:	Farge: Brun	
				Avfall: Metallplate
				Luktstyrke:
		Primær bestanddel: Veislam og litt gress. Sand med noe jord. Malingsbiter.		Lukt:
				PID måling:
		Sekundær bestanddel:		Vann:
				Dybde til vann
		Vannprøve:		
		Skifer:		

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V15C	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Tynt lag med jordsmonn over lys brun silt med noe røtter.	Lukt:		
			PID måling:		
			Sekundær bestanddel:	Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
		Skifer:			
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering:					

0-0,2	V15D Toppen av vollen	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Silt, noe røtter.	Lukt:		
			PID måling:		
			Sekundær bestanddel:	Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
		Skifer:			

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V15E (7 m)	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt, grus, noe røtter.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering:					

Bilder:

V15A



V15B



V15C



V15D



V15E



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borerigg	ID: V17A
Dato: 26.05.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV	
Koordinater, NTM Sone 10: N: 1604307 Ø: 111533	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Grus	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-1	V17A-1	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Silt, grus, sand. Noe jord og røtter.	Lukt:		
			PID måling:		
			Sekundær bestanddel:	Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
Skifer:					
1-2	V17A-2	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Stein, grus, grov sand.	Lukt:		
			PID måling:		
			Sekundær bestanddel:	Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
Skifer:					

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Spade			ID: V17B		
Dato: 26.05.2020			Personell: HEBR		
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V17B	Fargestyrke:	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Jordholdig sand. Noe røtter og malingsflak.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering:					

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Spade			ID: V17C		
Dato: 26.05.2020			Personell: HEBR		
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V17C	Fargestyrke:	Farge: Brun	Avfall:	Metallplate
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Siltig jord, gress, røtter. Grå silt i bunnen.		Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering:					

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG						
Metode: Spade			ID: V17D			
Dato: 26.05.2020			Personell: HEBR			
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV						
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold						
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress						
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer		
0-0,2	V17D	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:		
		Primær bestanddel: Siltig jord med røtter. Grå silt i bunnen.		Luktstyrke:		
				Lukt:		
				PID måling:		
		Sekundær bestanddel:		Vann:		
				Dybde til vann		
				Vannprøve:		
				Skifer:		
Påtruffet hindring ved:			Type hindring: Nær omkjøring av trafikk			
Oppsummering:						

Bilder:

V17A



V17B



V17



V17D



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borerigg	ID: V18A
Dato: 20.05.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV	
Koordinater NTM Sone 10: N: Ø:	
Værobservasjon ved prøvetaking: Sol	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Grus	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer
0-1	V18A-1	Fargestyrke:	Farge: Grå
		Primær bestanddel: Veldig lite masser på skovl. Stein, grus, sand.	Avfall:
			Luktstyrke:
		Sekundær bestanddel:	Lukt:
			PID måling:
			Vann:
			Dybde til vann
Vannprøve:			
Skifer:			

Påtruffet hindring ved: 1 m	Type hindring: Grove masser, alt datt av skovl.
Oppsummering:	

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Spade			ID: V18B-D		
Dato: 20.05.2020			Personell: HEBR		
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV					
Værobservasjon ved prøvetaking: Sol					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Grus					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V18B	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Tynt sandlag med malingsbiter over grus.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
0-0,2	V18C	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Jordsmonn over silt og grus.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering:					

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V18D	Fargestyrke:	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Tynt lag med jordsmonn over silt. Røtter.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring: Viltgjerde		
Oppsummering:					

Bilder:

V18A: 0-1m



V18B



V18C



V18D



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borerigg	ID: V19A
Dato: 20.05.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV	
Koordinater, NTM sone 10: N: 1603367 Ø: 113431	
Værobservasjon ved prøvetaking: Sol	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Grus	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer
0-0,8	V19A-1	Fargestyrke:	Avfall:
		Farge: Grå	Luktstyrke:
		Primær bestanddel: Stein, sand og grus. Veldig lite masse på skovl.	Lukt:
			PID måling:
		Sekundær bestanddel:	Vann:
			Dybde til vann
			Vannprøve:
Skifer:			

Påtruffet hindring ved: 0,8 m	Type hindring: Grove masser
Oppsummering:	

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Spade			ID: V19B-D		
Dato: 20.05.2020			Personell: HEBR		
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV					
Værobservasjon ved prøvetaking: Sol					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V19B	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Jordholdig sand, malingsflak/plast i toppen.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
0-0,2	V19C	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Jordholdig sand, malingsbiter i toppen.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering:					

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V19D	Fargestyrke:	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Jordsmonn, noe silt. Mye røtter.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring: Viltgjerde		
Oppsummering:					

V19A



V19B



V19C



V19D



MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borerigg	ID: V20A
Dato: 20.05.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV	
Koordinater, NTM sone 10: N: 1602106 Ø: 115243	
Værobservasjon ved prøvetaking: Sol	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Grus	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer
0-1	V20A-1	Fargestyrke:	Farge: Grå
		Primær bestanddel: Stein, sand og grus. Muligens noe pulverisert stein.	Avfall:
			Luktstyrke:
		Sekundær bestanddel:	Lukt:
			PID måling:
			Vann:
			Dybde til vann
Vannprøve:			
Skifer:			

Påtruffet hindring ved: 1 m	Type hindring: Grove masser
Oppsummering:	

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Spade			ID: V20B		
Dato: 20.05.2020			Personell: HEBR		
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV					
Værobservasjon ved prøvetaking: Sol					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V20B	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Slam med malingsrester, sand og fin grus.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering:					

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Spade			ID: V20C		
Dato: 20.05.2020			Personell: HEBR		
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,3	V20C	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Fin sand, noe jord og røtter.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering:					

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Spade			ID: V20D		
Dato: 20.05.2020			Personell: HEBR		
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV					
Værobservasjon ved prøvetaking: Sol					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V20D	Fargestyrke:	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Jordholdig sand, røtter		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring: Viltgjerde		
Oppsummering:					

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borerigg	ID: V21A
Dato: 20.05.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV	
Koordinater, NTM sone 10: N: 1602176 Ø: 115544	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Grus	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-1	V21A-1	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Stein, sand og grus.		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1-2	V21A-2	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Sand, grus, stein.		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

2-3	V21A-3	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Sand, grus, stein. Veldig lite masse på skovl, muligens ikke representativ for 2 – 3 meter.		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

Påtruffet hindring ved:	Type hindring: Grove masser
Oppsummering:	

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Spade			ID: V21B		
Dato: 20.05.2020			Personell: HEBR		
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V21B	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
		Primær bestanddel: Sand, malingsflak/plast i toppen.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering:					

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG						
Metode: Spade			ID: V21C			
Dato: 20.05.2020			Personell: HEBR			
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV						
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold						
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress						
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer		
0-0,2	V21C I starten på skråningen	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:		
		Primær bestanddel: Veislam på toppen, jord, sand, røtter.		Luktstyrke:		
				Lukt:		
				PID måling:		
		Sekundær bestanddel:		Vann:		
				Dybde til vann		
				Vannprøve:		
				Skifer:		
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:			
Oppsummering:						

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Spade			ID: V21D		
Dato: 20.05.2020			Personell: HEBR		
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V21D	Fargestyrke:	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Jordsmonn, siltig, røtter.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring: Viltgjerde		
Oppsummering:					

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borerigg	ID: V22A
Dato: 20.05.2020	Personell: HEBR
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV	
Koordinater, NTM sone 10: N: 1602578 Ø: 115817	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Grus	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-1	V22A-1	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Veldig lite på skovl. Stein, grus, sand.		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
1-2	V22A-2	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Veldig lite på skovl. Stein, grus, sand.		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					

Påtruffet hindring ved:	Type hindring: Grove masser
Oppsummering:	

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Spade			ID: V22B		
Dato: 20.05.2020			Personell: HEBR		
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V22B	Fargestyrke:	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Bak autovern, Sand, noe fin grus		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering:					

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Spade			ID: V22C		
Dato: 20.05.2020			Personell: HEBR		
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V22C	Fargestyrke:	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Jordholdig sand og stein.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering:					

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Spade			ID: V22D		
Dato: 20.05.2020			Personell: HEBR		
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V22D	Fargestyrke:	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: jordholdig sand, noe fin grus.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering:					

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Spade			ID: V22E		
Dato: 20.05.2020			Personell: HEBR		
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V22E (ved 7 m)	Fargestyrke:	Farge: Brun	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Jordholdig sand.		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved: 7m			Type hindring: Gjerde på undergang		
Oppsummering:					

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borerigg	ID: V23A
Dato: 25.05.2020	Personell: MEWA
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV	
Koordinater, NTM sone 10: N: 1603161 Ø: 116049	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Grus	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer
----------------	------------------	--------------------	-----------------------

0-1	V23A-1	Fargestyrke:	Farge: Grå, svart	Avfall:	
			Primær bestanddel: Sand, grus, knust fjell	Luktstyrke:	
		Sekundær bestanddel: Noe org. materiale.	Lukt:		
			PID måling:		
		Vann:			
			Dybde til vann		
			Vannprøve:		
Skifer:					

1-2	V23A-2	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
			Primær bestanddel: Stein, grus.	Luktstyrke:	
		Sekundær bestanddel: Overgang til silt og leire ved 1,8 meter.	Lukt:		
			PID måling:		
		Vann:			
			Dybde til vann		
			Vannprøve:		
Skifer:					

2-3	V23A-3	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Grå leire, sjøbunn, skjellrester.		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

Påtruffet hindring ved:	Type hindring: Grove masser
Oppsummering:	

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Spade			ID: V23B		
Dato: 25.05.2020			Personell: MEWA		
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V23B	Fargestyrke:	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: I veigrøft rett ved E6. Sand silt.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering:					

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Spade			ID: V23C		
Dato: 25.05.2020			Personell: MEWA		
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V23C	Fargestyrke:	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Sand, silt		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering:					

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Spade			ID: V23D		
Dato: 25.05.2020			Personell: MEWA		
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V23D	Fargestyrke:	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Sand, silt. Nærmest pendlerparkering og V23A.		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
Skifer:					
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering:					

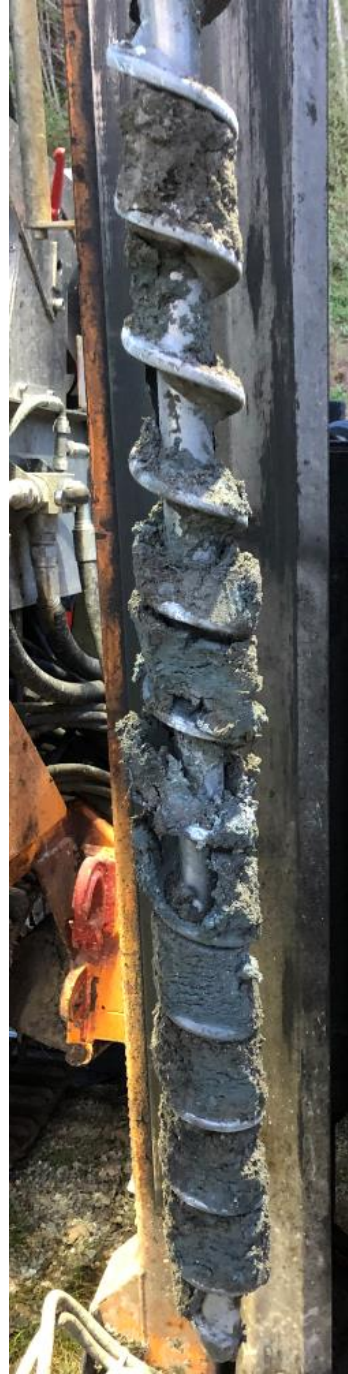
V23A-1



V23A-2



V23A-3





MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG	
Metode: Borerigg	ID: V24A
Dato: 25.05.2020	Personell: MEWA
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV	
Koordinater, NTM sone 10: N: 1603344 Ø: 116158	
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold	
Registrert dekke ved prøvepunkt: Grus	

Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse	Andre detaljer		
0-1	V24A-1	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Knust fjell, subbus, Rister av bor, lite prøvemateriale.	Lukt:		
			PID måling:		
			Sekundær bestanddel:	Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
Skifer:					
1-2	V24A-2	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Lite prøve, subbus.	Lukt:		
			PID måling:		
			Sekundær bestanddel:	Vann:	
		Dybde til vann			
		Vannprøve:			
Skifer:					

2-3	V24A-3	Fargestyrke:	Farge: Grå	Avfall:	
				Luktstyrke:	
		Primær bestanddel: Ingen prøve, knust fjell		Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	

Påtruffet hindring ved:	Type hindring: Fjell
Oppsummering:	

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Spade			ID: V24B		
Dato: 25.05.2020			Personell: MEWA		
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V24B	Fargestyrke:	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt, sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
				PID måling:	
		Sekundær bestanddel:		Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering:					

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Spade			ID: V24C		
Dato: 25.05.2020			Personell: MEWA		
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V24C	Fargestyrke:	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt, sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering:					

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Spade			ID: V24D		
Dato: 25.05.2020			Personell: MEWA		
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V24D	Fargestyrke:	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt, sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
		Skifer:			
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering:					

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE - FELTLOGG					
Metode: Spade			ID: V24E		
Dato: 25.05.2020			Personell: MEWA		
Prosjektnavn: 1350038404 E6 RV					
Værobservasjon ved prøvetaking: Opphold					
Registrert dekke ved prøvepunkt: Gress					
Dyp (m)	Jordprøve	Beskrivelse		Andre detaljer	
0-0,2	V24E	Fargestyrke:	Farge: Brun	Avfall:	
		Primær bestanddel: Silt, sand		Luktstyrke:	
				Lukt:	
		Sekundær bestanddel:		PID måling:	
				Vann:	
				Dybde til vann	
				Vannprøve:	
				Skifer:	
Påtruffet hindring ved:			Type hindring:		
Oppsummering:					

V24A-1



V24A-2



V24



E6 Ranheim – Værnes

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002



1 BAKGRUNN

Dette vedlegget er en beskrivelse av steinprøvene som er benyttet som grunnlag for vurdering av syredannende potensiale i bergmassen fra Ranheim - Værnes. Prøvene er sendt til analyse i laboratoriet, og resultatet av analysene inngår i grunnlaget for utarbeidet tiltaksplan for Ranheim - Værnes.

2 FELTARBEID

Befaringer som er gjennomført for innsamling av steinprøve er gitt i Tabell 1.

Tabell 1: Oversikt over befaringer for uttak av steinprøver.

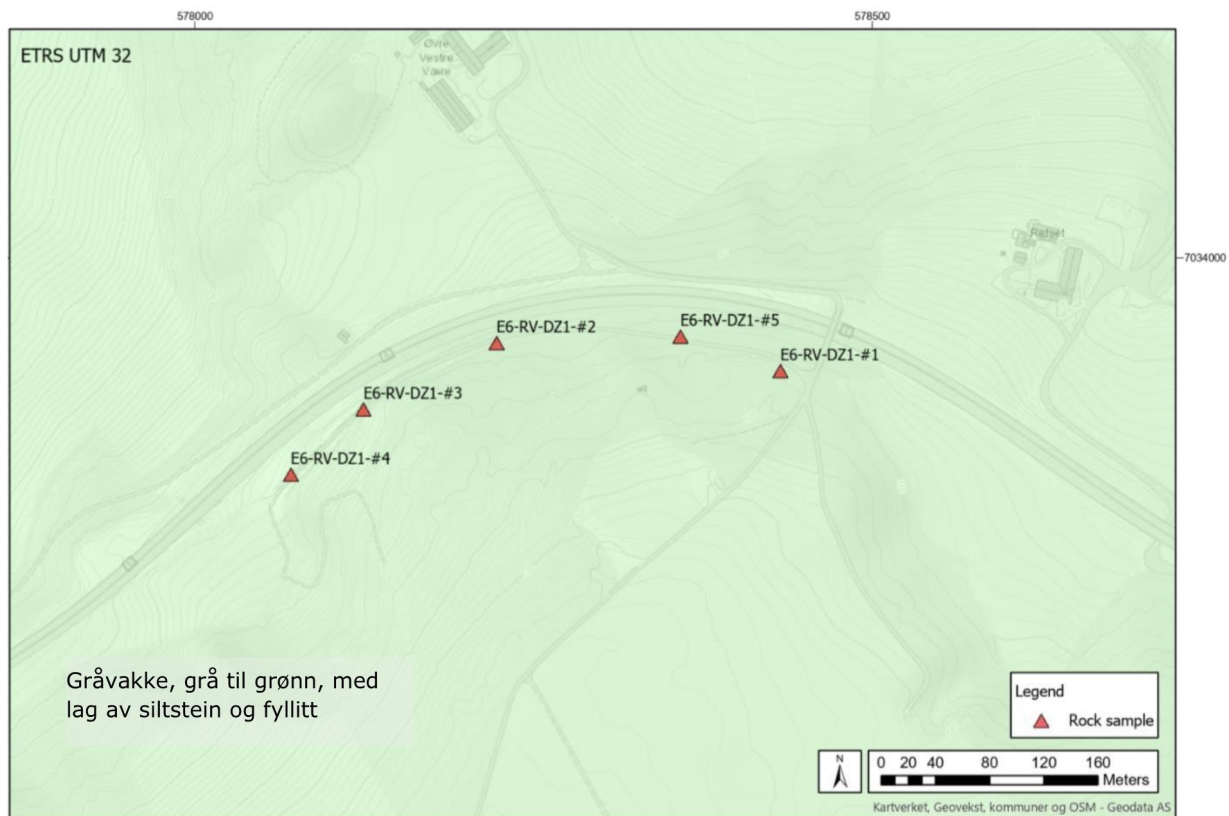
Sted	Dato	Kommentar
Dagsone 1 /Være bergskjæring	21.01.2020	Utført av Sverre Thorsen Paulsen og Linn Døvre.
Væretunnelen	17.01.2020	Uttak i terreng over tunnel utført av Inger Lise Sollie og Linn Døvre.
	21.01.2020	Uttak ved portalområde og i terreng over tunnel utført av Sverre Paulsen Thorsen og Linn Døvre.
Dagsone 2 /Leistadåsen	14.05.2020	Nattbefaring, uttak i eksisterende vegskjæring. Utført av Endre Kjærnes Øen og Linn Døvre.
Dagsone 3 /Sveberg-Brattalia	16.01.2020	Uttak utført av Endre Kjærnes Øen og Inger Lise Sollie.
	19.05.2020	Nattbefaring, uttak i eksisterende vegskjæring. Utført av Inger Lise Sollie og Linn Døvre
Stavsjøfjelltunnelen	24.01.2020	Uttak i terreng over tunnelen utført av Sverre Thorsen Paulsen og Linn Døvre.

Dagsone 4-5 /Hommelvik skjæringa	20.05.2020	Nattbefaring, uttak i eksisterende vegskjæring, Utført av Inger Lise Sollie og Linn Døvle.
----------------------------------	------------	--

3 STEINPRØVER

3.1 Dagsone 1/Værebergskjæring

Figur 1 viser oversiktskart med prøvepunktene fra dagsone 1/bergskjæring Være. Det er tatt fem steinprøver langs en traktorvei som ligger sør for eksisterende E6. Dette blir i retning hvor ny E6 skal etableres. Traktorveien ligger ca. 3-5 m høyere i terrenget enn dagens E6.



Figur 1: Oversikt over prøvepunkter med berggrunnkart. Det er tatt totalt 5 prøver av bergmassen i dagsone 1/bergskjæring Være.

I Tabell 2 er navn og koordinater for de ulike punktene gitt, sammen med bergartsbeskrivelse fra NGU. Tabell 3 gir en kort beskrivelse av prøvene med bilde.

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002


Rev: 01

Dato: 04/09/2020

Tabell 2: Liste over prøvepunkt fra Værebergskjæring med koordinater, lokalitet og bergartstype (NGU).

Prøve navn	Koordinater UTM 32		Lokalitet	Bergartstype iht. berggrunns-kart NGU
	N	Ø		
E6-RV-DZ1-#1	7033917	578432	Blotning i terreng	Gråvakke, grå til grønn, med lag av stiltstein og fyllitt
E6-RV-DZ1-#2	7033938	578223	Blotning i terreng	Gråvakke, grå til grønn, med lag av stiltstein og fyllitt
E6-RV-DZ1-#3	7033889	578124	Bergskjæring	Gråvakke, grå til grønn, med lag av stiltstein og fyllitt
E6-RV-DZ1-#4	7033841	578071	Bergskjæring	Gråvakke, grå til grønn, med lag av stiltstein og fyllitt
E6-RV-DZ1-#5	7033943	578358	Bergskjæring	Gråvakke, grå til grønn, med lag av stiltstein og fyllitt

Tabell 3: Beskrivelse og tolkning av prøvematerialet fra bergskjæring Være.



Prøve navn	Bilde	Beskrivelse
E6- RV- DZ1- #1		<p>Grå bergart. Fin til middels korna. Brunrød forvitringsoverflate. Noe glimmer, lav grad av skiffrighet. Massiv.</p> <p>Ikke synlig kismineral.</p> <p>Tolket bergartstype: Gråvakke/Metagråvakke</p>

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020



E6-RV-DZ1-#2		<p>Grå bergart. Finkorna. Brunrød forvitringsoverflate. Biotitt, glimmer, middels skifrig. Flisig forvittringsmateriale i svakhetssone vest for punkt. Oppleveres massiv, hard.</p> <p>Ikke synlig kismineral.</p> <p>Tolket bergartstype: Gråvakke/metagråvakke</p>
E6-RV-DZ1-#3		<p>Grå bergart. Fin til middels korna. Brunrød forvitringsoverflate. Glimmer, tråete. Mellom 2 og 3 var berget mer massivt.</p> <p>Synlig kismineraler i 4mm x 1 mm størrelse, noen har begynt å ruste.</p> <p>Tolket bergartstype: Metaleirstein/fyllitt</p>

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020

<p>E6- RV- DZ1- #4</p>		<p>Grå bergart. Finkorna. Brunrød forvitringsoverflate, rust. Mer synlig rust. Flisig tekstur. Foliasjonsoppsprekning dominerer.</p> <p>Synlig kismineraler i 4mm x 1 mm størrelse, mye er rustet.</p> <p>Tolket bergartstype: Metaleirstein/fyllitt</p>
<p>E6- RV- DZ1- #5</p>		<p>Grå bergart. Fin til middels korna. Opplevs mer massiv, men med oppsprekning langs foliasjonen. Flisig. Sorte korn i grå matrix. Rustflekker.</p> <p>Ikke synlig kismineraler.</p> <p>Tolket bergartstype: Gråvakke/metagråvakke</p>

3.2 Væretunnelen

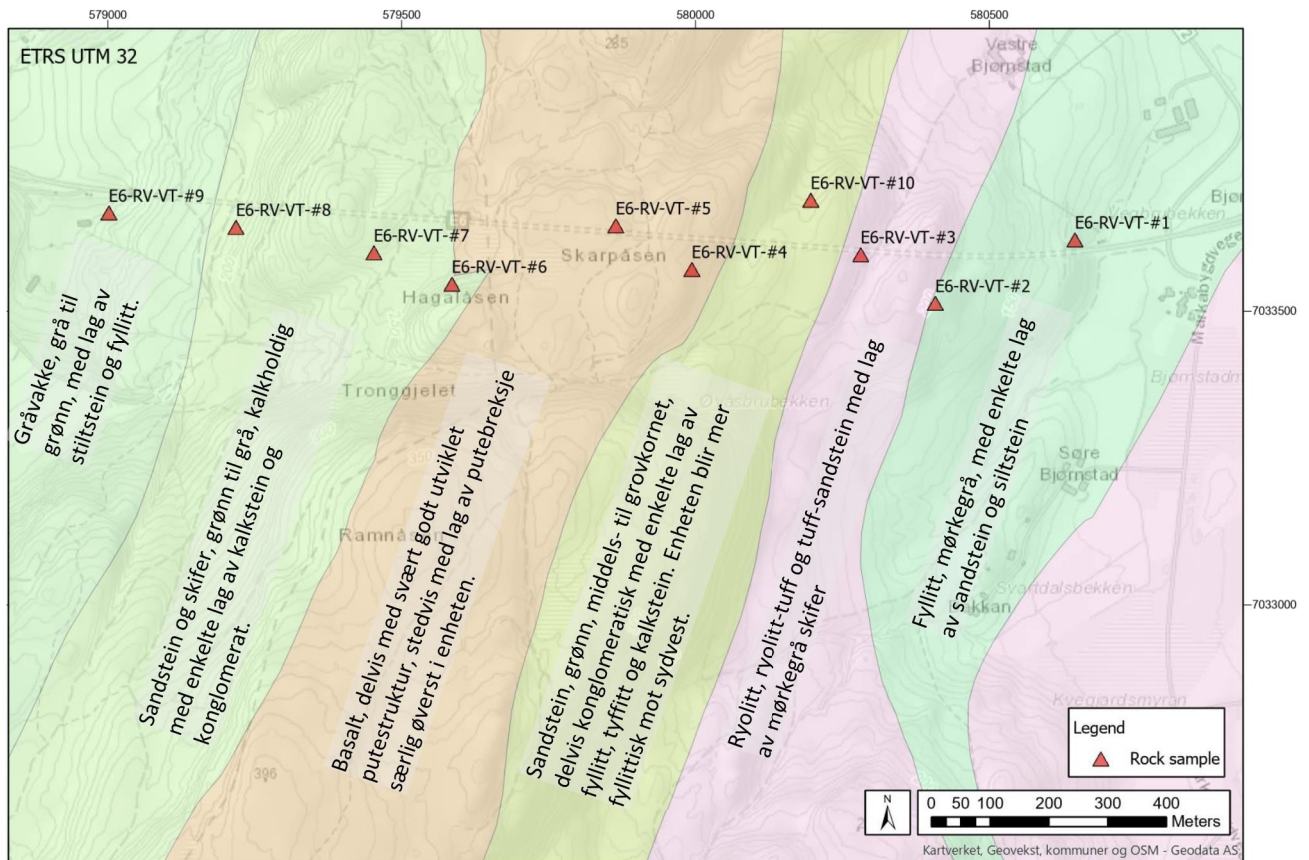
Figur 2 viser oversiktskart over prøvepunkter fra Væretunnelen. Det er tatt ti prøver i terrenget over tunnelen.

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020



Figur 2: Oversikt over prøvepunkter med berggrunnskart. Det er tatt totalt ti prøver av bergmassen i terrenget over Væretunnelen.

I Tabell 4 er navn og koordinater for de ulike punktene gitt, sammen med bergartsbeskrivelse fra NGU. Tabell 5 gir en kort beskrivelse av prøvene med bilde.

Tabell 4: Liste over prøvepunkt fra Væretunnelen med koordinater, lokalitet og bergartstype (NGU).

Prøve navn	Koordinater UTM 32		Lokalitet	Bergartstype iht. berggrunns-kart NGU
	N	Ø		
E6-RV-VT-#1	7033623	580646	Blotning i terrenget	Fyllitt, mørkegrå, med enkelte lag av sandstein og siltstein
E6-RV-VT-#2	7033515	580408	Blotning i terrenget	Fyllitt, mørkegrå, med enkelte lag av sandstein og siltstein
E6-RV-VT-#3	7033598	580281	Blotning i terrenget	Ryolitt, ryolitt-tuff og tuff-sandstein med lag av mørkegrå skifer
E6-RV-VT-#4	7033573	579994	Blotning i terrenget	Basalt, delvis med svært godt utviklet putestruktur, stedvis

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale


Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020

				med lag av putebreksje særlig øverst i enheten.
E6-RV-VT-#5	7033647	579864	Blotning i terreng	Basalt, delvis med svært godt utviklet putestruktur, stedvis med lag av putebreksje særlig øverst i enheten
E6-RV-VT-#6	7033547	579586	Blotning i terreng	Sandstein og skifer, grønn til grå, kalkholdig med enkelte lag av kalkstein og konglomerat.
E6-RV-VT-#7	7033601	579452	Blotning i terreng	Sandstein og skifer, grønn til grå, kalkholdig med enkelte lag av kalkstein og konglomerat.
E6-RV-VT-#8	7033644	579218	Blotning i terreng	Sandstein og skifer, grønn til grå, kalkholdig med enkelte lag av kalkstein og konglomerat.
E6-RV-VT-#9	7033669	579002	Skjæring ved portal	Gråvakke, grå til grønn, med lag av stiltstein og fyllitt.
E6-RV-VT-#10	7033691	580196	Blotning i terreng	Sandstein, grønn, middels- til grovkornet, delvis konglomeratisk med enkelte lag av fyllitt, tyffitt og kalkstein. Enheten blir mer fyllittisk mot sydvest.

Tabell 5: Beskrivelse og tolkning av prøvematerialet fra Væretunnelen.

Prøve navn	Bilde	Beskrivelse
E6-RV-VT-#1		<p>Fyllittisk. Mørk. Skifrig. Prøve tatt i skogen i overflate. Bergmassen er preget av sterk overfalteforvitring. Mange kvartsganger i område.</p> <p>Mye rust på overflate. Kismineraler.</p> <p>Tolket bergartstype: Fyllitt</p>

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020



<p>E6-RV-VT- #2</p>		<p>Grå. Foliert, men ikke foldet. Flisig. Rustflekker. Prøvestykke var hardt.</p> <p>Observerte kismineraler, mye er rustet.</p> <p>Tolket bergartstype: Fyllitt</p>
<p>E6-RV-VT- #3</p>		<p>Mørk Grå. Foliert. Forvitret. Flisete. Rustflekker.</p> <p>Noen observerte kismineraler, mye er rustet.</p> <p>Tolket bergartstype: Metaleirskifer/Fyllitt</p>

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020



<p>E6-RV-VT- #4</p>		<p>Lys grønn i fersk brudd.. Fin til middels kornstørrelse. Massiv. Hard, og brytes først etter mange slag med hammer.</p> <p>Ikke observert kismineraler.</p> <p>Tolket bergartstype: Metasandstein</p>
<p>E6-RV-VT- #5</p>		<p>Fin til middels korna. Mørk.</p> <p>Ikke observerte kismineraler.</p> <p>Tolket bergartstype: Basalt</p>

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020



E6-RV-VT- #6		<p>Finkorna. Grå. Oppleveres flisig og tråete. Foliert. I nordvendt skrent.</p> <p>Noen 4 mm x 1mm mørke brune flekker, mulig rustet kismineraler.</p> <p>Tolker bergartstype: Skifer/Metaleirskifer</p>
E6-RV-VT- #7		<p>Rosa/beige/grå. Lys. Middels korna. Mørke små krystaller. Friskt berg med forvittringshud i prøvestykke. Rustflekker. Hull som kan være spor av utvasket kalk.</p> <p>Ikke observert synlig kismineraler, men rust.</p> <p>Tolket bergartstype: Metasandstein</p>

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020

<p>E6-RV-VT- #8</p>		<p>Grå. Skifrig. Rustflekker, brunrød forvittringshud. Fin til middels korna. Lag med mørkere krystaller.</p> <p>Ikke observert synlig kismineraler, men mørke rustflekker.</p> <p>Tolket bergartstype: Skifer/Metaleirstein</p>
<p>E6-RV-VT- #9</p>		<p>Grå. Lite forvitret. Hardt berg. Terrasser over portal. Noe glimmer, framtrer tråete/flisig.</p> <p>Noen synlige kismineraler, mindre mengde rustflekker.</p> <p>Tolket bergartsstype: Metagråvakke</p>

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

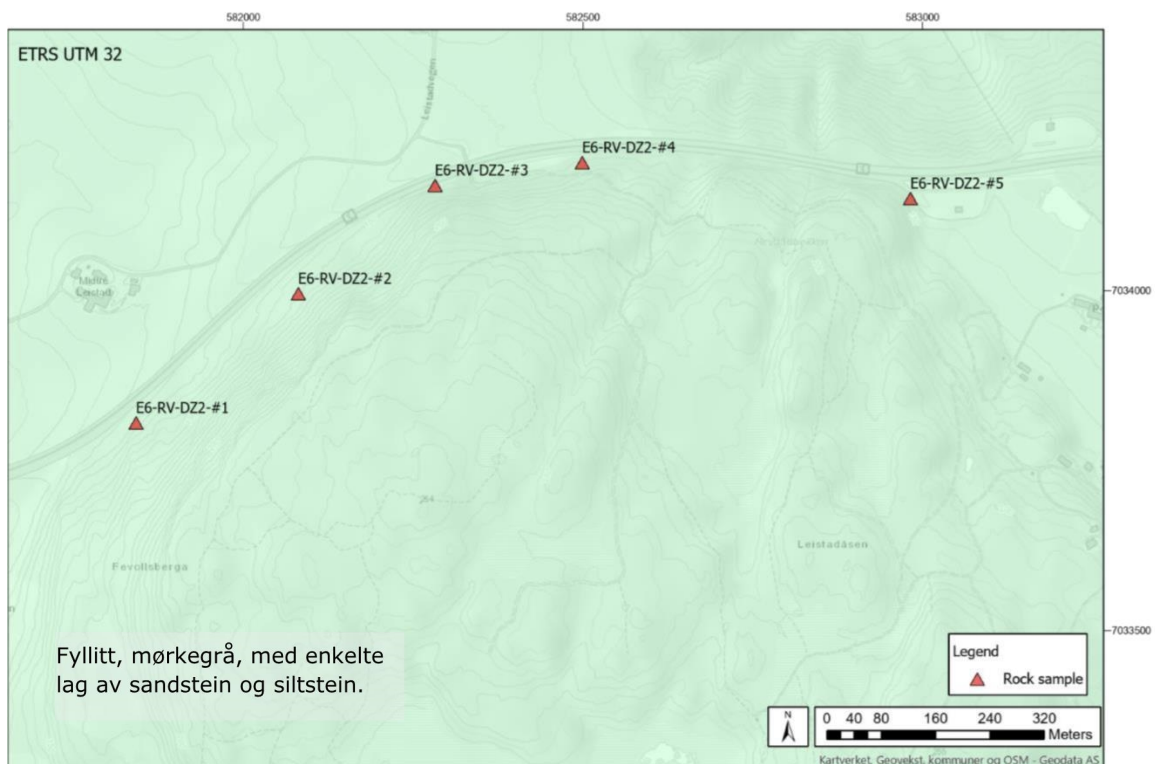
Rev: 01

Dato: 04/09/2020

<p>E6-RV-VT- #10</p>		<p>Grå. Forvitret. Mye kvarts. Fin til middels korna. Litt mindre skifrig.</p> <p>Større mengder rust i sammenheng med kvartsganger.</p> <p>Tolket bergartsstype: Fyllitt</p>
--------------------------	--	---

3.3 Dagsone 2/Leistadåsen

Figur 3 viser oversiktskart over prøvepunktene fra dagsone 2/Leistadåsen. Det er tatt totalt fem steinprøver fra dette område.



Figur 3: Oversiktskart over prøvepunkter. Det er tatt totalt fem steinprøver av bergmassen ved Leistadåsen.

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020

I Tabell 6 er navn og koordinater for punktene gitt, sammen med bergartsbeskrivelse fra NGU. Tabell 7 gir kort beskrivelse av de ulike prøvene med bilde.

Tabell 6: Liste over prøvepunkt fra Leistadåsen med koordinater, lokalitet og bergartstype (NGU).

Prøve navn	Koordinater UTM 32		Lokalitet	Bergartstype iht. berggrunns-kart NGU
	N	Ø		
E6-RV-DZ2-#1	7033807	581842	Blotning i terreng	Fyllitt, mørkegrå, med enkelte lag av sandstein og siltstein.
E6-RV-DZ2-#2	7033997	582081	Blotning i terreng	Fyllitt, mørkegrå, med enkelte lag av sandstein og siltstein.
E6-RV-DZ2-#3	7034156	582282	Skjæring langs vei	Fyllitt, mørkegrå, med enkelte lag av sandstein og siltstein.
E6-RV-DZ2-#4	7034189	582499	Blotning i terreng	Fyllitt, mørkegrå, med enkelte lag av sandstein og siltstein.
E6-RV-DZ2-#5	7034137	582982	Skjæring langs vei	Fyllitt, mørkegrå, med enkelte lag av sandstein og siltstein.

Tabell 7: Beskrivelse og tolkning av prøvematerialet fra Leistadåsen.

Prøve navn	Bilde	Beskrivelse
E6-RV-DZ2-#1		Mørk grå. Finkorna, med mye glimmer, flisig. Rust flekker. Tolket bergartstype: Fyllitt

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020

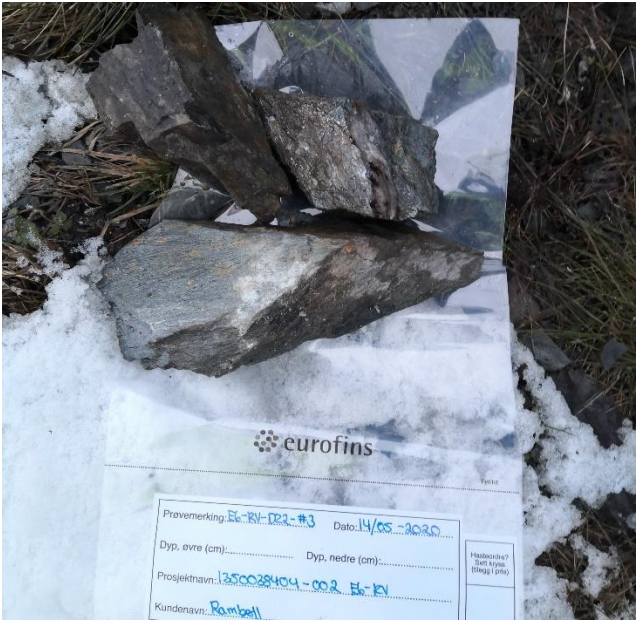
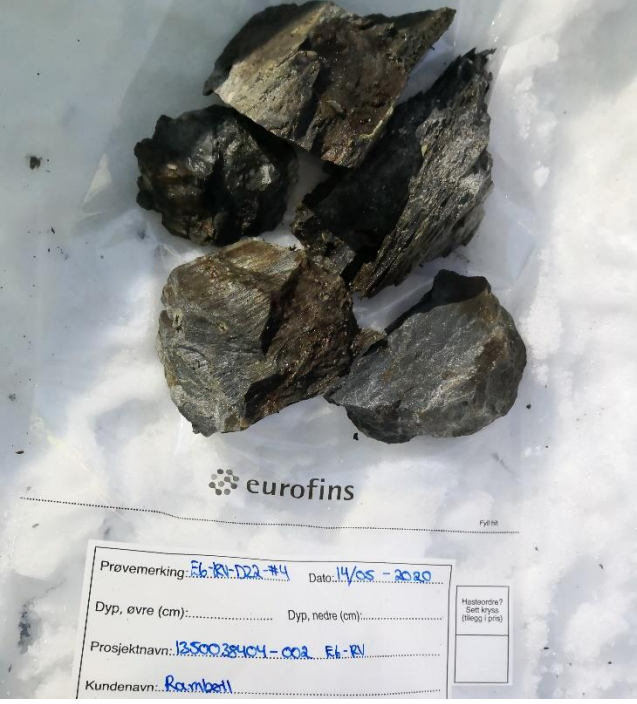
		
E6-RV-DZ2-#2		Mørk grå. Finkorna, med mye glimmer, flisig. Rust flekker. Tolket bergartstype: Fyllitt

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020

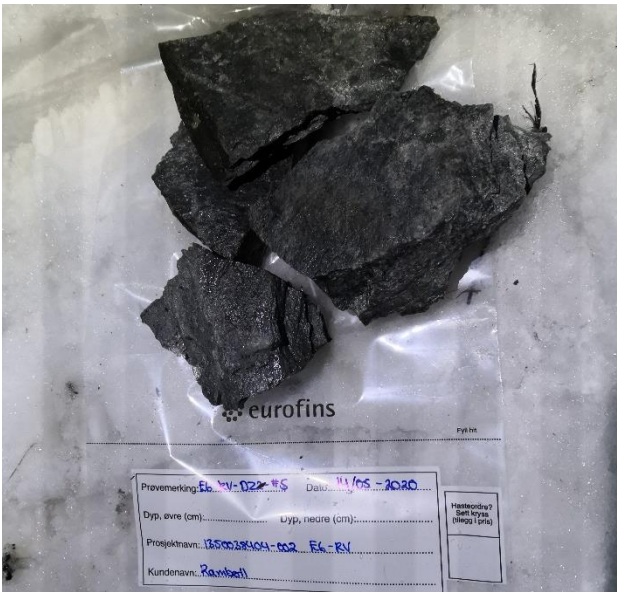
E6-RV-DZ2-#3		<p>Grå. Fin til middels grovkorna. Inneholder kvarts. Ikke synlig glimmer, lite oppsprukket.</p> <p>Rustflekker.</p> <p>Tolket bergartstype: Sandstein</p>
E6-RV-DZ2-#4		<p>Mørk grå. Finkorna, med mye glimmer, flisig/tråete.</p> <p>Rust flekker.</p> <p>Tolket bergartstype: Fyllitt</p>

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

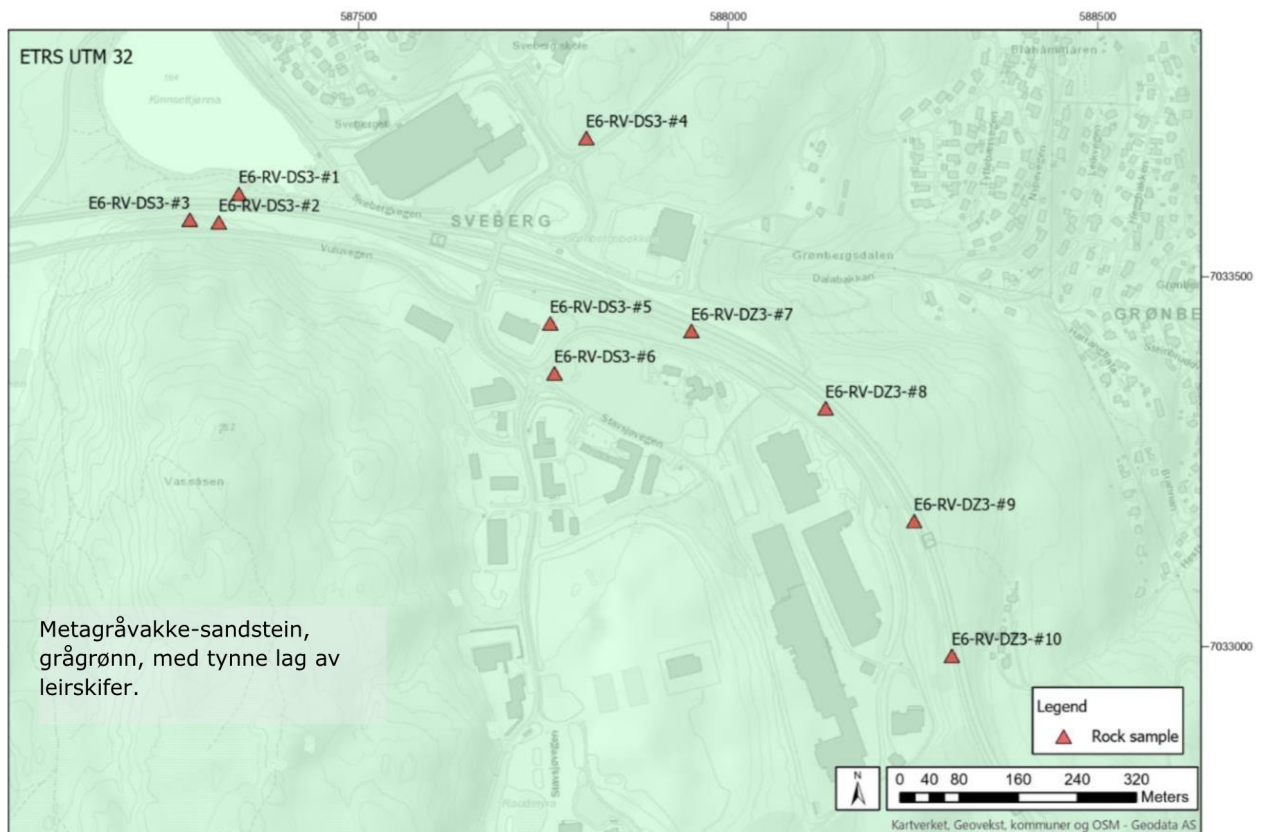
Rev: 01

Dato: 04/09/2020

E6-RV-DZ2-#5		<p>Mørk grå. Finkorna, med mye glimmer, flisig/tråete.</p> <p>Rust flekker.</p> <p>Tolket bergartstype: Fyllitt</p>
--------------	--	---

3.4 Dagsone 3/Sveberg-Brattalia

Figur 4 viser oversiktskart over de ulike prøvepunktene i dagsone 3/Sveberg-Brattalia. Det er tatt til sammen ti steinprøver for testing.



Figur 4: Oversikt over prøvepunkter med berggrunnskart. Det er tatt totalt ti prøver av bergmassen i område Sveberg-Brattalia.

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020

I Tabell 8 er navn og koordinater for punktene gitt, sammen med en kort bergartsbeskrivelse fra NGU. Tabell 9 gir en kort beskrivelse av prøvene med bilde.

Tabell 8: Liste over prøvepunkt fra Sveberg-Brattalia med koordinater, lokalitet og bergartstype (NGU).

Prøve navn	Koordinater UTM 32		Lokalitet	Bergartstype iht. berggrunns-kart NGU
	N	Ø		
E6-RV-DZ3-#1	7033613	587338	Blotning i terreng	Metagråvakke-sandstein, grågrønn, med tynne lag av leirskifer.
E6-RV-DZ3-#2	7033575	587311	Skjæring ved vei	Metagråvakke-sandstein, grågrønn, med tynne lag av leirskifer.
E6-RV-DZ3-#3	7033579	587272	Skjæring ved vei	Metagråvakke-sandstein, grågrønn, med tynne lag av leirskifer.
E6-RV-DZ3-#4	7033689	587808	Skjæring ved vei	Metagråvakke-sandstein, grågrønn, med tynne lag av leirskifer.
E6-RV-DZ3-#5	7033438	587759	Skjæring ved vei	Metagråvakke-sandstein, grågrønn, med tynne lag av leirskifer.
E6-RV-DZ3-#6	7033371	587765	Blotning i terreng	Metagråvakke-sandstein, grågrønn, med tynne lag av leirskifer.
E6-RV-DZ3-#7	7033428	587950	Skjæring ved vei	Metagråvakke-sandstein, grågrønn, med tynne lag av leirskifer.
E6-RV-DZ3-#8	7033324	588132	Skjæring ved vei	Metagråvakke-sandstein, grågrønn, med tynne lag av leirskifer.
E6-RV-DZ3-#9	7033171	588252	Skjæring ved vei	Metagråvakke-sandstein, grågrønn, med tynne lag av leirskifer.
E6-RV-DZ3-#10	7032989	588303	Skjæring ved vei	Metagråvakke-sandstein, grågrønn, med tynne lag av leirskifer.



VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020

Tabell 9: Beskrivelse og tolkning av prøvematerialet fra Sveberg-Brattalia.




Prøve navn	Bilde	Beskrivelse
E6-RV-DZ3-#1		<p>Fyllittisk. Mørk. Skifrig. Prøve tatt i skogen i overflate, og er påvirket av overflateforvitring.</p> <p>Betydelig rustutfelling.</p> <p>Tolket bergartstype: Fyllitt</p>
E6-RV-DZ3-#2		<p>Fyllittisk. Mørk, varierende til mer grålig i soner. Prøve tatt fra skjæring/knaus.</p> <p>Rustutfelling på bergmasse og i sprekker.</p> <p>Tolket bergartstype: Fyllitt</p>

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020




E6-RV-DZ3-#3		<p>Fyllittisk. Mørk, med kvartsårer. Sulfider, store krystaller. Prøve tatt fra nyere sprengt skjæring. Rust/forvitringsoverflate.</p> <p>Synlig kismineraler, noen mm til 1 cm i størrelse. Mye rustutfelling i sammenheng med kvartsgangene.</p> <p>Tolket bergartstype: Fyllitt</p>
E6-RV-DZ3-#4		<p>Mindre glimmer. Kvartsårer fra mm tykkelse til cm. Fra friskt berg.</p> <p>Mindre forvitret og mindre rust på overflate.</p> <p>Tolket bergartstype: Metagråvakke-sandstein</p>
E6-RV-DZ3-#5		<p>Fyllittisk, mørk. Rustbelegg på alt berg i skjæring.</p> <p>Synlig kismineraler, mye er rustet.</p> <p>Tolket bergartstype: Fyllitt</p>

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020



E6-RV-DZ3-#6		<p>Fyllittisk. Mørk. Forvitret, slått løs flak, men noe friskt berg i prøven.</p> <p>Synlig kismineraller, mye er rustet.</p> <p>Tolket bergartstype: Fyllitt</p>
E6-RV-DZ3-#7		<p>Svakt fyllittisk. Små kismineraller, kvartsganger. Rustig overflate. Bløtt i området. 3 sprekesett + tilfeldige. Massiv, men soner som er mer flisig, dårlig. Dagberg, hard å slå i stykker.</p> <p>Rustutfelling på overflater.</p> <p>Tolket bergartstype: Metagråvakke, Leirstein</p>
E6-RV-DZ3-#8		<p>Fyllittisk, finkornet og massiv. Noe ru og utfelling på sprekeplan. Hard å slå i stykker. Lite synlig kvarts. Noe kvartsutfelling på plan. Mindre tydelig kinnhold, noe synlig. Tråer som ligger i gangene. Noe mer finkornet enn ved #7.</p> <p>Rustutfelling på overflater.</p> <p>Tolket bergartstype: Metagråvakke</p>

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020

E6-RV-DZ3-#9		<p>Store flater faller mot veg: 100/60. Knuses lett i lag langs denne retningen. Foldet, utholdende. Inneholder små kism mineraler, men disse er ikke forvitret.</p> <p>Mindre mengder rust, friske kism mineraler.</p> <p>Tolket bergartsstype: Metagråvakke</p>
E6-RV-DZ3-#10		<p>Tråete, stenglie kiser (kan være glimmer) Massiv hard bergart Finkornet. Bløtt i området, rennende vann. Små kvartsårer. Prøvemateriale med uforvitret og forvitret kis. Rustet utfelling på sprekkeplan. Flaker seg ved slag.</p> <p>Tolket bergartsstype: Metagråvakke (Fyllitisk leirstein)</p>

3.5 Stavsjøfjelltunnelen

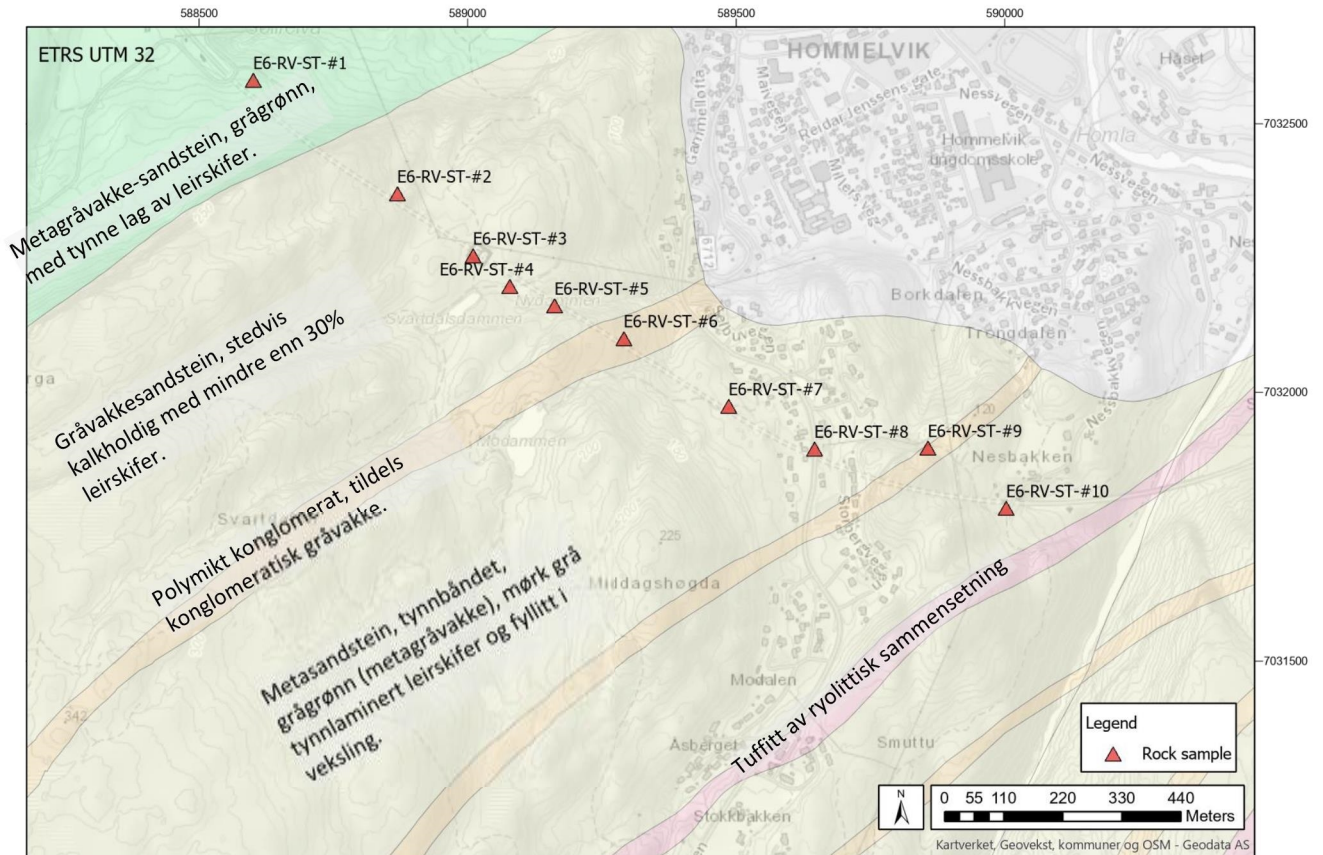
Figur 5 viser oversiktskart over prøvepunkter fra Stavsjøfjelltunnelen. Det er tatt totalt ti prøver fra terrenget over tunnelen.

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020



Figur 5: Oversikt over prøvepunkter med berggrunnskart. Det er tatt totalt ti prøver av bergmassen i terrenget over Stavsjøfjelltunnelen.

I Tabell 10 er navn og koordinater for prøvepunkter gitt, sammen med en bergartsbeskrivelse fra NGU. Tabell 11 gir en kort beskrivelse av steinprøvene med bilde.

Tabell 10: Liste over prøvepunkt fra Stavsjøfjelltunnelen med koordinater, lokalitet og bergartstype (NGU).

Prøve navn	Koordinater UTM 32		Lokalitet	Bergartstype iht. berggrunns-kart NGU
	N	Ø		
E6-RV-ST-#1	7032582	588601	Blotning i terreng	Metagråvakke-sandstein, grågrønn, med tynne lag av leirskifer.
E6-RV-ST-#2	7032371	588869	Blotning i terreng	Gråvakkesandstein, stedvis kalkholdig med mindre enn 30% leirskifer.
E6-RV-ST-#3	7032256	589010	Blotning i terreng	Gråvakkesandstein, stedvis kalkholdig med

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020

				mindre enn 30% leirskifer.
E6-RV-ST-#4	7032199	589078	Blotning i terreng	Gråvakkesandstein, stedvis kalkholdig med mindre enn 30% leirskifer.
E6-RV-ST-#5	7032163	589162	Blotning i terreng	Gråvakkesandstein, stedvis kalkholdig med mindre enn 30% leirskifer.
E6-RV-ST-#6	7032102	589291	Blotning i terreng	Polymikt konglomerat, tildels konglomeratisk gråvakke.
E6-RV-ST-#7	7031976	589486	Blotning i terreng	Metasandstein, tynnbåndet, grågrønn (metagråvakke), mørk grå tynnlaminert leirskifer og fyllitt i veksling.
E6-RV-ST-#8	7031897	589646	Skjæring ved vei	Metasandstein, tynnbåndet, grågrønn (metagråvakke), mørk grå tynnlaminert leirskifer og fyllitt i veksling.
E6-RV-ST-#9	7031898	589857	Blotning i terreng	Polymikt konglomerat, tildels konglomeratisk gråvakke.
E6-RV-ST-#10	7031786	590003	Blotning i terreng	Metasandstein, tynnbåndet, grågrønn (metagråvakke), mørk grå tynnlaminert leirskifer og fyllitt i veksling.


VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020

Tabell 11: Beskrivelse og tolkning av prøvematerialet fra Stavsjøfjelltunnelen.



Prøve navn	Bilde	Beskrivelse
E6-RV-ST- #1		<p>Grå. Massiv og homogen. Brun forvitringsoverflate. Stedvis litt foldet. Hard.</p> <p>Ikke observert rustflekker i bergmassen, men observert rust på overflate i sammenheng med kvartsganger.</p> <p>Tolket bergartstype: Metagråvakke</p>
E6-RV-ST- #2		<p>Fin korna. Brun forvitringsoverflate. Homogen. Oppsprukket langs foliasjon. Hard. Grønt skjær.</p> <p>Ikke synlig kisminaler eller rustflekker.</p> <p>Tolket bergartstype: metagråvakke</p>

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020

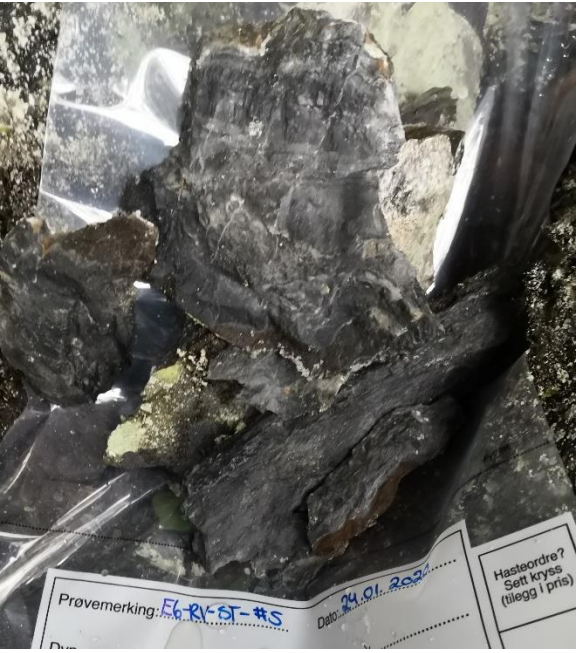

E6-RV-ST- #3		<p>Grå. Fin korna. Prøve fra liten blotning. Oransje forvitningsfarge. Utvaska kalk som lager tynne groper i bergoverflaten.</p> <p>Ikke synlig kismineraler eller rustflekker.</p> <p>Tolket bergartstype: Metagråvakke</p>
E6-RV-ST- #4		<p>Grå. Fin korna. Oransjebrun forvitringsoverflate. Utvaska kalk som lager tynne groper i bergoverflaten.</p> <p>Ikke synlig kismineraler eller rustflekker.</p> <p>Tolket bergartstype: metagråvakke</p>

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020



E6-RV-ST- #5		<p>Grå. Fin korna. Forvitret blotning ved dam. (lys forvitringsoverflate/ har vært dekket av mose). Rustflekker. Foldet bergmasse, med utvaska kalk som lager tynne groper i bergoverflaten. Tynne kvarts årer (mm).</p> <p>Forvitringsgrad: moderat</p> <p>Tolket bergartstype: Metagråvakke</p>
E6-RV-ST- #6		<p>Grå. Fin til middels korna. Mye kvarts. Lys forvitringsoverflate. Massiv, lite oppsprukket.</p> <p>Ikke synlig kismineraler.</p> <p>Tolket bergartstype: metagråvakke</p>

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020



E6-RV-ST- #7		<p>Grå matriks, med boller. Liten blotning. Konglomerat. Massiv.</p> <p>Ikke synlig kismineraler.</p> <p>Tolket bergartstype: Konglomerat (gråvakke matriks)</p>
E6-RV-ST- #8		<p>Grå. Fin korna, leirstruktur. Glimmer (glans). Opplevs massiv med mindre årer av kvarts. Homogen. Småskala foldestruktur.</p> <p>Ikke synlig kismineraler.</p> <p>Tolket bergartstype: metagråvakke</p>

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

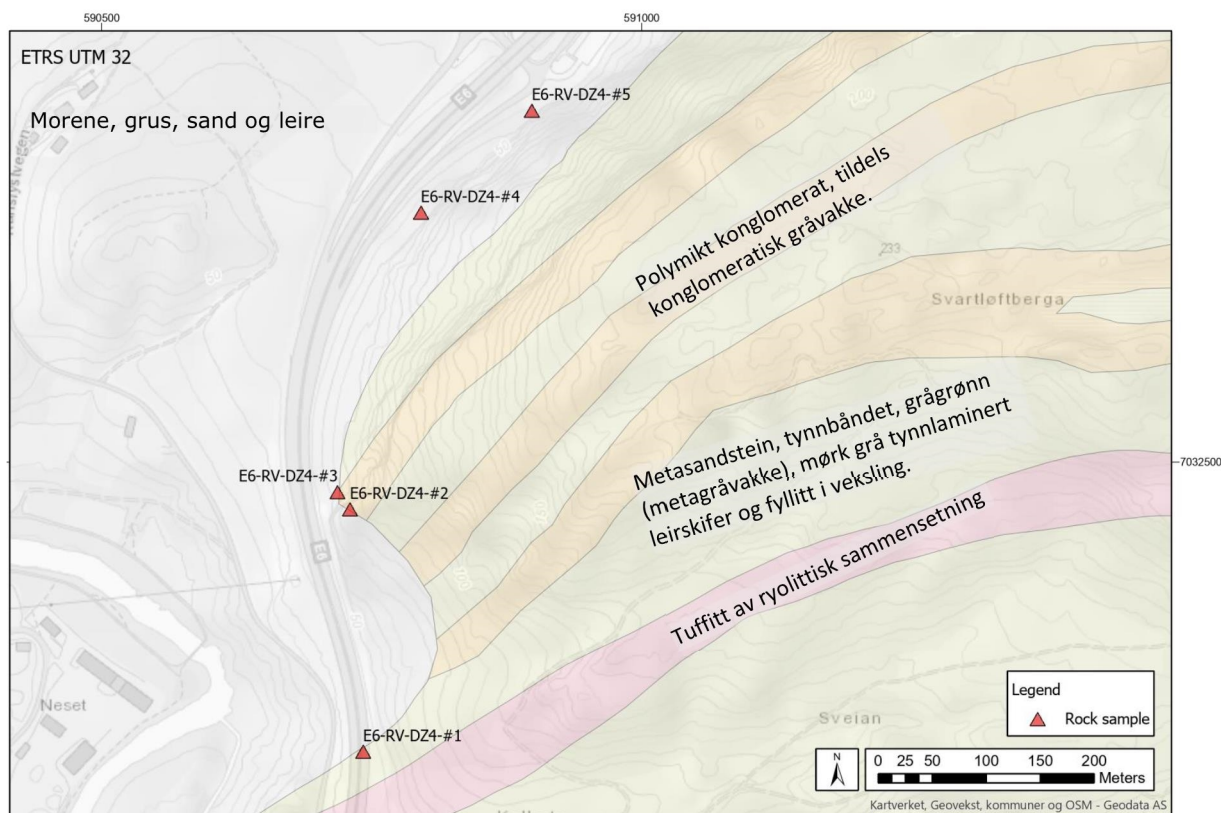
Rev: 01

Dato: 04/09/2020

<p>E6-RV-ST- #9</p>		<p>Grå. Prøve tatt nedenfor stup. Massiv, men deler seg i flak ved slag med hammer. Foliert. Skifrig.</p> <p>Ikke synlig kismineraler.</p> <p>Tolket bergartstype: metagråvakke</p>
<p>E6-RV-ST- #10</p>		<p>Grå. Massiv, grå og homogen. Brun/lilla forvitringsoverflate. Hard, krever mange slag for å deles. Prøve tatt ved gårdstun.</p> <p>Ikke synlig kismineraler.</p> <p>Tolket bergartstype: metagråvakke</p>

3.6 Dagsone 4-5/Hommelvikskjæringa

Figur 6 viser oversiktskart over prøvepunkter fra dagsone 4-5/Hommelvikskjæringa. Det er tatt totalt fem steinprøver.



Figur 6: Oversikt over prøvepunkter med berggrunnskart. Det er tatt totalt fem prøver av bergmassen ved Hommelvik.

I Tabell 12 er navn og koordinater for de ulike prøvepunktene gitt. Tabell 13 gir en kort beskrivelse av prøvene med bilde.

Tabell 12: Liste over prøvepunkt fra Hommelvikskjæringa med koordinater, lokalitet og bergartstype (NGU).

Prøve navn	Koordinater UTM 32		Lokalitet	Bergartstype iht. berggrunns-kart NGU
	N	Ø		
E6-RV-DZ4-#1	7032233	590742	Skjæring ved vei	Metasandstein, tynnbåndet, grågrønn (metagråvakke), mørk grå tynnlaminert leirskifer og fyllitt i veksling.
E6-RV-DZ4-#2	7032457	590730	Skjæring i sone	Polymikt konglomerat, tildels konglomeratisk gråvakke.

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020

E6-RV-DZ4-#3	7032473	590718	Skjæring ved vei	Polymikt konglomerat, tildels konglomeratisk gråvakke.
E6-RV-DZ4-#4	7032732	590796	Blotning i terreng	Metasandstein, tynnbåndet, grågrønn (metagråvakke), mørk grå tynnlaminert leirskifer og fyllitt i veksling.
E6-RV-DZ4-#5	7032826	590898	Blotning i terreng	Metasandstein, tynnbåndet, grågrønn (metagråvakke), mørk grå tynnlaminert leirskifer og fyllitt i veksling.

Tabell 13: Beskrivelse og tolkning av prøvematerialet fra Hommelvikskjæringa.

Prøve navn	Bilde	Beskrivelse
E6-RV-DZ4-#1		<p>Store kiser, men spredte. Ingen rust på overflater. De ter observert kvartsårer og ganger fra noen mm til cm i tykkelse.</p> <p>Tolket bergartstype: Gråvakke/fyllitt og sandstein i veksling</p>

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020

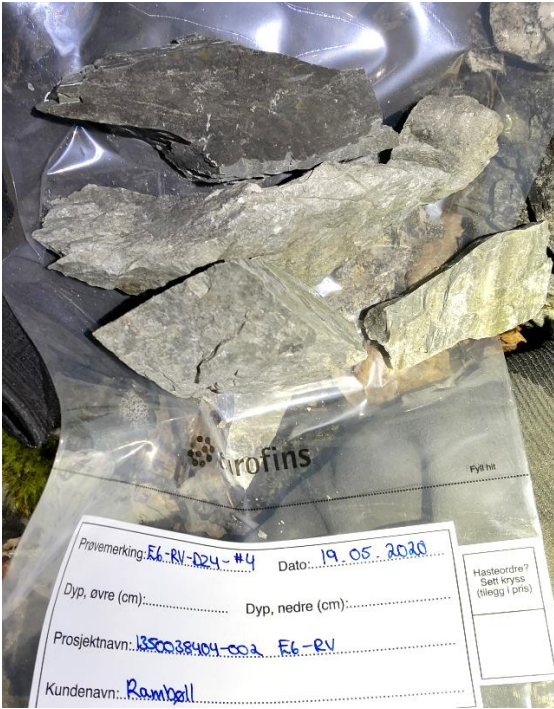

E6-RV-DZ4-#2		<p>Nordsiden, skjæring ved bolter. Prøve tatt i 40 cm sone med rust. Store synlige kiser opptil 2 cm i størrelse i sammenheng med kvarts. Forvitret, veldig flisete. Prøve er ikke representativ for hele skjæring siden den er tatt fra en sone, men vil vise hva som kan ventes i slike soner.</p> <p>Tolket bergartstype: fyllitt</p>
E6-RV-DZ4-#3		<p>Store kismineraler, men spredte. Ingen rust på overflater. Kvartsårer og ganger.</p> <p>Tolket bergartstype: Gråvakke/fyllitt og sandstein i vekslng</p>

VEDLEGG 2: Steinprøvemateriale

Document number: Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002

Rev: 01

Dato: 04/09/2020

E6-RV-DZ4-#4		<p>Seig. Skjæring over sti, gått fra parkering. Noe kis observert, Svakt rustutfelling stedvis. Massiv.</p> <p>Tolket bergartstype: Metagråvakke</p>
E6-RV-DZ4-#5		<p>Vanskelig å få ut prøve pga. forvitring. Fliser seg ved slag. Materiale (forvitring) på overflaten. Forvitret kvartsganger, vanskelig å se om det er små kiser.</p> <p>Tolket bergartstype: metagråvakke</p>

E6 Ranheim – Værnes
VEDLEGG 3: Sammenstilte
analyseresultater iht. TA-
2553/2009 og faktaark nr. 63
Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002





Parameter	Norm	Enhet	#R1-1	#R1-2	#R1-3	#R1-4	#R1-5
Dybde		m	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1
Arsen (As)	8	mg/kg TS	3,1	4	3,2	4	3,4
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	12	16	19	16	15
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	0,24	0,22	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	22	32	32	30	24
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	50	75	63	74	69
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,069	0,025	0,062	0,045	0,048
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	36	54	40	52	44
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	71	100	120	96	76
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	ip	14	ip	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	0,21	0,11	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	3,2	1,2	ip	ip	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	#M1-5	#M1-3
Dybde		m	0-1	0-1
Arsen (As)	8	mg/kg TS	3,3	5,4
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	7,7	3
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	25	36
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	74	82
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	< 0,010	< 0,010
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	58	35
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	62	34
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	<0,030	<0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	0,069	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	#M2-3	#M2-4	#M2-5	#M2-5	#M2-5	#M2-6	#M2-7
Dybde		m	0-1	0-1	0-1	1-2	2-3	0-1	0-1
Arsen (As)	8	mg/kg TS	4,6	3	5,6	6,3	5	6,5	3,7
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	9,9	13	18	12	16	9,7	14
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	13	13	34	34	36	22	36
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	51	57	70	72	77	49	82
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,022	0,075	0,032	0,019	0,025	0,022	0,028
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	33	31	53	55	57	41	59
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	42	40	110	85	140	38	90
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	31	ip	ip	ip	ip	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,065	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	ip	ip	0,099	14	0,27	ip	0,13
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	<0,0070	ip	ip

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	#M3-1	#M3-2	#M3-3	#M3-4	#M3-5
Dybde		m	0-0,3	0-1	0-1	0-1	0-0,3
Arsen (As)	8	mg/kg TS	4,7	5,2	5,3	3,8	6,3
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	9,9	11	10	8,8	9,7
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	30	28	32	27	27
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	73	72	76	87	64
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,012	0,024	0,015	< 0,010	0,016
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	54	54	57	64	55
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	67	66	69	63	56
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	TRHV1	TRHV2	TRHV3	TRHV4	TRHV6	TRHV7	TRHV9	TRHV10	TRHV11	TRHV12	TRHV13	TRHV14	TRHV15	TRHV16	TRHV17	TRHV18	TRHV19	TRHV20
Dybde		m	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1
Arsen (As)	8	mg/kg TS	4,4	4	3,4	3,7	2,5	3,8	4,5	4,2	3	3,5	4,7	8,2	5,1	4,7	6,3	17	< 1,0	8,4
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	11	7,1	5,9	9,5	5,7	8,5	9,9	7,9	7,7	6,8	10	6,9	6,4	8,2	5,2	8,7	5,8	7,6
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	12	18	13	18	13	25	18	14	11	14	25	25	14	22	25	42	7,5	16
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	52	56	47	47	33	69	45	59	51	38	71	39	36	61	35	31	41	36
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,024	< 0,010	< 0,010	0,044	< 0,010	< 0,010	0,047	0,021	0,013	0,015	0,017	< 0,010	< 0,010	0,012	< 0,010	0,02	0,023	< 0,010
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	35	43	30	37	27	52	34	39	36	29	53	41	29	50	37	22	19	37
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	48	47	36	39	30	66	43	56	44	32	67	34	39	51	33	34	47	30
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	7,5	ip	16	19	ip	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	0,14	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	0,15	ip	ip	ip	ip	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip

ip= ikke påvist * Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	V1A	V1B	V1C	V1D	V1E	V2A	V2B	V2C	V2D	V2E	V5A	V5B	V5C	V5D	V5E
Dybde		m	0-1	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-1	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-1	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-0,2
Arsen (As)	8	mg/kg TS	4	5	11	4,6	4,4	3,4	3,7	5	3,9	3,3	3,9	3,5	8,5	4,5	29
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	3,9	5,8	17	14	11	6,3	5,2	1,8	12	2,1	2,7	8,5	20	9,1	7,9
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	40	55	50	30	23	40	75	58	43	56	54	150	31	26	47
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	55	27	24	40	60	52	37	140	110	190	94	27	17	64	110
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	< 0,010	0,065	0,06	0,055	0,024	< 0,010	0,081	0,011	0,069	0,012	< 0,010	0,075	0,057	0,021	0,029
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	32	20	20	32	45	35	23	110	76	130	54	29	16	52	75
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	35	370	150	83	58	46	170	46	97	40	39	260	160	66	64
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 7,8	< 9,1	< 9,5	< 11	< 5,0	< 7,8	< 11	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 7,3	< 8,1	< 9,3	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	240	180	46	60	18	72	440	12	24	ip	140	72	36	26	12
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
THC >C10-C12		mg/kg TS	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	3330	1800	730	770	79	360	2400	59	330	35	1100	460	380	240	130
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,052	< 0,061	< 0,063	< 0,074	< 0,030	< 0,052	< 0,070	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,049	< 0,054	0,062	< 0,030	< 0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	1,4	0,19	0,072	ip	ip	ip	0,53	ip	0,043	ip	0,74	ip	ip	ip	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip
TOC		% TS	3,5	5,4	4,3	7	3,7										

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009

Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	R4-1	R4-1	R4-1	R4-2	R4-3	R4-4
Dybde		m	0-0,5	0,5-1	1-2	0-0,7	0-0,3	0-0,7
Arsen (As)	8	mg/kg TS	5,9	5,7	4,9	5,4	5,5	4,3
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	13	12	12	12	13	9,8
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	29	29	36	27	29	18
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	57	61	79	74	84	45
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,015	0,028	< 0,010	0,041	0,03	0,036
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	43	42	57	49	55	31
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	88	99	78	79	84	47
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	ip	ip	11	ip	ip
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	32	74	ip	24	24	89
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	0,052	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	0,64	ip	ip	ip	ip	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	M3-1	M3-2	M3-3	M3-4
Dybde		m	0-1	0-0,7	0-1	0-1
Arsen (As)	8	mg/kg TS	4,5	4,7	4,5	3,8
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	12	14	12	10
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	42	23	35	9,7
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	87	80	79	43
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	< 0,010	0,04	< 0,010	0,064
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	64	44	60	20
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	84	56	88	24
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 18
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	24	ip	150
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0	<10
THC >C10-C12		mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0	<10
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	ip	300	25	1400
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,11
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	ip	ip	ip	0,13
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	<0,0070	ip	ip

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	L1-1	L1-2	L1-2	L1-2	L1-3	L1-4	L1-4	L1-5	L1-6	L1-6	L1-7	L1-8	L1-9	L1-10	L1-10
Dybde		m	0-1	0-1	1-2	2-3	0-0,3	0-1	1-2	0-0,4	0-1	1-2	0-1	0-0,3	0-1	0-1	0-1
Arsen (As)	8	mg/kg TS	4,6	1,7	4,4	4,6	5,7	5	4,8	4,3	5,5	5,7	6,2	4,2	5,2	4,1	5
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	11	5,8	17	18	17	9	9,3	13	9,5	11	10	11	12	10	11
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	26	11	28	29	23	26	25	14	27	24	30	14	38	22	27
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	67	51	72	71	89	58	61	71	53	51	79	45	76	58	83
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,025	< 0,010	0,034	0,048	0,079	0,016	0,017	0,052	0,014	0,026	0,01	0,039	< 0,010	0,017	0,012
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	47	35	50	53	48	45	45	38	43	35	57	26	54	37	59
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	63	37	79	77	81	60	65	56	59	81	66	47	81	50	84
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0	<7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	<5,0	9,8	<5,0	13	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	ip	56	ip	64	38	ip	28	39	28	100	ip	29	ip	22	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,030	0,043	0,076	0,18	< 0,030	< 0,030	0,039	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	ip	0,14	0,26	1,5	ip	ip	0,4	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	L2-1	L2-2	L2-3	L2-4	L2-4	L2-5
Dybde		m	0-1	0-1	0-1	0-0,2	0,2-1	0-0,2
Arsen (As)	8	mg/kg TS	6,6	7,7	14	4,7	5,2	4,7
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	13	13	12	9,3	10	9,9
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	37	41	28	25	38	28
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	84	82	57	68	74	67
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,026	0,065	0,014	0,015	0,01	0,014
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	61	64	49	42	54	45
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	90	83	65	68	76	75
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	15	ip	ip	ip	ip
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	21	110	27	ip	ip	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	0,1	ip	ip	ip	ip	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	V3A	V3B	V3C	V3D	V3E	V4A	V4B	V4C	V4D	V4E
Dybde		m	0-1	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-1	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-0,2
Arsen (As)	8	mg/kg TS	5	4,7	5	3,9	5,2	4,2	6,4	5,6	5	4,7
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	21	13	14	13	5,8	66	9,3	14	9,6	7,1
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	0,38	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,22	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	50	51	48	31	24	39	48	32	28	27
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	34	31	31	28	27	22	28	39	43	44
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,056	0,096	0,18	0,12	< 0,010	0,056	0,13	0,069	0,034	< 0,010
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	27	22	23	21	27	20	20	34	37	36
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	210	210	190	98	38	220	340	78	63	49
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 9,7	< 22	< 11	< 5,0	< 5,0	< 9,7	< 19	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	130	99	110	100	ip	130	140	47	10	ip
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	<10	< 25	<10	<5,0	<5,0	<10	<10	<5,0	<5,0	<5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	<10	< 25	<10	<5,0	<5,0	<10	<10	<5,0	<5,0	<5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	1500	1200	1300	770	52	1100	1100	430	120	35
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,065	< 0,15	< 0,071	< 0,030	< 0,030	< 0,065	< 0,13	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	0,18	ip	0,099	0,1	ip	0,11	ip	0,041	ip	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	V6A-1	V6B	V6C	V6D	V6E	V7A	V8A-1	V8A-2	V8B	V8C	V8D	V9A-1	V9A-2	V9B	V9C	V9D
Dybde		m	0-1	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-1	0-0,2	1-2	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-1	1-2	0-0,2	0-0,2	0-0,2
Arsen (As)	8	mg/kg TS	8,6	5,7	7,6	11	6,9	22	8,4	5,6	6,2	4,3	5,2	27	8,1	7,9	5,4	5,4
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	17	9,2	12	14	11	8,6	16	9	19	10	8	10	17	21	12	9,4
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	26	30	20	26	15	31	23	29	33	18	28	22	16	18	29	26
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	35	25	45	39	20	31	35	51	24	32	42	15	17	15	41	40
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,042	0,051	0,027	0,017	0,021	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,14	0,021	0,012	< 0,010	< 0,010	0,07	0,034	0,023
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	33	20	30	40	20	46	41	44	20	25	37	11	13	12	34	34
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	100	99	63	67	69	43	47	53	150	39	49	37	40	130	72	53
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 11	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	36	29	20	45	12	ip	ip	ip	190	32	ip	39	12	47	53	ip
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<25	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<25	<5,0	<5,0	5,1	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	340	260	120	190	51	ip	ip	ip	1300	78	ip	250	97	370	350	88
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,030	0,048	< 0,030	< 0,030	0,054	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,069	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	0,059	0,62	ip	ip	0,57	ip	ip	ip	0,075	ip	ip	ip	ip	0,055	0,037	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip
TOC		% TS					3,3						3					3,9

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	#M10-1	#M10-2	#M10-3	#M10-4	#M10-5
Dybde		m	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1
Arsen (As)	8	mg/kg TS	3,1	2,7	3,1	5	6,1
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	8,3	9,5	9,7	8,8	8,5
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	8,9	16	2,4	23	24
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	34	38	32	49	46
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,019	0,04	< 0,010	0,021	< 0,010
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	23	28	19	36	38
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	37	38	31	43	40
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	10	17	ip	ip	ip
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	21	72	ip	ip	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	L4-1	L4-2
Dybde		m	0-0,3	0-0,2
Arsen (As)	8	mg/kg TS	5,1	3,2
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	15	21
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	22	40
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	42	54
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,096	0,13
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	32	35
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	46	47
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	12
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	<5,0	<5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	<5,0	<5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	73	100
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	<0,030	<0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	ip	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	RT1-1	RT1-2	RT1-2
Dybde		m	0-0,3	0-0,5	0,5-1
Arsen (As)	8	mg/kg TS	5,3	2,5	5,3
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	9,3	8,1	6,7
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	26	7,9	16
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	55	34	45
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,016	0,026	0,011
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	40	19	30
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	53	34	32
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	ip	ip
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	24	33	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	<0,030	<0,031	<0,032
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	ip	ip	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip
TOC		% TS	3		

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	#M12-1	#M12-2	#M12-3	#M12-3	#M12-4
Dybde		m	0-1	0-1	0-1	1-1,5	0-1
Arsen (As)	8	mg/kg TS	4,7	4,3	5,2	5,4	4,8
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	11	9,7	58	12	11
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	19	15	28	38	24
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	64	59	69	90	69
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,021	0,023	0,041	< 0,010	0,021
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	38	37	47	67	47
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	55	61	91	87	67
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	ip	ip	26	ip	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	ip	0,081	0,072	ip	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	#M13-1	#M13-2	#M13-3	#M13-4	#M13-5	#M13-6	#M13-7
Dybde		m	0-0,1	0-0,3	0-1	0-1	0-1	0-1	0-1
Arsen (As)	8	mg/kg TS	4,9	4,7	4,8	5,3	4,7	6,1	5,5
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	11	10	10	11	15	11	11
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	23	23	18	28	13	34	29
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	57	54	48	82	74	67	71
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,019	0,035	0,046	< 0,010	0,051	0,011	0,019
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	41	36	29	55	32	54	50
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	69	57	48	77	45	73	69
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	38	26	27	ip	67	ip	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip
TOC		% TS	4,4	5,9					

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009

Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	#R12-1	#R12-2	#R12-2	#R12-3
Dybde		m	0-1	0-1	1-2	0-1
Arsen (As)	8	mg/kg TS	4,8	4,6	3,3	5,6
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	10	8,9	6,7	11
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	23	22	23	35
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	54	48	43	77
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,026	0,02	0,016	< 0,010
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	38	35	32	59
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	60	48	52	77
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	42	31	44	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	#R13-1	#R13-1	#R13-2	#R13-3
Dybde		m	0-0,2	0,2-1,2	0-0,3	0-0,3
Arsen (As)	8	mg/kg TS	6,1	8,1	5,9	5,9
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	9,5	13	9,6	9,8
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	25	11	29	29
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	48	43	52	57
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,021	0,02	0,03	0,027
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	38	30	41	45
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	51	37	58	61
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	ip	28	ip	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ipi	p

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	V12A-1	V12A-2	V12B	V12C	V12D	V13A	V13A-2	V13B	V13C	V13D	V13E
Dybde		m	0-1	1-2	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-1	1-2	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-0,2
Arsen (As)	8	mg/kg TS	16	9,9	7,3	6,5	5,2	12	20	16	4,1	7,8	5,2
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	18	14	34	14	7,4	20	22	21	13	9,7	8,5
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	0,21	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	19	31	48	53	25	41	17	68	29	32	29
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	15	15	29	35	34	22	13	27	32	42	55
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,036	0,01	0,18	0,26	0,027	0,05	< 0,010	0,12	0,091	< 0,010	< 0,010
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	15	41	24	30	33	48	23	24	29	41	45
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	53	54	170	210	46	63	54	170	73	46	60
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 9,2	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	31	ip	130	110	ip	11	ip	420	65	ip	ip
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	220	42	630	600	75	90	48	1700	440	79	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,062	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	ip	ip	0,24	0,26	ip	ip	ip	0,36	0,049	ip	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip
TOC		% TS				8,1					2,6		

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	V15A-1	V15A-2	V15B	V15C	V15D	V15E	V17A-1	V17A-2	V17B	V17C	V17D
Dybde		m	0-1	1-2	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-1	1-2	0-0,2	0-0,2	0-0,2
Arsen (As)	8	mg/kg TS	32	9,8	5	14	8,4	6,3	38	6	3,5	4,5	3,8
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	27	11	12	12	7,9	9,7	14	21	32	9,3	8,3
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,23	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	42	37	39	24	23	25	23	35	40	28	20
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	32	25	24	27	27	36	18	23	20	33	30
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	< 0,010	< 0,010	0,22	0,057	0,023	0,022	0,046	< 0,010	0,15	0,071	0,046
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	81	63	20	28	26	32	21	73	17	28	24
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	52	44	120	52	38	47	44	52	120	63	44
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 8,9	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	ip	120	16	ip	ip	21	ip	86	35	ip
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	<5,0	<10	<10	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<10	<10	<5,0	<5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	<5,0	<10	<10	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<10	<10	<5,0	<5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	ip	30	130	84	53	71	170	55	170	200	30
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,059	< 0,030	< 0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	ip	ip	0,19	ip	ip	ip	ip	ip	0,3	ip	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip
TOC		% TS				5,2							3,4

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009

Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	SK2-1	SK2-2	SK2-3	SK2-3	SK2-4
Dybde		m	0-1	0-1	0-1	1-2	0-1
Arsen (As)	8	mg/kg TS	37	9,1	5,2	6,8	4,9
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	8,8	12	7,6	10	3,4
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,22
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	25	24	16	19	51
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	44	32	29	44	14
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	< 0,010	0,02	0,016	0,015	0,039
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	38	27	22	30	23
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	49	55	57	67	18
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	ip	73	53	57	71
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	0,051	< 0,030	< 0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	ip	0,12	0,54	0,2	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	SK3-1	SK3-2	SK3-3	SK3-4	SK3-4
Dybde		m	0-0,5	0-0,5	0-1	0-1	1-2
Arsen (As)	8	mg/kg TS	2,4	1,9	4,4	2,9	7,1
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	7,0	6,4	8,6	10	21
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	6,5	5,1	15	17	29
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	20	18	41	32	39
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,067	0,056	0,023	0,053	0,044
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	7,7	6,6	27	15	33
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	29	16	31	75	66
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	15	11	ip	ip
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	23	53	33	48	67
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,06	0,12
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	ip	ip	ip	0,55	1,4
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	S2-1	S2-1	S2-2
Dybde		m	0-1	1-2	0-1
Arsen (As)	8	mg/kg TS	12	7,3	6,8
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	11	9,8	11
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	0,21
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	27	35	35
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	36	61	35
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,022	< 0,010	< 0,010
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	34	64	46
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	67	98	58
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	ip	ip
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	22	ip	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	<0,030	<0,030	<0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	ip	ip	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	HAL1	HAL1	HAL2	HAL3	HAL4	LAUV1	LAUV2	LAUV2
Dybde		m	0-1	1-2	0-0,5	0-0,5	0-0,5	0-1	0-1	1-2
Arsen (As)	8	mg/kg TS	4,9	6,7	7,1	5,7	4,3	7,1	11	11
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	6,1	9,8	12	16	14	11	13	13
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	9,6	21	25	14	13	20	14	18
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	22	37	42	33	26	53	43	45
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	< 0,010	0,015	0,12	0,069	0,046	0,029	0,027	0,02
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	16	32	33	20	17	35	28	32
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	33	49	62	56	53	52	47	53
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	10	12	12	12	17	ip	ip
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	ip	ip	74	90	100	ip	ip	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	V18A-1	V18B	V18C	V18D	V19A-1	V19B	V19C	V19D
Dybde		m	0-1	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-1	0-0,2	0-0,2	0-0,2
Arsen (As)	8	mg/kg TS	7,6	3,1	5,5	6	10	3,7	3,1	7,3
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	4,8	5,7	18	11	14	9,7	10	13
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	0,22	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	37	39	38	31	19	43	41	30
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	30	19	25	50	24	34	28	42
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	< 0,010	0,13	0,18	0,028	< 0,010	0,13	0,14	0,049
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	24	15	26	47	14	19	18	45
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	31	170	130	69	40	120	150	66
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 7,3	< 9,1	< 5,0	< 5,0	< 7,8	< 9,1	< 9,2	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	380	130	56	21	170	160	130	19
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	<25	<50	<5,0	<5,0	<25	<50	<50	<5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	<25	<50	<5,0	<5,0	<25	<50	<50	<5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	2700	650	410	76	1600	770	790	170
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	0,077	< 0,061	< 0,030	< 0,030	< 0,052	< 0,061	< 0,061	< 0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	0,58	0,07	0,055	ip	0,23	0,095	0,075	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip
TOC		% TS			3,4					5,7

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	H1-1	H1-2	H1-2	H1-3	H1-4
Dybde		m	0-0,8	0-0,2	0,2-1	0-1	0-1
Arsen (As)	8	mg/kg TS	3,4	8,1	4,5	5,2	5
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	5,4	5,5	4,8	12	6,9
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,22	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	12	23	16	5,5	37
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	26	34	26	13	29
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,054	0,12	0,016	0,12	0,05
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	17	23	19	7,7	27
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	28	25	22	12	36
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	11	ip	13	39	ip
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0	5,1	<5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	64	40	ip	570	53
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	ip	ip	ip	0,059	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip

ip=ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	H2-1	H2-2	H2-3
Dybde		m	0-1	0-1	0-0,3
Arsen (As)	8	mg/kg TS	5,7	5,5	7,1
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	34	6,7	7
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	900	15	27
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	65	34	53
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,052	0,013	0,016
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	43	28	43
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	190	43	48
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	ip	ip
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	<5,0	<5,0	<5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	42	ip	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	0,54	<0,030	<0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	7,7	0,13	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	V20A	V20B	V20C	V20D	V21A	V21B	V21C	V21D	V22A	V22B	V22C	V22D	V22E
Dybde		m	0-1	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-1	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-1	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-0,2
Arsen (As)	8	mg/kg TS	11	4,5	4	4,1	13	3,4	5	6,7	9,4	3,5	4,4	2,9	2,7
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	11	20	9,8	5,8	12	6,4	10	6,3	7,9	9,4	16	14	13
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	24	52	55	13	20	42	46	23	17	51	20	11	10
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	23	24	30	21	18	23	30	37	30	21	22	22	21
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	< 0,010	0,082	0,12	0,01	0,014	0,086	0,19	0,026	< 0,010	0,072	0,085	0,058	0,051
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	25	22	23	19	14	19	22	29	19	16	17	25	14
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	40	230	270	28	44	140	190	43	39	170	87	49	45
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 8,2	< 9,2	< 5,0	< 5,0	< 8,9	< 12	< 5,0	< 5,0	< 9,8	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	21	92	210	11	ip	240	280	10	51	420	28	ip	22
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	< 5,0	< 10	< 25	< 5,0	< 5,0	< 25	< 25	< 5,0	< 5,0	< 50	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	< 5,0	< 10	< 25	< 5,0	< 5,0	< 25	< 25	< 5,0	< 5,0	< 50	< 5,0	< 5,0	< 5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	180	180	1300	76	74	1500	1800	68	570	1900	230	90	260
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,030	< 0,055	< 0,062	< 0,030	< 0,030	< 0,059	< 0,080	< 0,030	< 0,030	< 0,065	< 0,030	< 0,030	0,045
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	ip	0,14	0,19	ip	ip	0,27	0,22	ip	0,12	0,24	0,049	ip	0,57
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip
TOC		% TS				1,2				3,8			5,1		

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	H3-1	H3-2	H3-3	H3-3	H3-4
Dybde		m	0-1	0-1	0-0,8	1-2	0-1
Arsen (As)	8	mg/kg TS	3	6,6	3,7	2,5	6,7
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	5,5	8,6	7	6,2	12
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	14	31	9,7	21	9,1
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	32	71	31	56	33
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,074	< 0,010	0,086	0,023	0,044
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	23	51	18	36	16
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	29	67	28	47	41
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	84	ip	41	47	38
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	H4-1	H4-1	H4-2	H4-3	H4-4	H4-5	H4-6
Dybde		m	0-0,3	0,3-1	0-1	0-0,5	0-0,5	0-1	0-0,3
Arsen (As)	8	mg/kg TS	4,6	4,5	4,1	9,3	3,3	2,5	2,3
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	6,3	3	3,7	12	3,8	6,7	7,6
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	14	18	5	29	8,8	5,3	7,5
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	31	28	24	71	29	20	24
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,078	< 0,010	0,038	0,1	0,028	0,046	0,14
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	19	20	12	50	18	10	12
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	28	24	22	68	26	24	23
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	27	ip	ip	29	ip	ip	33
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	H5-1	H5-2	H5-3	H5-4
Dybde		m	0-1	0-0,5	0-1	0-1
Arsen (As)	8	mg/kg TS	5,4	1,8	3	1,9
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	9,6	4,9	4,5	4
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	13	6	8,9	10
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	34	21	24	22
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,05	0,023	0,013	0,027
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	22	12	16	11
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	48	34	24	28
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	10	ip	ip	ip
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	56	ip	ip	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,031
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	0,14	0,15	ip	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009						
Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	



Parameter	Norm	Enhet	V23A-1	V23B	V23C	V23D	V24A-1	V24B	V24C	V24D	V24E
Dybde		m	0-1	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-1	0-0,2	0-0,2	0-0,2	0-0,2
Arsen (As)	8	mg/kg TS	5	5,3	7,4	7,2	4,6	3,6	4,2	3,7	4
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	12	9,8	12	10	12	9,1	6,5	5,8	4,7
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	35	15	32	27	25	32	18	14	14
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	20	32	56	48	34	34	29	30	28
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,02	0,04	0,046	0,034	< 0,010	0,077	0,032	0,04	0,032
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	19	21	43	37	20	24	21	21	20
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	68	50	81	71	39	110	65	40	27
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	19	15	ip	ip	ip	30	15	ip	ip
THC C5-C8		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
THC >C10-C12		mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
SUM THC >C12-C35		mg/kg TS	170	140	29	30	88	230	130	31	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Tolouen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,030	0,071	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Sum 16 PAH	2	mg/kg TS	ip	0,55	ip	ip	ip	0,15	ip	ip	ip
Sum 7 PCB	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip
TOC		% TS	1,6	5,2	6,2	4	0,6	9,9	2,1	4,2	2,9

ip= ikke påvist

* Trondheim kommunes grenseverdier fra faktaark nr. 63

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009

Tilstandsklasse	1	2	3	4	5	Over normverdi
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	

E6 Ranheim – Værnes

**VEDLEGG 4: Analyserapporter fra
Eurofins Environment Testing AS**

Vedlegg til E6RV-DJV-EV-RPT-ALZN-0002



Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-004450-01
EUNOMO-00249588

Prøvemottak: 15.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.01.2020-21.01.2020

Referanse: E6 R - V, TRH #R1

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01150085	Prøvetakingsdato:	13.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	E6 R-V TRH #R1-1 (0-1)	Analysestartdato:	15.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	86.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	50	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.069	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	36	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	71	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.30 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.23 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.40 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.21 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.14 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.043 mg/kg TS	0.03	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.33 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	0.061 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.80 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.56 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.14 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	1.3 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH	3.2 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 21.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-004451-01**EUNOMO-00249588**

Prøvemottak: 15.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.01.2020-21.01.2020

Referanse: E6 R - V, TRH #R1

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01150086	Prøvetakingsdato:	13.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	E6 R-V TRH #R1-2 (0-1)	Analysestartdato:	15.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	81.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	16	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.24	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	75	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.025	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	54	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	100	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.085 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.086 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.20 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.085 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.096 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.24 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.21 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.085 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.57 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH	1.2 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 21.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-004440-01**EUNOMO-00249588**

Prøvemottak: 15.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.01.2020-21.01.2020

Referanse: E6 R - V, TRH #R1

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01150087	Prøvetakingsdato:	13.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	E6 R-V TRH #R1-3 (0-1)	Analysestartdato:	15.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	72.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.2	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	19	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.22	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	63	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.062	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	40	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	120	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	14	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	14	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	14	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Ospec			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 21.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-004270-01**EUNOMO-00249588**

Prøvemottak: 15.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.01.2020-20.01.2020

Referanse: E6 R - V, TRH #R1

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01150088	Prøvetakingsdato:	13.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	E6 R-V TRH #R1-4 (0-1)	Analysestartdato:	15.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	75.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	16	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	30	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	74	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.045	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	52	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	96	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 20.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-004441-01

EUNOMO-00249588

Prøvemottak: 15.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.01.2020-21.01.2020

Referanse: E6 R - V, TRH #R1

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01150090	Prøvetakingsdato:	13.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	E6 R-V TRH #R1-5 (0-1)	Analysestartdato:	15.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	79.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	15	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	69	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.048	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	44	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	76	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 21.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-005555-01
EUNOMO-00249837

Prøvemottak: 17.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.01.2020-24.01.2020

 Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
MTGU TRH #M1

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01170036	Prøvetakingsdato:	14.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	E5 R - V TRH #M1-5 (0-1)	Analysestartdato:	17.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	81.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	7.7	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	74	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	58	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	62	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	0.069 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	0.069 mg/kg TS		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 24.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-005556-01

EUNOMO-00249837

Prøvemottak: 17.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.01.2020-24.01.2020

Referanse:

E6 Ranheim - Værnes -
MTGU TRH #M1

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01170037	Prøvetakingsdato:	14.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	E5 R - V TRH #M1-3 (0-1)	Analysestartdato:	17.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	84.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	3.0	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	36	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	82	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	35	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	34	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 24.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-004439-01
EUNOMO-00249586

Prøvemottak: 15.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.01.2020-21.01.2020

 Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
MTGU TRH #M2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01150079	Prøvetakingsdato:	13.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	E6 R - V TRH #M2-4 (0-1)	Analysestartdato:	15.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	63.1	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	57	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.075	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	31	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	40	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	31	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	31	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	31	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Ospec			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 21.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-004446-01

EUNOMO-00249586

Prøvemottak: 15.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.01.2020-21.01.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
MTGU TRH #M2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01150080	Prøvetakingsdato:	13.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	E6 R - V TRH #M2-5 (0-1)	Analysestartdato:	15.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	85.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.6	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	18	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	34	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	70	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.032	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	53	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	110	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.038 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.031 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.030 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.038 mg/kg TS		Kalkulering
a)	Sum PAH	0.099 mg/kg TS		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 21.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-004447-01
EUNOMO-00249586

Prøvemottak: 15.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.01.2020-21.01.2020

Referanse:

E6 Ranheim - Værnes -

MTGU TRH #M2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01150081	Prøvetakingsdato:	13.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	E6 R - V TRH #M2-5 (1-2)	Analysestartdato:	15.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	3.2	mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	1.4	mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	1.1	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a) Tørrstoff	78.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	6.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	34	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	72	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.019	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	55	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	85	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.39 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.25 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.26 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.065 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	0.86 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	1.1 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	3.0 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	0.27 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	4.0 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	2.2 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	1.3 mg/kg TS	0.03	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.97 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH	14 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 21.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-004448-01
EUNOMO-00249586

Prøvemottak: 15.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.01.2020-21.01.2020

 Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
MTGU TRH #M2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01150082	Prøvetakingsdato:	13.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	E6 R - V TRH #M2-5 (2-3)	Analysestartdato:	15.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	79.7	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	16	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	36	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	77	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.025	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	57	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	140	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.043 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	0.061 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.064 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.056 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.048 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.043 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH	0.27 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	0.0021 mg/kg TS	0.002	25%	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	0.0020 mg/kg TS	0.002	25%	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	< 0.0070 mg/kg TS	0.007		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 21.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-004449-01**EUNOMO-00249586**

Prøvemottak: 15.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.01.2020-21.01.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
MTGU TRH #M2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01150083	Prøvetakingsdato:	13.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	E6 R - V TRH #M2-6(0-1)	Analysestartdato:	15.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	83.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	6.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.7	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	49	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.022	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	41	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	38	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 21.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-005301-01**EUNOMO-00249586**

Prøvemottak: 15.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.01.2020-23.01.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
MTGU TRH #M2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01150084	Prøvetakingsdato:	13.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	E6 R - V TRH #M2-7 (0-1)	Analysestartdato:	15.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	83.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	36	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	82	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.028	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	59	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	90	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.041 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.044 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.041 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.041 mg/kg TS		Kalkulering
a)	Sum PAH	0.13 mg/kg TS		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Merknader:

-As: flere paralleller bekrefter resultat.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 23.01.2020

A handwritten signature in blue ink that reads "Kjetil Sjaastad".

Kjetil Sjaastad

Kjemitekniker

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-005554-01
EUNOMO-00249836

Prøvemottak: 17.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.01.2020-24.01.2020

Referanse:

E6 Ranheim - Værnes -

MTGU TRH #M2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01170035	Prøvetakingsdato:	14.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	E6 R-V TRH #M2-3 (0-1)	Analysestartdato:	17.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	82.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.6	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.9	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	51	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.022	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	33	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	42	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 24.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-004438-01
EUNOMO-00249585

Prøvemottak: 15.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.01.2020-21.01.2020

 Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
MTGU TRH #M3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01150054	Prøvetakingsdato:	13.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R-V TRH #M3-1 (0-0,3)	Analysestartdato:	15.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	83.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.9	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	30	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	73	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.012	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	54	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	67	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 21.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-004442-01

EUNOMO-00249585

Prøvemottak: 15.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.01.2020-21.01.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
MTGU TRH #M3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01150055	Prøvetakingsdato:	13.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R-V TRH #M3-2 (0-1)	Analysestartdato:	15.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	75.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.2	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	28	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	72	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.024	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	54	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	66	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 21.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-004443-01

EUNOMO-00249585

Prøvemottak: 15.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.01.2020-21.01.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
MTGU TRH #M3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01150076	Prøvetakingsdato:	13.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R-V TRH #M3-3 (0-1)	Analysestartdato:	15.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	83.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	10	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	76	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.015	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	57	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	69	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 21.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-004444-01**EUNOMO-00249585**

Prøvemottak: 15.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.01.2020-21.01.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
MTGU TRH #M3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01150077	Prøvetakingsdato:	13.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R-V TRH #M3-4 (0-1)	Analysestartdato:	15.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	83.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.8	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	8.8	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	87	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	64	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	63	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 21.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-004445-01
EUNOMO-00249585

Prøvemottak: 15.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.01.2020-21.01.2020

 Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
MTGU TRH #M3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01150078	Prøvetakingsdato:	13.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R-V TRH #M3-5 (0-0,3)	Analysestartdato:	15.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	81.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	6.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.7	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	64	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.016	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	55	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	56	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 21.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-005557-01**EUNOMO-00249848**

Prøvemottak: 17.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.01.2020-24.01.2020

Referanse:

E6 Ranheim - Værnes -

MTGU TRHV 1 - 20

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01170081	Prøvetakingsdato:	15.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R - V TRHV-1 (0-1)	Analysestartdato:	17.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	85.7	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	12	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	52	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.024	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	35	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	48	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 24.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-005567-01**EUNOMO-00249848**

Prøvemottak: 17.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.01.2020-24.01.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
MTGU TRHV 1 - 20

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01170082	Prøvetakingsdato:	15.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R - V TRHV-2 (0-1)	Analysestartdato:	17.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	83.7	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	7.1	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	56	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	43	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	47	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 24.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-005558-01**EUNOMO-00249848**

Prøvemottak: 17.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.01.2020-24.01.2020

Referanse:

E6 Ranheim - Værnes -

MTGU TRHV 1 - 20

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01170083	Prøvetakingsdato:	15.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R - V TRHV-3 (0-1)	Analysestartdato:	17.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	90.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	5.9	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	47	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	30	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	36	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 24.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-005559-01**EUNOMO-00249848**

Prøvemottak: 17.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.01.2020-24.01.2020

Referanse:

E6 Ranheim - Værnes -
MTGU TRHV 1 - 20

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01170084	Prøvetakingsdato:	15.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R - V TRHV-4 (0-1)	Analysestartdato:	17.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	73.5	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.5	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	47	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.044	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	37	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	39	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 24.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-005568-01

EUNOMO-00249848

Prøvemottak: 17.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.01.2020-24.01.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
MTGU TRHV 1 - 20

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01170085	Prøvetakingsdato:	15.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R - V TRHV-6 (0-1)	Analysestartdato:	17.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	86.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	2.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	5.7	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	33	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	30	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.042 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.052 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.048 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.042 mg/kg TS		Kalkulering
a)	Sum PAH	0.14 mg/kg TS		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 24.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-005560-01
EUNOMO-00249848

Prøvemottak: 17.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.01.2020-24.01.2020

Referanse:

E6 Ranheim - Værnes -

MTGU TRHV 1 - 20

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01170086	Prøvetakingsdato:	15.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R - V TRHV-7 (0-1)	Analysestartdato:	17.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	84.5	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.8	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	8.5	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	69	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	52	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	66	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 24.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-005561-01
EUNOMO-00249848

Prøvemottak: 17.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.01.2020-24.01.2020

 Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
MTGU TRHV 1 - 20

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01170087	Prøvetakingsdato:	14.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R - V TRHV-9 (0-1)	Analysestartdato:	17.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	79.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.9	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	45	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.047	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	34	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	43	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 24.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-005562-01
EUNOMO-00249848

Prøvemottak: 17.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.01.2020-24.01.2020

 Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
MTGU TRHV 1 - 20

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01170088	Prøvetakingsdato:	14.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R - V TRHV-10 (0-1)	Analysestartdato:	17.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	78.7	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.2	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	7.9	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	59	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.021	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	39	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	56	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 24.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-005569-01**EUNOMO-00249848**

Prøvemottak: 17.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.01.2020-24.01.2020

Referanse:

E6 Ranheim - Værnes -

MTGU TRHV 1 - 20

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01170089	Prøvetakingsdato:	14.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R - V TRHV-11 (0-1)	Analysestartdato:	17.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	81.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	7.7	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	51	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.013	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	36	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	44	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 24.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-005563-01
EUNOMO-00249848

Prøvemottak: 17.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.01.2020-24.01.2020

Referanse:

E6 Ranheim - Værnes -

MTGU TRHV 1 - 20

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01170090	Prøvetakingsdato:	14.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R - V TRHV-12 (0-1)	Analysestartdato:	17.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	85.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	6.8	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	38	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.015	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	32	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 24.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-005570-01
EUNOMO-00249848

Prøvemottak: 17.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.01.2020-24.01.2020

 Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
MTGU TRHV 1 - 20

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01170091	Prøvetakingsdato:	15.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R - V TRHV-13 (0-1)	Analysestartdato:	17.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	83.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	10	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	71	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.017	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	53	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	67	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 24.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-005564-01
EUNOMO-00249848

Prøvemottak: 17.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.01.2020-24.01.2020

 Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
MTGU TRHV 1 - 20

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01170092	Prøvetakingsdato:	16.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R - V TRHV-14 (0-1)	Analysestartdato:	17.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	91.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	8.2	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	6.9	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	39	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	41	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	34	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 24.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-005565-01
EUNOMO-00249848

Prøvemottak: 17.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.01.2020-24.01.2020

Referanse:

E6 Ranheim - Værnes -

MTGU TRHV 1 - 20

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01170093	Prøvetakingsdato:	16.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R - V TRHV-15 (0-1)	Analysestartdato:	17.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	83.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	6.4	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	36	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	39	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	7.5	mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	7.5	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	7.5	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Diesel			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.050 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.051 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.045 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.050 mg/kg TS		Kalkulering
a)	Sum PAH	0.15 mg/kg TS		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 24.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-005566-01

EUNOMO-00249848

Prøvemottak: 17.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.01.2020-24.01.2020

Referanse:

E6 Ranheim - Værnes -

MTGU TRHV 1 - 20

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01170094	Prøvetakingsdato:	16.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R - V TRHV-16 (0-1)	Analysestartdato:	17.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	85.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	8.2	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	61	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.012	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	50	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	51	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 24.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-005571-01**EUNOMO-00249848**

Prøvemottak: 17.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.01.2020-24.01.2020

Referanse:

E6 Ranheim - Værnes -

MTGU TRHV 1 - 20

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01170095	Prøvetakingsdato:	15.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R - V TRHV-17 (0-1)	Analysestartdato:	17.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	91.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	6.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	5.2	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	35	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	37	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	33	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	16	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	16	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	16	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Ospec			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 24.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-005572-01
EUNOMO-00249848

Prøvemottak: 17.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.01.2020-24.01.2020

 Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
MTGU TRHV 1 - 20

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01170096	Prøvetakingsdato:	15.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R - V TRHV-18 (0-1)	Analysestartdato:	17.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	94.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	17	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	8.7	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	42	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	31	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.020	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	34	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	19	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	19	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	19	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Ospec			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 24.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-005573-01

EUNOMO-00249848

Prøvemottak: 17.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.01.2020-24.01.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
MTGU TRHV 1 - 20

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01170097	Prøvetakingsdato:	15.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R - V TRHV-19 (0-1)	Analysestartdato:	17.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	73.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	5.8	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	7.5	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	41	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.023	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	47	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 24.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-005574-01
EUNOMO-00249848

Prøvemottak: 17.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.01.2020-24.01.2020

Referanse:

E6 Ranheim - Værnes -

MTGU TRHV 1 - 20

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01170098	Prøvetakingsdato:	15.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R - V TRHV-20 (0-1)	Analysestartdato:	17.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	90.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	8.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	7.6	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	36	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	37	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	30	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 24.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbles gate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-027501-01**EUNOMO-00256079**

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-17.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010185	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V1 A-1	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	4.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	3.9	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	40	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	55	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	35	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	< 10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	< 10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	16	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	3300	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	3300	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 7.8	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	240	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 7.8 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	240 mg/kg TS	8	Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 1.6 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	1.5 mg/kg TS	1	25% TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/ benzo(a)anthracener	1.1 mg/kg TS	0.5	25% TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	< 0.78 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.052 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.079 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.12 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.052 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.052 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.052 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.052 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftalen	< 0.052 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.052 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	0.077 mg/kg TS	0.03	30% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.48 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	0.16 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.20 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.21 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	0.10 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.20 mg/kg TS		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	1.4 mg/kg TS		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0031 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0031 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0031 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0031 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0031 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0031 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0031 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	240 mg/kg TS	20		Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	3300 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	3.5 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	99.2 %	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Merknader:
PAH, PCB, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

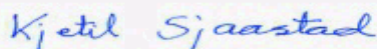
a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 17.04.2020



Kjetil Sjaastad

Kjemitekniker

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-025640-01
EUNOMO-00256079

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-06.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010186	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V2 A-1	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	94.1	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	6.3	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	40	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	52	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	35	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	46	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	360	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	360	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 7.8	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	72 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 7.8 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	72 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 1.6 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.78 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.78 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.78 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Motorolja. Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0032 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0032 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0032 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0032 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0032 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0032 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0032 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	72 mg/kg TS	20		Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	360 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:
PAH, PCB, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 06.04.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-027499-01**EUNOMO-00256079**

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-17.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010187	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V3 A	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	79.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	21	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.38	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	50	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	34	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.056	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	210	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	1500	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	1500	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 9.7	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	130 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 9.7 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	130 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 2.0 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.97 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.97 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.97 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Motorolja. Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.18 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.18 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0039 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0039 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0039 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0039 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0039 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0039 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0039 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	130 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	1500 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:
PAH, PCB, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.

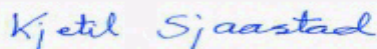
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 17.04.2020


Kjetil Sjaastad

Kjemitekniker

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-027502-01
EUNOMO-00256079

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-17.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010188	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V4 A	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	84.5	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.2	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	66	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.22	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	39	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.056	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	220	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	1100	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	1100	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 9.7	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	130 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 9.7 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	130 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 2.0 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.97 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.97 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.97 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Motorolja. Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.11 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0039 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0039 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0039 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0039 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0039 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0039 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0039 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	130 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	1100 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:
PAH, PCB, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.

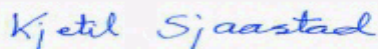
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 17.04.2020


Kjetil Sjaastad

Kjemitekniker

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-027503-01**EUNOMO-00256079**

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-17.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010189	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V5 A-1	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	97.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.9	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	2.7	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	54	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	94	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	54	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	39	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	1100	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	1100	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 7.3	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	140 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 7.3 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	140 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 1.5 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.73 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.73 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.73 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Motorolja. Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.049 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.049 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.054 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.049 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.049 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.049 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.049 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.049 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.049 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.049 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.29 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	0.10 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.057 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.054 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.74 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0030 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0030 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0030 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0030 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0030 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0030 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0030 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	140 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	1100 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:
PAH, PCB, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.

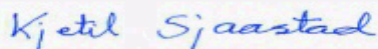
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 17.04.2020


Kjetil Sjaastad

Kjemitekniker

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbes gate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-027506-01
EUNOMO-00256079

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-17.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010190	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V1 B	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	5.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	5.8	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	55	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.065	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	370	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	17	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	1800	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	1800	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 9.1	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	180	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 9.1 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	180 mg/kg TS	8	Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 1.9 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.91 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.91 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	< 0.91 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Motorolja. ospec		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.061 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.061 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.061 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.061 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.061 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.061 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.061 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftalen	< 0.061 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.061 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.061 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.061 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.061 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.061 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.11 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	0.081 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.19 mg/kg TS		Kalkulering
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0037 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0037 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0037 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0037 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0037 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0037 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0037 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	180 mg/kg TS	20	Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	1800 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	5.4 % TS	0.1 10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	81.7 %	0.1 10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Merknader:

-Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.

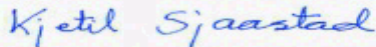
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 17.04.2020


 Kjetil Sjaastad

Kjemitekniker

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-027507-01**EUNOMO-00256079**

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-17.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010191	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V2 B	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	74.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	5.2	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	75	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	37	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.081	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	170	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	18	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	2400	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	2400	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 11	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	440 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 11 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	440 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 2.1 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 1.1 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 1.1 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 1.1 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Motorolja. Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.070 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.070 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.099 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.070 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.070 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.070 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.070 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.070 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.070 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.070 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.070 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.070 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.079 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.23 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.099 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.53 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0042 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0042 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0042 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0042 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0042 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0042 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0042 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	440 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	2400 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:
PAH, PCB, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.

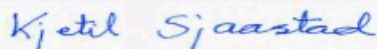
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 17.04.2020


Kjetil Sjaastad

Kjemitekniker

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbes gate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-027500-01
EUNOMO-00256079

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-17.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010192	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V3 B	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	74.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	51	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	31	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.096	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	210	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	< 25	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	< 25	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	< 25	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	1200	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	1200	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 22	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	99 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 22 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	99 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 4.3 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 2.2 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 2.2 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 2.2 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.15 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.15 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.15 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.15 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.15 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.15 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.15 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.15 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.15 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.15 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.15 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.15 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.15 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.15 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.15 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0086 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0086 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0086 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0086 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0086 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0086 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0086 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	99 mg/kg TS	20		Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	1200 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:
-Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.

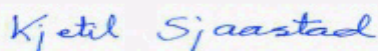
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 17.04.2020


Kjetil Sjaastad

Kjemitekniker

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-027510-01**EUNOMO-00256079**

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-17.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010193	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V4 B	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	78.1	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	6.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.3	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	48	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	28	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.13	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	340	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	1100	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	1100	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 19	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	140 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 19 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	140 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 3.7 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 1.9 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 1.9 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 1.9 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Motorolja. Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.13 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.13 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.13 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.13 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.13 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.13 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.13 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.13 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.13 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.13 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.13 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.13 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0074 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0074 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0074 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0074 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0074 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0074 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0074 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	140 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	1100 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:
PAH, PCB, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.

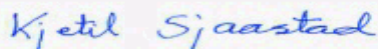
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 17.04.2020


Kjetil Sjaastad

Kjemitekniker

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-025641-01**EUNOMO-00256079**

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-06.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010194	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V5 B	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	89.7	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	8.5	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	150	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.075	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	260	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	460	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	460	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 8.1	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	72 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 8.1 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	72 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 1.7 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.81 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.81 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.81 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Motorolja. Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.054 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.054 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.054 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.054 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.054 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.054 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.054 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.054 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.054 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.054 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.054 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.054 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.054 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.054 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.054 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0033 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0033 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0033 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0033 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0033 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0033 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0033 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	72 mg/kg TS	20		Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	460 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:
PAH, PCB, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 06.04.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-027508-01**EUNOMO-00256079**

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-17.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010195	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V1 C	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	11	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	17	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	50	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.060	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	150	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	8.0	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	720	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	730	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 9.5	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	46	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 9.5 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	46 mg/kg TS	8	Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 1.9 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.95 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.95 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.95 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.063 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.063 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.063 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.063 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.063 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.063 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.063 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.063 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.063 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.063 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.072 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.063 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.063 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.063 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.063 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.072 mg/kg TS		Kalkulering
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0038 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0038 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0038 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0038 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0038 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0038 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0038 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	46 mg/kg TS	20	Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	730 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	4.3 % TS	0.1 10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	83.9 %	0.1 10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
<u>Merknader:</u>				
-Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.				

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 17.04.2020

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kjemitekniker

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-025642-01
EUNOMO-00256079

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-06.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010196	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V2 C	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	88.7	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	1.8	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	58	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	140	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.011	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	110	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	46	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	59	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	59	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	12 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	12 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Motorolja. Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	12 mg/kg TS	20		Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	59 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 06.04.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbles gate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-027504-01**EUNOMO-00256079**

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-17.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010197	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V3 C	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	69.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	48	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	31	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.18	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	190	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	1300	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	1300	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 11	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	110 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 11 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	110 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 2.2 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 1.1 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 1.1 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 1.1 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Motorolja. Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.071 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.071 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.071 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.071 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.071 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.071 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.071 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.071 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.071 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.071 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.071 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.071 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.071 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.071 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.099 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.099 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0043 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0043 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0043 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0043 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0043 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0043 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0043 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	110 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	1300 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:
PAH, PCB, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.

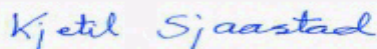
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 17.04.2020


Kjetil Sjaastad

Kjemitekniker

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-025638-01
EUNOMO-00256079

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-06.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010198	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V4 C	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	78.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.6	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	39	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.069	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	34	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	78	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	430	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	430	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	47 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	47 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Motorolja. Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.041 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.041 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	47 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	430 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 06.04.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbes gate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-025633-01
EUNOMO-00256079

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-06.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010199	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V5 C	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	85.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	8.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	20	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	31	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.057	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	160	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	380	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	380	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 9.3	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	36 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 9.3 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	36 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 1.9 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.93 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.93 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.93 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Motorolja. Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	36 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	380 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:
PAH, PCB, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 06.04.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbes gate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-027509-01**EUNOMO-00256079**

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-17.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010200	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V1 D	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	4.6	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	30	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	40	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.055	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	83	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	6.6	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	760	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	770	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 11	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	60	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 11 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	60 mg/kg TS	8	Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 2.2 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 1.1 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 1.1 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 1.1 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.074 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.074 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.074 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.074 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.074 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.074 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.074 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.074 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.074 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.074 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.074 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.074 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.074 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.074 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.074 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0044 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0044 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0044 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0044 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0044 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0044 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0044 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	60 mg/kg TS	20	Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	770 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	7.0 % TS	0.1 10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	72.7 %	0.1 10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Merknader:

-Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.

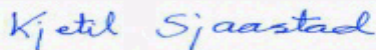
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 17.04.2020


 Kjetil Sjaastad

Kjemitekniker

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-025639-01**EUNOMO-00256079**

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-06.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010201	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V2 D	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	67.5	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.9	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	43	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	110	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.069	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	76	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	97	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	330	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	330	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	24 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	24 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.043 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.043 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	24 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	330 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 06.04.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-027505-01**EUNOMO-00256079**

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-17.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010202	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V3 D	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	50.1	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.9	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	31	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	28	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.12	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	21	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	98	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	7.0	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	760	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	770	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	100 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	100 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Motorolja. Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.043 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.058 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.043 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.10 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	100 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	770 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 17.04.2020

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kjemitekniker

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-025635-01**EUNOMO-00256079**

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-06.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010203	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V4 D	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	79.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.6	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	28	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	43	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.034	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	37	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	63	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	120	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	120	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	10 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	10 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	10 mg/kg TS	20		Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	120 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 06.04.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
 Kobbegate 2
 7042 TRONDHEIM
 Attn: **Mette Wanvik**
AR-20-MM-025632-01
EUNOMO-00256079

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-06.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010204	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V5 D	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	80.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.1	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	26	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	64	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.021	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	52	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	66	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	240	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	240	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	26 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	26 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Motorolja. Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	26 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	240 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 06.04.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-027071-01
EUNOMO-00256079

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-16.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010205	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V1 E	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	4.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	60	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.024	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	45	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	58	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	79	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	79	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	18	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	18 mg/kg TS	8	Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a) Alifater C5-C35	18 mg/kg TS	20		Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a) SUM THC (>C12-C35)	79 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Total tørrstoff glødetap	3.7 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Tørrstoff				
a) Total tørrstoff	82.1 %	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 16.04.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-025637-01
EUNOMO-00256079

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-06.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010206	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V2 E	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	86.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	2.1	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	56	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	190	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.012	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	130	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	40	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	35	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	35	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	35 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 06.04.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-025636-01**EUNOMO-00256079**

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-06.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010207	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V3 E	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	80.7	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.2	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	5.8	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	38	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	52	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	52	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	52 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 06.04.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-025634-01**EUNOMO-00256079**

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-06.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010208	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V4 E	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	83.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	7.1	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	44	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	36	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	49	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	35	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	35	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	35 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 06.04.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Mette Wanvik

AR-20-MM-025631-01

EUNOMO-00256079

Prøvemottak: 01.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.04.2020-06.04.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04010209	Prøvetakingsdato:	27.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	V5 E	Analysestartdato:	01.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	72.5	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	29	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	7.9	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	47	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	110	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.029	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	75	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	64	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	130	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	130	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	12 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	12 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	12 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	130 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 06.04.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Elisabeth Bostrøm

AR-20-MM-016038-01

EUNOMO-00253213

Prøvemottak: 26.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 26.02.2020-03.03.2020

Referanse: 1350038404 E6

Ranheim-Værnes

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02260098	Prøvetaksdato:	17.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	E6 R-V_MAL R4-1 (0-0,5)	Analysestartdato:	26.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	86.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.9	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	57	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.015	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	43	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	88	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	32	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	32	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd			Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.062 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.043 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.091 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.052 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.031 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.043 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.28 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.64 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	32 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Elisabeth Bostrøm

AR-20-MM-016047-01

EUNOMO-00253213

Prøvemottak: 26.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 26.02.2020-03.03.2020

Referanse: 1350038404 E6

Ranheim-Værnes

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02260099	Prøvetakingsdato:	17.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	E6 RV_MAL R4-1 (0,5-1)	Analysestartdato:	26.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	68.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	61	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.028	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	42	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	99	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	74	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	74	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	74 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Elisabeth Bostrøm

AR-20-MM-016030-01

EUNOMO-00253213

Prøvemottak: 26.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 26.02.2020-03.03.2020

Referanse: 1350038404 E6

Ranheim-Værnes

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02260100	Prøvetaksdato:	17.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	E6 RV_MAL R4-1 (1-2)	Analysestartdato:	26.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	82.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.9	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	36	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	79	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	57	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	78	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Elisabeth Bostrøm

AR-20-MM-016034-01

EUNOMO-00253213

Prøvemottak: 26.02.2020
Temperatur:
Analyseperiode: 26.02.2020-03.03.2020

Referanse: 1350038404 E6
Ranheim-Værnes

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02260101	Prøvetakingsdato:	24.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	E6 RV_MAL R4-2 (0-0,7)	Analysestartdato:	26.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	77.7	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	74	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.041	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	49	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	79	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	24	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	24	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	11 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	11 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	11 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	24 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Elisabeth Bostrøm

AR-20-MM-016040-01

EUNOMO-00253213

Prøvemottak: 26.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 26.02.2020-03.03.2020

Referanse: 1350038404 E6

Ranheim-Værnes

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02260103	Prøvetakingsdato:	24.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	E6 RV_MAL R4-3 (0-0,3)	Analysestartdato:	26.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	65.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	84	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.030	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	55	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	84	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	24	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	24	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	24 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Elisabeth Bostrøm

AR-20-MM-016032-01

EUNOMO-00253213

Prøvemottak: 26.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 26.02.2020-03.03.2020

Referanse: 1350038404 E6

Ranheim-Værnes

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02260104	Prøvetakingsdato:	17.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	E6 RV_MAL R4-4 (0-0,7)	Analysestartdato:	26.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	57.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.8	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	45	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.036	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	31	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	47	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	89	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	89	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	89 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Elisabeth Bostrøm

AR-20-MM-016041-01

EUNOMO-00253216

Prøvemottak: 26.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 26.02.2020-03.03.2020

Referanse: 1350038404 E6

Ranheim-Værnes

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02260106	Prøvetakingsdato:	17.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	E6 R-V_MAL M3-1 (0-1)	Analysestartdato:	26.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	80.1	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	42	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	87	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	64	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	84	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
 Kobbegate 2
 7042 TRONDHEIM
 Attn: Elisabeth Bostrøm

AR-20-MM-016044-01
EUNOMO-00253216

Prøvemottak: 26.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 26.02.2020-03.03.2020

 Referanse: 1350038404 E6
 Ranheim-Værnes

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02260107	Prøvetakingsdato:	17.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	E6 R-V_MAL M3-2(0-0,7)	Analysestartdato:	26.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	49.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	80	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.040	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	44	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	56	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	19	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	280	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	300	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	24 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	24 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	0.75 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	0.50 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	0.0033 mg/kg TS	0.002	25%	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	< 0.0070 mg/kg TS	0.007	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	24 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	300 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
 Kobbegate 2
 7042 TRONDHEIM
 Attn: Elisabeth Bostrøm

AR-20-MM-016039-01
EUNOMO-00253216

Prøvemottak: 26.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 26.02.2020-03.03.2020

 Referanse: 1350038404 E6
 Ranheim-Værnes

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02260108	Prøvetakingsdato:	17.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	E6 R-V_MAL M3-3 (0-1)	Analysestartdato:	26.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	79.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	35	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	79	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	60	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	88	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	25	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	25	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	25 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
 Kobbegate 2
 7042 TRONDHEIM
Attn: Elisabeth Bostrøm

AR-20-MM-016178-01
EUNOMO-00253216

Prøvemottak: 26.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 26.02.2020-03.03.2020

Referanse: 1350038404 E6

Ranheim-Værnes

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02260109	Prøvetakingsdato:	17.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	E6 R-V_MAL M3-4 (0-1)	Analysestartdato:	26.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	10.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.8	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	10.0	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	9.7	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	43	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.064	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	24	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	19	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	1400	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	1400	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 18	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	150 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 18 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	150 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 3.3 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 1.8 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 1.8 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 1.8 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.11 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.11 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.11 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.11 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.11 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.11 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.11 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.11 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.11 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.11 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.11 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.11 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.11 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.11 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.13 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0073 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0073 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0073 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0073 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0073 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0073 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0073 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	150 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	1400 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:
-Forhøyet LOQ pga lav %TS.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.03.2020

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kjemitekniker

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-019049-01
EUNOMO-00254075

Prøvemottak: 06.03.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 06.03.2020-12.03.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV

MAL-L1

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-03060025	Prøvetakingsdato:	05.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	MAL-L1-4 (0-1)	Analysestartdato:	06.03.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	87.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.0	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	26	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	58	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.016	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	45	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	60	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

- Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 12.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

- * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbles gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-019040-01
EUNOMO-00254075

Prøvemottak: 06.03.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 06.03.2020-12.03.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV

MAL-L1

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-03060026	Prøvetakingsdato:	05.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	MAL-L1-4 (1-2)	Analysestartdato:	06.03.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	82.1	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.8	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.3	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	61	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.017	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	45	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	65	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	28	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	28	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.035 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.087 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.039 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.034 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.085 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.077 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.038 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.20 mg/kg TS		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.40 mg/kg TS		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	28 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

- Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 12.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

- * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-019053-01**EUNOMO-00254075**

Prøvemottak: 06.03.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 06.03.2020-12.03.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV

MAL-L1

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-03060027	Prøvetakingsdato:	05.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	MAL-L1-6 (0-1)	Analysestartdato:	06.03.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	83.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.5	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	53	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.014	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	43	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	59	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	28	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	28	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	28 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

- Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 12.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

- * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-019045-01
EUNOMO-00254075

Prøvemottak: 06.03.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 06.03.2020-12.03.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV

MAL-L1

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-03060028	Prøvetakingsdato:	05.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	MAL-L1-6 (1-2)	Analysestartdato:	06.03.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	79.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	51	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.026	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	35	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	81	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	100	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	100	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	100 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

- Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 12.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

- * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-019058-01**EUNOMO-00254075**

Prøvemottak: 06.03.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 06.03.2020-12.03.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV

MAL-L1

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-03060029	Prøvetakingsdato:	05.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	MAL-L1-7 (0-1)	Analysestartdato:	06.03.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	80.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	6.2	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	10	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	30	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	79	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.010	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	57	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	66	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

- Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 12.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

- * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Elisabeth Bostrøm

AR-20-MM-016015-01

EUNOMO-00253211

Prøvemottak: 26.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 26.02.2020-03.03.2020

Referanse: 1350038404 E6
Ranheim-Værnes

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02260090	Prøvetakingsdato:	19.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	E6 R-V_MAL L2-1 (0-1)	Analysestartdato:	26.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	80.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	6.6	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	37	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	84	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.026	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	61	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	90	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	21	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	21	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.035 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.035 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.031 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.035 mg/kg TS		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.10 mg/kg TS		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	21 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Elisabeth Bostrøm

AR-20-MM-016019-01

EUNOMO-00253211

Prøvemottak: 26.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 26.02.2020-03.03.2020

Referanse: 1350038404 E6

Ranheim-Værnes

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02260091	Prøvetakingsdato:	19.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	E6 R-V_MAL L2-2 (0-1)	Analysestartdato:	26.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	41.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	7.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	41	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	82	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.065	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	64	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	83	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	110	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	110	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	15 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	15 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	15 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	110 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Elisabeth Bostrøm

AR-20-MM-016011-01

EUNOMO-00253211

Prøvemottak: 26.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 26.02.2020-03.03.2020

Referanse: 1350038404 E6

Ranheim-Værnes

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02260092	Prøvetakingsdato:	19.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	E6 R-V_MAL L2-3 (0-1)	Analysestartdato:	26.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	83.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	14	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	28	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	57	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.014	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	49	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	65	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	27	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	27	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	27 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
 Kobbegate 2
 7042 TRONDHEIM
 Attn: Elisabeth Bostrøm

AR-20-MM-016008-01
EUNOMO-00253211

Prøvemottak: 26.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 26.02.2020-03.03.2020

 Referanse: 1350038404 E6
 Ranheim-Værnes

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02260093	Prøvetakingsdato:	19.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	E6 R-V_MAL L2-4 (0-0,2)	Analysestartdato:	26.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	79.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.3	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	68	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.015	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	42	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	68	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Elisabeth Bostrøm

AR-20-MM-016014-01**EUNOMO-00253211**

Prøvemottak: 26.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 26.02.2020-03.03.2020

Referanse: 1350038404 E6
Ranheim-Værnes

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02260094	Prøvetakingsdato:	19.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	E6 R-V_MAL L2-4 (0,2-1)	Analysestartdato:	26.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	83.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.2	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	10	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	38	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	74	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.010	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	54	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	76	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Elisabeth Bostrøm

AR-20-MM-016017-01
EUNOMO-00253211

Prøvemottak: 26.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 26.02.2020-03.03.2020

 Referanse: 1350038404 E6
Ranheim-Værnes

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02260095	Prøvetakingsdato:	19.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Elisabet		
Prøvemerkning:	E6 R-V_MAL L2-5 (0-0,2)	Analysestartdato:	26.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	79.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.9	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	28	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	67	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.014	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	45	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	75	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-041960-01**EUNOMO-00260700**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-02.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V6 - V9

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270588	Prøvetakingsdato:	15.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V6A	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	84.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	8.6	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	17	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	26	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	35	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.042	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	33	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	100	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	340	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	340	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	36 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	36 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.059 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.059 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	36 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	340 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 02.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-041964-01**EUNOMO-00260700**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-02.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V6 - V9

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270589	Prøvetakingsdato:	15.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V6B	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	79.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.2	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	30	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	25	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.051	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	99	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	260	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	260	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	29 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	29 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.049 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.038 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.087 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.048 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.042 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.058 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.064 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.26 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.62 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	29 mg/kg TS	20		Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	260 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 02.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-041965-01

EUNOMO-00260700

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-02.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V6 - V9

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270590	Prøvetaksdato:	15.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V6C	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	72.5	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	7.6	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	45	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.027	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	30	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	63	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	120	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	120	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	20 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	20 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	20 mg/kg TS	20		Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	120 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 02.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbles gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-041924-01
EUNOMO-00260700

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-01.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V6 - V9

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270591	Prøvetakingsdato:	15.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V6D	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	56.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	11	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	26	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	39	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.017	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	40	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	67	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	190	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	190	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	45 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	45 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	45 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	190 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 01.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbles gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-045879-01**EUNOMO-00260700**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-11.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V6 - V9

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270592	Prøvetakingsdato:	15.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V6E	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	6.9	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.021	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	69	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	51	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	51	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	12	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater >C12-C35	12 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchryseren/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype					
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a) PAH(16)					
a)	Benzo[a]antracen	0.052 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.041 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.054 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.039 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.032 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.092 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.035 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.30 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.57 mg/kg TS			Kalkulering
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	12 mg/kg TS	20	Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	51 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	3.3 % TS	0.1 10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	71.1 %	0.1 10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 11.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-042546-01**EUNOMO-00260700**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-02.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V6 - V9

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270593	Prøvetakingsdato:	15.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V7A	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	89.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	22	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	8.6	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	31	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	31	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	46	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	43	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 02.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-041966-01**EUNOMO-00260700**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-02.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V6 - V9

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270594	Prøvetakingsdato:	15.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V8A-1	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	89.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	8.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	16	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	35	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	41	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	47	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 02.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-045984-01

EUNOMO-00260700

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-11.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V6 - V9

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270595	Prøvetakingsdato:	15.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V8B	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	72.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	6.2	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	19	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	33	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.14	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	150	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<25	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<25	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<25	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	1300	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	1300	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 11	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	190 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 11 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	190 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 2.1 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 1.1 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 1.1 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 1.1 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.069 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.069 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.069 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.069 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.069 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.069 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.069 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.069 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.069 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.069 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.069 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.069 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.069 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.069 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.075 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.075 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0041 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0041 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0041 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0041 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0041 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0041 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0041 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	190 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	1300 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:

THC: Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.

PAH, PCB, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.

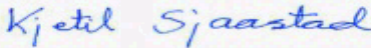
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 11.06.2020


 Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbles gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-041961-01
EUNOMO-00260700

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-02.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V6 - V9

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270596	Prøvetakingsdato:	15.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V8C	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	84.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	10	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.021	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	25	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	39	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	78	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	78	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	32 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	32 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	32 mg/kg TS	20		Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	78 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 02.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-045970-01**EUNOMO-00260700**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-11.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V6 - V9

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270597	Prøvetakingsdato:	15.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V8D	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	5.2	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	8.0	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	28	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	42	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.012	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	37	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	49	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchryseren/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	3.0 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Tørrstoff					
a)	Total tørrstoff	80.9 %	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 11.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbles gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-041967-01
EUNOMO-00260700

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-02.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V6 - V9

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270598	Prøvetakingsdato:	15.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V9A-1	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	95.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	27	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	10	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	37	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	5.1	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	18	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	230	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	250	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	39 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	39 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	39 mg/kg TS	20		Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	250 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 02.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-041980-01**EUNOMO-00260700**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-02.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V6 - V9

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270599	Prøvetaksdato:	15.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V9B	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	78.7	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	7.9	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	21	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.070	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	12	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	130	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	5.0	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	360	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	370	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	47 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	47 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.055 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.055 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	47 mg/kg TS	20		Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	370 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 02.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbles gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-045594-01**EUNOMO-00260700**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-10.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V6 - V9

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270600	Prøvetakingsdato:	15.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V9C	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	5.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	41	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.034	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	34	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	72	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	350	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	350	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	53	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	53 mg/kg TS	8	Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.037 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.037 mg/kg TS		Kalkulering
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	53 mg/kg TS	20		Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	350 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	3.9 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	79.4 %	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 10.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-042055-01**EUNOMO-00260700**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-02.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V6 - V9

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270601	Prøvetakingsdato:	15.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V9D	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	79.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.4	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	26	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	40	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.023	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	34	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	53	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	88	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	88	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	88 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 02.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-006311-01
EUNOMO-00250273

Prøvemottak: 22.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 22.01.2020-28.01.2020

 Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
MAL-#M10

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01220436	Prøvetakingsdato:	21.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R-V MAL-#M10-1 (0-1)	Analysestartdato:	22.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	79.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	8.3	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	8.9	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	34	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.019	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	37	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	21	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	21	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	10 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	10 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	10 mg/kg TS	20		Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	21 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-006312-01

EUNOMO-00250273

Prøvemottak: 22.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 22.01.2020-28.01.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
MAL-#M10

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01220437	Prøvetakingsdato:	21.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R-V MAL-#M10-2 (0-1) 2	Analysestartdato:	22.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	58.5	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	2.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.5	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	38	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.040	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	28	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	38	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	72	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	72	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	17 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	17 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	17 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	72 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-006339-01
EUNOMO-00250273

Prøvemottak: 22.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 22.01.2020-28.01.2020

 Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
MAL-#M10

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01220438	Prøvetakingsdato:	21.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R-V MAL-#M10-3 (0-1) 3	Analysestartdato:	22.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	87.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.7	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	2.4	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	31	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-006331-01
EUNOMO-00250273

Prøvemottak: 22.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 22.01.2020-28.01.2020

 Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
MAL-#M10

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01220439	Prøvetakingsdato:	21.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R-V MAL-#M10-4 (0-1) 4	Analysestartdato:	22.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	77.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	8.8	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	49	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.021	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	36	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	43	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-006336-01
EUNOMO-00250273

Prøvemottak: 22.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 22.01.2020-28.01.2020

 Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
MAL-#M10

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01220440	Prøvetakingsdato:	21.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R-V MAL-#M10-5 (0-1) 5	Analysestartdato:	22.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	84.7	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	6.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	8.5	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	46	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	38	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	40	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-006358-01

EUNOMO-00250277

Prøvemottak: 22.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 22.01.2020-28.01.2020

Referanse:

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01220445	Prøvetaksdato:	21.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R-V MAL-L4-1 (0-0,3)	Analysestartdato:	22.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	46.7	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	15	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	42	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.096	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	46	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	73	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	73	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	73 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbles gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-006359-01
EUNOMO-00250277

Prøvemottak: 22.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 22.01.2020-28.01.2020

Referanse:

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01220446	Prøvetakingsdato:	21.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R-V MAL-L4-4 (0-0,2)	Analysestartdato:	22.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	59.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.2	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	21	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	40	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	54	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.13	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	35	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	47	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	100	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	100	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	12 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	12 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	12 mg/kg TS	20		Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	100 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-013871-01

EUNOMO-00252593

Prøvemottak: 19.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.02.2020-25.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes
MAL-RT1

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02190073	Prøvetakingsdato:	17.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	RT1-2 (0-0,5)	Analysestartdato:	19.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	80.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	2.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	8.1	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	7.9	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	34	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.026	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	34	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	33	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	33	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	33 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 25.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-013872-01
EUNOMO-00252593

Prøvemottak: 19.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.02.2020-25.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes

MAL-RT1

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02190074	Prøvetakingsdato:	17.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	RT1-2 (0,5-1)	Analysestartdato:	19.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	82.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	6.7	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	45	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.011	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	30	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	32	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 25.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-013873-01
EUNOMO-00252594

Prøvemottak: 19.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.02.2020-25.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes

MAL-#M12

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02190075	Prøvetakingsdato:	17.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	#M12-1 (0-1)	Analysestartdato:	19.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	79.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	64	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.021	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	38	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	55	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 25.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-013874-01

EUNOMO-00252594

Prøvemottak: 19.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.02.2020-25.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes

MAL-#M12

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02190076	Prøvetaksdato:	17.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	#M12-2 (0-1)	Analysestartdato:	19.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	79.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.7	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	59	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.023	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	37	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	61	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.044 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.037 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.081 mg/kg TS		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 25.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-013875-01
EUNOMO-00252594

Prøvemottak: 19.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.02.2020-25.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes

MAL-#M12

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02190077	Prøvetaksdato:	17.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	#M12-3 (0-1)	Analysestartdato:	19.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	78.1	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.2	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	58	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	28	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	69	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.041	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	47	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	91	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	26	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	26	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.040 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.032 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.040 mg/kg TS		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.072 mg/kg TS		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	26 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 25.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-013876-01

EUNOMO-00252594

Prøvemottak: 19.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.02.2020-25.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes
MAL-#M12

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02190078	Prøvetaksdato:	17.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	#M12-3 (1-1,5)	Analysestartdato:	19.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	81.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	38	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	90	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	67	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	87	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 25.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbles gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-013877-01
EUNOMO-00252594

Prøvemottak: 19.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.02.2020-25.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes

MAL-#M12

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02190079	Prøvetakingsdato:	17.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	#M12-4 (0-1)	Analysestartdato:	19.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	82.1	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.8	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	69	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.021	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	47	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	67	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 25.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-020971-01
EUNOMO-00254000

Prøvemottak: 05.03.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 05.03.2020-18.03.2020

Referanse: MAL #M13 og #RT1-2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-03050226	Prøvetaksdato:	03.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	MAL #M13-1 (0-0,1)	Analysestartdato:	05.03.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	4.9	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	57	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.019	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	41	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	69	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	38	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	38	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	38 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	4.4 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	70.9 %	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 18.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-020972-01**EUNOMO-00254000**

Prøvemottak: 05.03.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 05.03.2020-18.03.2020

Referanse: MAL #M13 og #RT1-2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-03050231	Prøvetaksdato:	03.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	MAL #M13-2 (0-0,3)	Analysestartdato:	05.03.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	4.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	10	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	54	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.035	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	36	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	57	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	26	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	26	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	26 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	5.9 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	78.0 %	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 18.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-018642-01**EUNOMO-00254000**

Prøvemottak: 05.03.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 05.03.2020-11.03.2020

Referanse: MAL #M13 og #RT1-2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-03050232	Prøvetakingsdato:	03.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	MAL #M13-3 (0-1)	Analysestartdato:	05.03.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	74.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.8	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	10	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	48	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.046	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	48	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	27	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	27	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	27 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 11.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-018639-01
EUNOMO-00254000

Prøvemottak: 05.03.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 05.03.2020-11.03.2020

Referanse: MAL #M13 og #RT1-2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-03050233	Prøvetakingsdato:	03.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	MAL #M13-4 (0-1)	Analysestartdato:	05.03.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	83.1	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	28	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	82	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	55	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	77	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 11.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-018634-01
EUNOMO-00254000

Prøvemottak: 05.03.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 05.03.2020-11.03.2020

Referanse: MAL #M13 og #RT1-2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-03050234	Prøvetakingsdato:	03.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	MAL #M13-5 (0-1)	Analysestartdato:	05.03.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	58.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	15	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	74	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.051	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	45	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	67	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	67	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	67 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 11.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-018646-01
EUNOMO-00254000

Prøvemottak: 05.03.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 05.03.2020-11.03.2020

Referanse: MAL #M13 og #RT1-2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-03050235	Prøvetakingsdato:	03.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	MAL #M13-6 (0-1)	Analysestartdato:	05.03.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	81.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	6.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	34	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	67	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.011	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	54	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	73	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 11.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-018632-01**EUNOMO-00254000**

Prøvemottak: 05.03.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 05.03.2020-11.03.2020

Referanse: MAL #M13 og #RT1-2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-03050236	Prøvetakingsdato:	03.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	MAL #M13-7 (0-1)	Analysestartdato:	05.03.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	79.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	71	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.019	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	50	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	69	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 11.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
 Kobbegate 2
 7042 TRONDHEIM
Attn: Mette Wanvik

AR-20-MM-020973-01
EUNOMO-00254000

Prøvemottak: 05.03.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 05.03.2020-18.03.2020

Referanse: MAL #M13 og #RT1-2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-03050237	Prøvetaksdato:	03.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	MAL #RT1 (0-0,3)	Analysestartdato:	05.03.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	5.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.3	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	26	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	55	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.016	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	40	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	53	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	24	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	24	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	24 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	3.0 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	82.7 %	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 18.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-013867-01

EUNOMO-00252592

Prøvemottak: 19.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.02.2020-25.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes

MAL-#R12

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02190069	Prøvetaksdato:	17.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	#R12-1 (0-1)	Analysestartdato:	19.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	75.7	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.8	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	10	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	54	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.026	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	38	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	60	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	42	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	42	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	42 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 25.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-013868-01**EUNOMO-00252592**

Prøvemottak: 19.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.02.2020-25.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes

MAL-#R12

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02190070	Prøvetakingsdato:	17.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	#R12-2 (0-1)	Analysestartdato:	19.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	76.7	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.6	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	8.9	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	48	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.020	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	35	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	48	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	31	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	31	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	31 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 25.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-013869-01
EUNOMO-00252592

Prøvemottak: 19.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.02.2020-25.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes

MAL-#R12

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02190071	Prøvetakingsdato:	17.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	#R12-2 (1-2)	Analysestartdato:	19.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	66.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	6.7	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	43	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.016	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	52	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	44	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	44	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	44 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 25.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-013870-01
EUNOMO-00252592

Prøvemottak: 19.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.02.2020-25.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes

MAL-#R12

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02190072	Prøvetaksdato:	17.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	#R12-3 (0-1)	Analysestartdato:	19.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	78.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.6	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	35	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	77	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	59	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	77	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 25.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-014743-01
EUNOMO-00252918

Prøvemottak: 21.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 21.02.2020-27.02.2020

Referanse: E6 RV

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02210255	Prøvetakingsdato:	19.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	MAL#R13-1(0-0,2) 0-0,2	Analysestartdato:	21.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	82.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	6.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.5	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	48	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.021	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	38	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	51	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/ benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 27.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-014766-01**EUNOMO-00252918**

Prøvemottak: 21.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 21.02.2020-27.02.2020

Referanse: E6 RV

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02210256	Prøvetakingsdato:	19.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	MAL#R13-1(0,2-1,2) 2 0,2-1,2	Analysestartdato:	21.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	84.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	8.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	43	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.020	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	30	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	37	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	28	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	28	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/ benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	28 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 27.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbles gate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-014760-01**EUNOMO-00252918**

Prøvemottak: 21.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 21.02.2020-27.02.2020

Referanse: E6 RV

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02210257	Prøvetakingsdato:	19.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	MAL#R13-2(0-0,3) 3 0-0,3	Analysestartdato:	21.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	81.5	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.9	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.6	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	52	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.030	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	41	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	58	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/ benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 27.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
 Kobbles gate 2
 7042 TRONDHEIM
Attn: Mette Wanvik
AR-20-MM-014744-01
EUNOMO-00252918

Prøvemottak: 21.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 21.02.2020-27.02.2020

Referanse: E6 RV

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02210258	Prøvetakingsdato:	19.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	MAL#R13-3(0-0,3) 4 0-0,3	Analysestartdato:	21.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	81.1	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.9	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.8	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	57	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.027	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	45	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	61	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/ benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 27.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-041917-01**EUNOMO-00260707**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-01.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V12
V13

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270725	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V12A-1	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	89.5	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	16	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	18	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.036	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	53	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	220	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	220	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	31 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	31 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	31 mg/kg TS	20		Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	220 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 01.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-045685-01**EUNOMO-00260707**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-10.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V12
V13

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270726	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V12B	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	73.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	7.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	34	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	48	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.18	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	170	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	11	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	620	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	630	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	130 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	130 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Motorolja. ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.052 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.036 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.088 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.24 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	130 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	630 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 10.06.2020

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbles gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-045684-01
EUNOMO-00260707

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-10.06.2020

 Referanse: 1350038404 E6 RV V12
V13

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270727	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V12C	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	6.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	53	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	35	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.26	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	30	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	210	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	9.8	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	590	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	600	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	110	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	110 mg/kg TS	8	Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.049 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.041 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.033 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	0.14 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.090 mg/kg TS		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.26 mg/kg TS		Kalkulering
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	110 mg/kg TS	20	Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	600 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	8.1 % TS	0.1 10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	72.1 %	0.1 10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

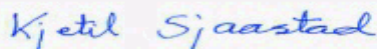
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 10.06.2020


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-041911-01**EUNOMO-00260707**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-01.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V12
V13

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270728	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V12D	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	80.5	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.2	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	7.4	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	34	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.027	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	33	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	46	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	75	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	75	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	75 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 01.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-041913-01

EUNOMO-00260707

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-01.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V12
V13

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270729	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V13A-1	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	89.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	12	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	20	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	41	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.050	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	48	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	63	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	90	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	90	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	11 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	11 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	11 mg/kg TS	20		Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	90 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 01.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbles gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-045686-01
EUNOMO-00260707

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-10.06.2020

 Referanse: 1350038404 E6 RV V12
V13

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270730	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V13B	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	80.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	16	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	21	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	68	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.12	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	170	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<50	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<50	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<50	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	1700	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	1700	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 9.2	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	420 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 9.2 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	420 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 1.9 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.92 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.92 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.92 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Motorolja			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.067 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.16 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.067 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.36 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	420 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	1700 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:

THC: Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.

PAH, PCB, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.

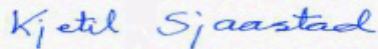
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 10.06.2020


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-045674-01**EUNOMO-00260707**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-10.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V12
V13

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270731	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V13C	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	4.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.091	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	73	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	440	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	440	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	65	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	65 mg/kg TS	8	Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.049 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.049 mg/kg TS		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	65 mg/kg TS	20	Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	440 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	2.6 % TS	0.1 10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	82.7 %	0.1 10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 10.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbes gate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-041912-01**EUNOMO-00260707**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-01.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V12
V13

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270732	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V13D	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	80.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	7.8	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.7	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	42	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	41	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	46	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	79	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	79	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	79 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 01.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-041910-01**EUNOMO-00260707**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-01.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V12
V13

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270733	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V13E	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	85.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.2	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	8.5	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	55	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	45	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	60	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 01.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbles gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-042755-01
EUNOMO-00260754

Prøvemottak: 28.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 28.05.2020-03.06.2020

 Referanse: 1350038404 E6 RV V15,
V17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05280110	Prøvetakingsdato:	26.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	V15A-1	Analysestartdato:	28.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	94.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	32	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	27	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	42	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	81	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	52	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-046256-01

EUNOMO-00260754

Prøvemottak: 28.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 28.05.2020-11.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V15,
V17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05280111	Prøvetakingsdato:	26.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	V15B	Analysestartdato:	28.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	87.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	39	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.22	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	120	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	130	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	130	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	120 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	120 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Motorolja			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.049 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.038 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.10 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.087 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.19 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	120 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	130 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:
-Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 11.06.2020

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-046249-01**EUNOMO-00260754**

Prøvemottak: 28.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 28.05.2020-11.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V15,
V17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05280112	Prøvetakingsdato:	26.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	V15C	Analysestartdato:	28.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	14	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.057	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	28	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	52	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	84	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	84	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	16	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	16 mg/kg TS	8	Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchryseren/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	16 mg/kg TS	20		Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	84 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	5.2 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	79.7 %	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 11.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-042997-01

EUNOMO-00260754

Prøvemottak: 28.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 28.05.2020-03.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V15,
V17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05280113	Prøvetakingsdato:	26.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	V15D	Analysestartdato:	28.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	84.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	8.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	7.9	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.023	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	26	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	38	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	53	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	53	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	53 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-042756-01**EUNOMO-00260754**

Prøvemottak: 28.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 28.05.2020-03.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V15,
V17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05280114	Prøvetakingsdato:	26.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	V15E	Analysestartdato:	28.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	82.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	6.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.7	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	36	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.022	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	47	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	71	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	71	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	71 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-042676-01**EUNOMO-00260754**

Prøvemottak: 28.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 28.05.2020-03.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V15,
V17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05280115	Prøvetakingsdato:	26.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	V17A-1	Analysestartdato:	28.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	90.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	38	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.046	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	21	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	44	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	170	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	170	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	21 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	21 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	21 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	170 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbes gate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-046257-01**EUNOMO-00260754**

Prøvemottak: 28.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 28.05.2020-11.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V15,
V17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05280116	Prøvetakingsdato:	26.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	V17B	Analysestartdato:	28.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	86.5	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	32	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	40	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.15	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	17	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	120	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	170	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	170	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 8.9	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	86 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 8.9 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	86 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 1.8 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.89 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.89 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.89 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	motorolja			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.059 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.059 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.062 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.059 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.059 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.059 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.059 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.059 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.059 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.059 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.059 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.059 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.068 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.060 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.062 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.30 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0036 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0036 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0036 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0036 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0036 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0036 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0036 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	86 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	170 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:
-Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 11.06.2020

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-046250-01**EUNOMO-00260754**

Prøvemottak: 28.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 28.05.2020-11.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V15,
V17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05280117	Prøvetakingsdato:	26.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	V17C	Analysestartdato:	28.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	4.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.3	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	28	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	33	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.071	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	28	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	63	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	200	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	200	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	35	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	35 mg/kg TS	8	Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchryseren/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	35 mg/kg TS	20	Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	200 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	3.4 % TS	0.1 10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	82.8 %	0.1 10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 11.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-042757-01**EUNOMO-00260754**

Prøvemottak: 28.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 28.05.2020-03.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V15,
V17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05280118	Prøvetakingsdato:	26.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	V17D	Analysestartdato:	28.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	81.5	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.8	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	8.3	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	30	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.046	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	44	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	30	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	30	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	30 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-071432-01

EUNOMO-00268774

Prøvemottak: 25.08.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 25.08.2020-28.08.2020

Referanse: 1350038404 Supp

Veiprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08250161	Prøvetakingsdato:	14.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	V8A-2	Analysestartdato:	25.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	87.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.6	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.0	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	51	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	44	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	53	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.08.2020



Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-071433-01**EUNOMO-00268774**

Prøvemottak: 25.08.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 25.08.2020-28.08.2020

Referanse: 1350038404 Supp
Veiprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08250162	Prøvetaksdato:	14.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	V9A-2	Analysestartdato:	25.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	96.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	8.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	17	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	40	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	97	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	97	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	12 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	12 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	12 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	97 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.08.2020



Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-071434-01

EUNOMO-00268774

Prøvemottak: 25.08.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 25.08.2020-28.08.2020

Referanse: 1350038404 Supp
Veiprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08250163	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	V12A-2	Analysestartdato:	25.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	93.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	9.9	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.21	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	31	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.010	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	41	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	54	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	42	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	42	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	42 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.08.2020



Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbles gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-071435-01
EUNOMO-00268774

Prøvemottak: 25.08.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 25.08.2020-28.08.2020

Referanse: 1350038404 Supp

Veiprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08250164	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	V13A-2	Analysestartdato:	25.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	93.1	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	20	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	22	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	17	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	54	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	48	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	48	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	48 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.08.2020



Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-071436-01

EUNOMO-00268774

Prøvemottak: 25.08.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 25.08.2020-28.08.2020

Referanse: 1350038404 Supp
Veiprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08250165	Prøvetaksdato:	26.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	V15A-2	Analysestartdato:	25.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	96.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	9.8	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	37	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	25	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	63	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	44	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	30	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	30	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	30 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.08.2020



Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-071437-01

EUNOMO-00268774

Prøvemottak: 25.08.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 25.08.2020-28.08.2020

Referanse: 1350038404 Supp
Veiprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08250166	Prøvetaksdato:	26.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	V17A-2	Analysestartdato:	25.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	96.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	6.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	21	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.23	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	35	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	73	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	52	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	55	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	55	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	55 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.08.2020



Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbles gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-019034-01
EUNOMO-00254073

Prøvemottak: 06.03.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 06.03.2020-12.03.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV

MAL-SK2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-03060017	Prøvetakingsdato:	04.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	DIRO		
Prøvemerkning:	MAL-SK2-1 (0-1)	Analysestartdato:	06.03.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	87.1	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	37	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	8.8	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	44	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	38	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	49	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

- Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 12.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

- * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-019052-01

EUNOMO-00254073

Prøvemottak: 06.03.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 06.03.2020-12.03.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV
MAL-SK2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-03060018	Prøvetakingsdato:	04.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	DIRO		
Prøvemerkning:	MAL-SK2-2 (0-1)	Analysestartdato:	06.03.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	81.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	9.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.020	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	55	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	73	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	73	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.040 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.039 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.038 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.040 mg/kg TS		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.12 mg/kg TS		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	73 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

- Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 12.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

- * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-019035-01
EUNOMO-00254073

Prøvemottak: 06.03.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 06.03.2020-12.03.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV

MAL-SK2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-03060019	Prøvetakingsdato:	04.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	DIRO		
Prøvemerkning:	MAL-SK2-3 (0-1)	Analysestartdato:	06.03.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	83.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.2	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	7.6	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.016	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	57	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	53	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	53	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd			Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.046 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.051 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.051 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.035 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.10 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.038 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.29 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.54 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	53 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

- Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 12.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

- * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-019057-01**EUNOMO-00254073**

Prøvemottak: 06.03.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 06.03.2020-12.03.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV

MAL-SK2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-03060020	Prøvetakingsdato:	04.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	DIRO		
Prøvemerkning:	MAL-SK2-3 (1-2)	Analysestartdato:	06.03.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	79.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	6.8	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	10	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	44	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.015	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	30	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	67	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	57	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	57	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.068 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.068 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.063 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.068 mg/kg TS		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.20 mg/kg TS		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	57 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

- Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 12.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

- * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-019048-01

EUNOMO-00254073

Prøvemottak: 06.03.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 06.03.2020-12.03.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV

MAL-SK2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-03060021	Prøvetaksdato:	04.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	DIRO		
Prøvemerkning:	MAL-SK2-4 (0-1)	Analysestartdato:	06.03.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	47.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.9	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	3.4	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.22	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	51	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.039	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	18	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	71	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	71	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	71 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

- Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 12.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

- * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-014754-01

EUNOMO-00252931

Prøvemottak: 21.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 21.02.2020-27.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes
MAL-SK3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02210285	Prøvetaksdato:	19.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	MAL-SK3-1 (0-0,5)	Analysestartdato:	21.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	72.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	2.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	7.0	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	6.5	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.067	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	7.7	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	29	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	23	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	23	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	23 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 27.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-014761-01

EUNOMO-00252931

Prøvemottak: 21.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 21.02.2020-27.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes
MAL-SK3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02210286	Prøvetaksdato:	19.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	VEUL		
Prøvemerkning:	MAL-SK3-2 (0-0,5)	Analysestartdato:	21.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	71.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	1.9	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	6.4	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	5.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.056	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	6.6	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	16	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	53	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	53	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	15 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	15 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Restolja			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	15 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	53 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 27.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbles gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-014764-01

EUNOMO-00252931

Prøvemottak: 21.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 21.02.2020-27.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes
MAL-SK3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02210287	Prøvetakingsdato:	19.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	MAL-SK3-3 (0-1)	Analysestartdato:	21.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	80.5	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	8.6	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	41	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.023	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	31	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	33	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	33	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	11 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	11 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	11 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	33 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 27.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-014767-01**EUNOMO-00252931**

Prøvemottak: 21.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 21.02.2020-27.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes
MAL-SK3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02210288	Prøvetakingsdato:	19.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	MAL-SK3-4 (0-1)	Analysestartdato:	21.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	77.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	2.9	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	10	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	17	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.053	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	75	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	48	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	48	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd			Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.051 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.049 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.060 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.041 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.096 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.093 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.046 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.31 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.55 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	48 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 27.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-014759-01
EUNOMO-00252931

Prøvemottak: 21.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 21.02.2020-27.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes

MAL-SK3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02210289	Prøvetaksdato:	19.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	MAL-SK3-4 (1-2)	Analysestartdato:	21.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	69.7	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	7.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	21	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	39	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.044	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	33	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	66	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	67	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	67	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd			Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.24 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.094 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.048 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.22 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.30 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.096 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.71 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	1.4 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	67 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 27.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-019036-01
EUNOMO-00254074

Prøvemottak: 06.03.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 06.03.2020-12.03.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV S2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-03060022	Prøvetakingsdato:	04.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	DIRO		
Prøvemerkning:	MAL-S2-1 (0-1)	Analysestartdato:	06.03.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	72.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	12	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	36	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.022	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	34	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	67	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	22	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	22	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	22 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

- Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 12.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

- * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-019037-01**EUNOMO-00254074**

Prøvemottak: 06.03.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 06.03.2020-12.03.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV S2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-03060023	Prøvetaksdato:	04.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	DIRO		
Prøvemerkning:	MAL-S2-1 (1-2)	Analysestartdato:	06.03.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	82.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	7.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.8	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	35	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	61	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	64	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	98	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 12.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-019038-01

EUNOMO-00254074

Prøvemottak: 06.03.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 06.03.2020-12.03.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV S2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-03060024	Prøvetaksdato:	04.03.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	DIRO		
Prøvemerkning:	MAL-S2-2 (0-1)	Analysestartdato:	06.03.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	86.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	6.8	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.21	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	35	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	35	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	46	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	58	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

- Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 12.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

- * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-016018-01

EUNOMO-00253209

Prøvemottak: 26.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 26.02.2020-03.03.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes - Brattalia

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02260072	Prøvetaksdato:	21.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	MAL-HAL1 (0-1)	Analysestartdato:	26.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	85.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.9	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	6.1	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	9.6	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	33	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-016012-01
EUNOMO-00253209

Prøvemottak: 26.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 26.02.2020-03.03.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes - Brattalia

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02260073	Prøvetakingsdato:	21.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	MAL-HAL1 (1-2)	Analysestartdato:	26.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	84.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	6.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.8	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	21	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	37	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.015	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	49	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	10 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	10 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	10 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-016009-01

EUNOMO-00253209

Prøvemottak: 26.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 26.02.2020-03.03.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes - Brattalia

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02260074	Prøvetaksdato:	21.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	MAL-HAL2 (0-0,5)	Analysestartdato:	26.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	62.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	7.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	42	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.12	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	33	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	62	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	74	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	74	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	12 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	12 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	12 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	74 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-016013-01**EUNOMO-00253209**

Prøvemottak: 26.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 26.02.2020-03.03.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes - Brattalia

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02260075	Prøvetakingsdato:	21.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	MAL-HAL3 (0-0,5)	Analysestartdato:	26.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	64.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	16	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	33	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.069	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	56	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	90	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	90	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	12 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	12 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	12 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	90 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-016026-01**EUNOMO-00253209**

Prøvemottak: 26.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 26.02.2020-03.03.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
Brattalia

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02260076	Prøvetakingsdato:	21.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	MAL-HAL4 (0-0,5)	Analysestartdato:	26.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	73.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	26	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.046	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	17	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	53	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	100	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	100	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	12 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	12 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	12 mg/kg TS	20		Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	100 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-016010-01
EUNOMO-00253209

Prøvemottak: 26.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 26.02.2020-03.03.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes - Brattalia

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02260077	Prøvetaksdato:	21.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	MAL-LAUV1 (0-1)	Analysestartdato:	26.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	79.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	7.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	53	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.029	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	35	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	52	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	17 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	17 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	17 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-016016-01

EUNOMO-00253209

Prøvemottak: 26.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 26.02.2020-03.03.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes - Brattalia

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02260078	Prøvetakingsdato:	21.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	MAL-LAU2 (0-1)	Analysestartdato:	26.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	77.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	11	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	43	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.027	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	28	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	47	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-016025-01
EUNOMO-00253209

Prøvemottak: 26.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 26.02.2020-03.03.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes - Brattalia

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02260079	Prøvetakingsdato:	21.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	MAL-LAU2 (1-2)	Analysestartdato:	26.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	76.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	11	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	45	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.020	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	53	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.03.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-045681-01**EUNOMO-00260709**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-10.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V18,
V19

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270734	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V18A-1	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	97.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	7.6	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	4.8	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	37	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	30	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	31	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<25	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<25	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<25	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	2700	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	2700	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 7.3	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	380 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 7.3 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	380 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 1.5 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	2.3 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	1.5 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	0.78 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Motorolja			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.049 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.085 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.077 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.049 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.052 mg/kg TS	0.03	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.049 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.049 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.049 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.049 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.049 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.049 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.049 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.10 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.36 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.58 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0030 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0030 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0030 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0030 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0030 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0030 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0030 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	380 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	2700 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:
-Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 10.06.2020

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-045682-01**EUNOMO-00260709**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-10.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V18,
V19

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270735	Prøvetaksdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V18B	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	90.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	5.7	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	39	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.13	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	170	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<50	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<50	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<50	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	650	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	650	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 9.1	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	130 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 9.1 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	130 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 1.9 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.91 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.91 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.91 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.070 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.070 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	130 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	650 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:
 THC: Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.
 PAH, PCB, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

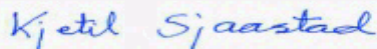
a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 10.06.2020



Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-045675-01
EUNOMO-00260709

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-10.06.2020

 Referanse: 1350038404 E6 RV V18,
V19

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270736	Prøvetaksdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V18C	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	5.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	18	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.22	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	38	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	25	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.18	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	26	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	130	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	5.0	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	400	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	410	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	56	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	56 mg/kg TS	8	Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchryseren/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	0.055 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.055 mg/kg TS		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	56 mg/kg TS	20	Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	410 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	3.4 % TS	0.1 10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	81.4 %	0.1 10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 10.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbes gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-041929-01
EUNOMO-00260709

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-01.06.2020

 Referanse: 1350038404 E6 RV V18,
V19

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270737	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V18D	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	82.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	6.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	31	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	50	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.028	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	47	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	69	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	76	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	76	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	21 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	21 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	21 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	76 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 01.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbles gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-045680-01
EUNOMO-00260709

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-10.06.2020

 Referanse: 1350038404 E6 RV V18,
V19

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270738	Prøvetaksdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V19A	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	97.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	10	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	40	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<25	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<25	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<25	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	1600	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	1600	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 7.8	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	170 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 7.8 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	170 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 1.6 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.78 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.78 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.78 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.089 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.052 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.068 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.069 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.089 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.23 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0032 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0032 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0032 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0032 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0032 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0032 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0032 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	170 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	1600 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:
PAH, PCB, THC, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.

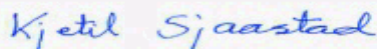
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 10.06.2020


 Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-045683-01
EUNOMO-00260709

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-10.06.2020

 Referanse: 1350038404 E6 RV V18,
V19

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270739	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V19B	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	86.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.7	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	43	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	34	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.13	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	120	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<50	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<50	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<50	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	770	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	770	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 9.1	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	160 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 9.1 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	160 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 1.9 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.91 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.91 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.91 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.095 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.095 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	160 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	770 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:
 THC: Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.
 PAH, PCB, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.

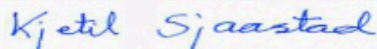
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 10.06.2020


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-045679-01
EUNOMO-00260709

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-10.06.2020

 Referanse: 1350038404 E6 RV V18,
V19

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270740	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V19C	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	78.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	10	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	41	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	28	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.14	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	150	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<50	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<50	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<50	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	790	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	790	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 9.2	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	130 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 9.2 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	130 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 1.9 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.92 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.92 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.92 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.061 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.075 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.075 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	130 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	790 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:
 THC: Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.
 PAH, PCB, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping
 a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 10.06.2020

Kjetil Sjaastad

 Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbles gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-045676-01**EUNOMO-00260709**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-10.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V18,
V19

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270741	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V19D	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	7.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	30	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	42	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.049	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	45	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	66	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	170	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	170	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	19	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	19 mg/kg TS	8	Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	19 mg/kg TS	20	Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	170 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	5.7 % TS	0.1 10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	76.1 %	0.1 10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 10.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbles gate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-014765-01
EUNOMO-00252917

Prøvemottak: 21.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 21.02.2020-27.02.2020

Referanse: E6 RV

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02210238	Prøvetakingsdato:	19.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	HOM-H1-1(0-0,8) 0-0,8	Analysestartdato:	21.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	73.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	5.4	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	12	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	26	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.054	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	17	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	28	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	64	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	64	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	11 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	11 mg/kg TS	8	Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/ benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	11 mg/kg TS	20	Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	64 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 27.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-014758-01
EUNOMO-00252917

Prøvemottak: 21.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 21.02.2020-27.02.2020

Referanse: E6 RV

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02210239	Prøvetakingsdato:	19.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	HOM-H1-2(0-0,2) 0-0,2	Analysestartdato:	21.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	55.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	8.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	5.5	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	34	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.12	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	25	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	40	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	40	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/ benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	40 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 27.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-014768-01**EUNOMO-00252917**

Prøvemottak: 21.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 21.02.2020-27.02.2020

Referanse: E6 RV

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02210240	Prøvetakingsdato:	19.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	HOM-H1-2(0,2-1) 0,2-1	Analysestartdato:	21.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	81.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	4.8	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	26	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.016	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	22	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	13 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	13 mg/kg TS	8	Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/ benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	13 mg/kg TS	20	Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 27.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbles gate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-014762-01**EUNOMO-00252917**

Prøvemottak: 21.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 21.02.2020-27.02.2020

Referanse: E6 RV

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02210241	Prøvetakingsdato:	19.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	HOM-H1-3(0-1) 0-1	Analysestartdato:	21.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	53.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.2	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.22	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	5.5	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.12	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	7.7	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	12	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	5.1	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	29	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	540	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	570	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	39 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	39 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/ benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.059 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.059 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.059 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	39 mg/kg TS	20	Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	570 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 27.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-014756-01**EUNOMO-00252917**

Prøvemottak: 21.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 21.02.2020-27.02.2020

Referanse: E6 RV

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02210242	Prøvetakingsdato:	19.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	HOM-H1-4(0-1) 0-1	Analysestartdato:	21.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrestoff	60.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	6.9	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	37	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.050	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	36	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	53	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	53	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/ benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	53 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 27.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-014763-01**EUNOMO-00252920**

Prøvemottak: 21.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 21.02.2020-27.02.2020

Referanse: E6 RV

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02210259	Prøvetakingsdato:	19.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	HOM-H2-1(0-1) (0-1)	Analysestartdato:	21.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	75.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	34	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	900	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	65	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.052	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	43	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	190	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	42	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	42	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd			Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	0.79 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/ benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	0.54 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.50 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.62 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	1.2 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.54 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.43 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.095 mg/kg TS	0.03	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	0.069 mg/kg TS	0.03	40%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	0.033 mg/kg TS	0.03	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.83 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	0.075 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	1.6 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	1.3 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.44 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	3.4 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	7.7 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	42 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 27.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-014757-01**EUNOMO-00252920**

Prøvemottak: 21.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 21.02.2020-27.02.2020

Referanse: E6 RV

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02210260	Prøvetakingsdato:	19.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	HOM-H2-2(0-1) (0-1)	Analysestartdato:	21.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	85.5	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	6.7	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	34	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.013	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	28	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	43	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/ benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.044 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.047 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.042 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.044 mg/kg TS		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.13 mg/kg TS		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 27.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbles gate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-014755-01
EUNOMO-00252920

Prøvemottak: 21.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 21.02.2020-27.02.2020

Referanse: E6 RV

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02210261	Prøvetakingsdato:	19.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	HOM-H2-3(0-0,3) (0-0,3)	Analysestartdato:	21.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	82.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	7.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	7.0	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	53	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.016	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	43	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	48	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/ benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 27.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-042641-01**EUNOMO-00260697**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-03.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V20 - V22

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270568	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V20A	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	98.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	11	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	25	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	40	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	180	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	180	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	21 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	21 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	21 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	180 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-042640-01**EUNOMO-00260697**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-03.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V20 - V22

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270569	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V20B	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	86.1	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	20	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	52	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.082	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	230	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<10	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	180	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	180	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 8.2	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	92 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 8.2 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	92 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 1.7 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.82 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.82 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.82 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.055 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.055 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.055 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.055 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.055 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.055 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.055 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.055 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.055 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.055 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.055 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.055 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.055 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.055 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.14 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.14 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0033 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0033 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0033 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0033 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0033 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0033 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0033 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	92 mg/kg TS	20		Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	180 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:
PAH, PCB, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbles gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-045905-01
EUNOMO-00260697

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-11.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V20 - V22

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270570	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V20C	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	78.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.8	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	55	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	30	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.12	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	270	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<25	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<25	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<25	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	1300	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	1300	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 9.2	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	210 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 9.2 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	210 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 1.9 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.92 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.92 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.92 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.062 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.064 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.19 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	210 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	1300 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:
-Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 11.06.2020

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-045877-01

EUNOMO-00260697

Prøvemottak: 27.05.2020
Temperatur:
Analyseperiode: 27.05.2020-11.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V20 - V22

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270571	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V20D	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	4.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	5.8	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	21	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.010	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	28	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	76	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	76	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	11	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	11 mg/kg TS	8	Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchryseren/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	11 mg/kg TS	20	Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	76 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	1.2 % TS	0.1 10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	87.6 %	0.1 10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 11.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-042545-01**EUNOMO-00260697**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-02.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V20 - V22

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270572	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V21A	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	93.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	13	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.014	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	44	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	74	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	74	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	74 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 02.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-045906-01

EUNOMO-00260697

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-11.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V20 - V22

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270573	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V21B	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	84.7	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	6.4	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	42	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.086	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	140	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<25	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<25	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<25	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	1500	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	1500	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 8.9	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	240 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 8.9 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	240 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 1.8 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.89 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.89 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.89 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.059 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.059 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.060 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.059 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.059 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.059 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.059 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.059 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.059 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.059 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.059 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.059 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.059 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.098 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.060 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.27 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0036 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0036 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0036 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0036 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0036 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0036 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0036 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	240 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	1500 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:
-Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 11.06.2020

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-045907-01**EUNOMO-00260697**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-11.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V20 - V22

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270574	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V21C	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	68.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	10	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	46	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	30	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.19	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	190	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<25	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<25	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<25	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	1800	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	1800	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 12	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	280 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 12 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	280 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 2.4 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 1.2 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 1.2 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 1.2 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.080 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.080 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.080 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.080 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.080 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.080 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.080 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.080 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.080 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.080 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.080 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.080 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.080 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.091 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.22 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0048 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0048 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0048 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0048 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0048 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0048 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0048 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	280 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	1800 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:
 THC: Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.
 PAH, PCB, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
 a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 11.06.2020

Kjetil Sjaastad

 Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-045593-01
EUNOMO-00260697

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-10.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V20 - V22

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270575	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V21D	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	6.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	6.3	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	37	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.026	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	43	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	68	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	68	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	10	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	10 mg/kg TS	8	Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	10 mg/kg TS	20	Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	68 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	3.8 % TS	0.1 10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	80.8 %	0.1 10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 10.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbles gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-041969-01
EUNOMO-00260697

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-02.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V20 - V22

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270576	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V22A-1	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	96.1	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	9.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	7.9	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	17	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	30	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	39	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	570	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	570	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	51 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	51 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.034 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.033 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.048 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.034 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.12 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	51 mg/kg TS	20		Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	570 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 02.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbles gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-045908-01
EUNOMO-00260697

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-11.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V20 - V22

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270577	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V22B	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	84.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.4	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	51	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	21	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.072	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	170	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<50	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<50	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<50	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	1900	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	1900	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 9.8	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	420 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 9.8 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	420 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 2.0 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.98 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.98 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.98 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Motorolja			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.065 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.24 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0039 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0039 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0039 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0039 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0039 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0039 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0039 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	420 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	1900 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:
 THC: Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.
 PAH, PCB, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.

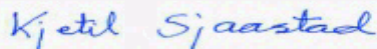
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 11.06.2020


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbes gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-045878-01**EUNOMO-00260697**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-11.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V20 - V22

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270578	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V22C	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	4.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	16	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.085	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	17	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	87	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	230	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	230	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	28	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	28 mg/kg TS	8	Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchryseren/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	0.049 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.049 mg/kg TS		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	28 mg/kg TS	20	Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	230 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	5.1 % TS	0.1 10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	79.2 %	0.1 10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 11.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-041972-01**EUNOMO-00260697**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-02.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V20 - V22

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270579	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V22D	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	83.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	2.9	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.058	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	25	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	49	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	90	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	90	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	90 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 02.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbles gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-041968-01
EUNOMO-00260697

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-02.06.2020

Referanse: 1350038404 E6 RV V20 - V22

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270580	Prøvetakingsdato:	20.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	V22E	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	82.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	2.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	10.0	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	21	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.051	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	45	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	260	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	260	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	22 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	22 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.034 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.043 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.045 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.041 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.042 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.10 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.073 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.057 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.29 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.57 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	22 mg/kg TS	20	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	260 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 02.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-014967-01
EUNOMO-00253020

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-28.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes

HOM-H3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240319	Prøvetakingsdato:	20.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	HOM-H3-1 (0-1)	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	68.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	5.5	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.074	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	29	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	84	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	84	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	84 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-014974-01**EUNOMO-00253020**

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-28.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes

HOM-H3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240320	Prøvetakingsdato:	20.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	HOM-H3-2 (0-1)	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	83.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	6.6	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	8.6	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	31	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	71	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	51	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	67	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-014980-01**EUNOMO-00253020**

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-28.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes
HOM-H3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240321	Prøvetakingsdato:	20.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	HOM-H3-3 (0-0,8)	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	76.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	7.0	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	9.7	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	31	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.086	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	28	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	41	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	41	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	41 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-014975-01**EUNOMO-00253020**

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-28.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes
HOM-H3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240322	Prøvetakingsdato:	20.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	HOM-H3-3 (1-2)	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	81.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	2.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	6.2	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	21	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	56	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.023	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	36	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	47	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	47	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	47	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	47 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-014972-01

EUNOMO-00253020

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-28.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes

HOM-H3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240323	Prøvetakingsdato:	20.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	HOM-H3-4 (0-1)	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	69.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	6.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	9.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	33	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.044	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	41	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	38	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	38	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	38 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-014976-01

EUNOMO-00253021

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-28.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes

HOM-H4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240325	Prøvetakingsdato:	20.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	HOM-H4-1 (0-0,3)	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	75.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.6	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	6.3	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	31	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.078	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	28	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	27	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	27	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	27 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-014973-01
EUNOMO-00253021

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-28.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes

HOM-H4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240326	Prøvetakingsdato:	20.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	HOM-H4-1 (0,3-1)	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	86.1	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	3.0	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	28	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	24	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-014979-01

EUNOMO-00253021

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-28.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes
HOM-H4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240327	Prøvetakingsdato:	20.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	HOM-H4-2 (0-1)	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	83.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	3.7	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	5.0	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.038	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	12	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	22	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-014971-01

EUNOMO-00253021

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-28.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes
HOM-H4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240328	Prøvetaksdato:	20.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	HOM-H4-3 (0-0,5)	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	69.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	9.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	71	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.10	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	50	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	68	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	29	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	29	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	29 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-014968-01**EUNOMO-00253021**

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-28.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes

HOM-H4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240329	Prøvetakingsdato:	20.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	HOM-H4-4 (0-0,5)	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	87.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	3.8	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	8.8	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.028	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	26	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-014978-01

EUNOMO-00253021

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-28.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes

HOM-H4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240330	Prøvetakingsdato:	20.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	HOM-H4-5 (0-1)	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	86.7	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	2.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	6.7	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	5.3	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.046	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	10	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	24	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbles gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-014977-01

EUNOMO-00253021

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-28.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes

HOM-H4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240331	Prøvetakingsdato:	20.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	HOM-H4-6 (0-0,3)	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	75.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	2.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	7.6	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	7.5	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.14	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	12	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	23	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	33	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	33	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	33 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-006356-01

EUNOMO-00250275

Prøvemottak: 22.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 22.01.2020-28.01.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
HOM-H5

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01220441	Prøvetaksdato:	20.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R-V HOM H-5-1 (0-1)	Analysestartdato:	22.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	73.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.6	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	34	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.050	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	48	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	56	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	56	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	10 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	10 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.051 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.049 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.044 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.051 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH	0.14 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	10 mg/kg TS	20		Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	56 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-006357-01
EUNOMO-00250275

Prøvemottak: 22.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 22.01.2020-28.01.2020

Referanse:

 E6 Ranheim - Værnes -
HOM-H5

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01220442	Prøvetakingsdato:	20.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R-V HOM H-5-2 (0-0,5)	Analysestartdato:	22.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	88.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	1.8	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	4.9	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	6.0	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	21	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.023	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	12	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	34	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.057 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.048 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.047 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.057 mg/kg TS		Kalkulering
a)	Sum PAH	0.15 mg/kg TS		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-006335-01

EUNOMO-00250275

Prøvemottak: 22.01.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 22.01.2020-28.01.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes -
HOM-H5

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-01220443	Prøvetaksdato:	20.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	E6 R-V HOM H-5-3 (0-1) 2	Analysestartdato:	22.01.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	84.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	3.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	4.5	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	8.9	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.013	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	24	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.01.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-014970-01**EUNOMO-00253018**

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-28.02.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes

HOM-H5

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240318	Prøvetakingsdato:	20.02.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	HOM-H5-4 (0-1)	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	81.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	1.9	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	4.0	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	10	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.027	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	28	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum 7 PCB	nd	EN 16167
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35		
a)	Alifater C5-C35	nd	Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35		
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd	Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.02.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
 Kobbegate 2
 7042 TRONDHEIM
 Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-045574-01
EUNOMO-00260667

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-10.06.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270377	Prøvetakingsdato:	25.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	V23 - A1	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	5.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	35	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.020	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	68	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	170	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	170	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	19	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	19 mg/kg TS	8	Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchryseren/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	19 mg/kg TS	20	Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	170 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	1.6 % TS	0.1 10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	93.5 %	0.1 10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 10.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-045575-01**EUNOMO-00260667**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-10.06.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270378	Prøvetakingsdato:	25.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	V23 - B	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	5.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.8	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.040	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	21	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	50	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	140	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	140	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	15	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	15 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchryseren/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.043 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.057 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.14 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.071 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.068 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.059 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.054 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	0.057 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.38 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.55 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	15 mg/kg TS	20	Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	140 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	5.2 % TS	0.1 10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	79.1 %	0.1 10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 10.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-045590-01**EUNOMO-00260667**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-10.06.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270379	Prøvetakingsdato:	25.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	V23 - C	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	7.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	56	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.046	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	43	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	81	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	29	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	29	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	29 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	6.2 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	74.3 %	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 10.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-045672-01**EUNOMO-00260667**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-10.06.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270380	Prøvetakingsdato:	25.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	V23 - D	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	7.2	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	10	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	48	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.034	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	37	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	71	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	30	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	30	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	30 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	4.0 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	81.8 %	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 10.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-045876-01
EUNOMO-00260667

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-11.06.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270381	Prøvetakingsdato:	25.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	V24 - A1	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	4.6	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	34	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	39	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	88	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	88	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchryseren/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	88 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	0.6 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	94.4 %	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 11.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-045591-01**EUNOMO-00260667**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-10.06.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270382	Prøvetakingsdato:	25.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	V24 - B	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	3.6	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	9.1	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	34	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.077	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	110	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	230	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	230	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	30	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	30 mg/kg TS	8	Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchryseren/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.032 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.039 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.033 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.042 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.071 mg/kg TS		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.15 mg/kg TS		Kalkulering
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	30 mg/kg TS	20	Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	230 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	9.9 % TS	0.1 10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	72.7 %	0.1 10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 10.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-045592-01**EUNOMO-00260667**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-10.06.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270383	Prøvetakingsdato:	25.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	V24 - C	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	4.2	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	6.5	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.032	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	21	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	65	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	130	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	130	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	15	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	15 mg/kg TS	8	Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchryseren/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	15 mg/kg TS	20	Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	130 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	2.1 % TS	0.1 10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	86.3 %	0.1 10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 10.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Mette Wanvik

AR-20-MM-045074-01

EUNOMO-00260667

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-09.06.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270384	Prøvetakingsdato:	25.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	V24 - D	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	3.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	5.8	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	30	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.040	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	21	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	40	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	31	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	31	mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Kalkulering
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	31 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	4.2 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	82.8 %	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 09.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: **Mette Wanvik**

AR-20-MM-045673-01**EUNOMO-00260667**

Prøvemottak: 27.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2020-10.06.2020

Referanse: 1350038404

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05270385	Prøvetakingsdato:	25.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mette Wanvik		
Prøvemerkning:	V24 - E	Analysestartdato:	27.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	4.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	4.7	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	28	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.032	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	27	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C12-C16	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C16-C35	<20	mg/kg TS	20		ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd		Kalkulering
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Kalkulering
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Total tørrstoff glødetap	2.9 % TS	0.1 10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	83.8 %	0.1 10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 10.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-015500-01
EUNOMO-00252167

Prøvemottak: 13.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 13.02.2020-28.02.2020

Referanse:

E6 R-V TRH Steinprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02130235	Prøvetakingsdato:	21.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	E6-RV-DZ1-#1	Analysestartdato:	13.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	15				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	250				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	50				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	5.0				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	100.0	%	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	3.0	% TS	0.1	10%	EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2	% tv	0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.6	% TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	180000	mg/kg TS	250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	60000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	130000	mg/kg TS	100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	41000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	17000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	6400	mg/kg TS	500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	21000	mg/kg TS	250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	2600	mg/kg TS	20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	1600	mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	400	mg/kg TS	200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	3.1	mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	370 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	17 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	240 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	32 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	5.9 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	59 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	34 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	1600 mg/kg TS	1500	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	420 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	140 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	17 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	89 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	34 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	1.5 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	4.6 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	3.1 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.02.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-015498-01
EUNOMO-00252167

Prøvemottak: 13.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 13.02.2020-28.02.2020

Referanse: E6 R-V TRH Steinprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02130236	Prøvetakingsdato:	21.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	E6-RV-DZ1-#2	Analysestartdato:	13.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	18				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	67				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	13				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	5.0				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	99.9 %		0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	0.8 % TS		0.1	10%	EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2 % tv		0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.9 % TS		0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	250000 mg/kg TS		250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	78000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	32000 mg/kg TS		100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	51000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	23000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	28000 mg/kg TS		500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	17000 mg/kg TS		250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	4300 mg/kg TS		20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	550 mg/kg TS		2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	660 mg/kg TS		200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	10 mg/kg TS		2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	420 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	22 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	190 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	43 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	7.6 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	70 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	11 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	1600 mg/kg TS	1500	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	210 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	130 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	14 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	110 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	40 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	1.9 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	6.7 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	0.7 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.02.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbes gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-015499-01
EUNOMO-00252167

Prøvemottak: 13.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 13.02.2020-28.02.2020

Referanse: E6 R-V TRH Steinprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02130237	Prøvetakingsdato:	21.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	E6-RV-DZ1-#3	Analysestartdato:	13.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	18				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	33				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	7.6				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	4.4				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	100.0	%	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	0.4	% TS	0.1	10%	EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2	% tv	0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.8	% TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	260000	mg/kg TS	250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	69000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	19000	mg/kg TS	100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	45000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	23000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	24000	mg/kg TS	500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	10000	mg/kg TS	250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	3400	mg/kg TS	20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	520	mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	500	mg/kg TS	200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	3.7	mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	270 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	21 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	230 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	90 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	7.2 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	71 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	10 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	1400 mg/kg TS	1500	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	150 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	120 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	17 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	120 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	40 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	1.8 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	5.6 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	0.3 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.02.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-015501-01
EUNOMO-00252167

Prøvemottak: 13.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 13.02.2020-28.02.2020

Referanse: E6 R-V TRH Steinprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02130238	Prøvetakingsdato:	21.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	E6-RV-DZ1-#4	Analysestartdato:	13.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	12				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	33				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	3.6				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	9.4				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	100.0	%	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	0.4	% TS	0.1	10%	EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2	% tv	0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	1.5	% TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	240000	mg/kg TS	250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	82000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	20000	mg/kg TS	100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	62000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	30000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	15000	mg/kg TS	500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	18000	mg/kg TS	250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	4200	mg/kg TS	20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	670	mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	600	mg/kg TS	200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	3.0	mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	330 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	27 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	220 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	88 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	8.2 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	100 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	13 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	3000 mg/kg TS	1500	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	160 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	150 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	19 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	130 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	47 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	2.0 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	6.6 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	0.4 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.02.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-015502-01
EUNOMO-00252167

Prøvemottak: 13.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 13.02.2020-28.02.2020

Referanse:

E6 R-V TRH Steinprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02130239	Prøvetakingsdato:	21.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	E6-RV-DZ1-#5	Analysestartdato:	13.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	92				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	100.0	%	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	1.1	% TS	0.1	10%	EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2	% tv	0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.6	% TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	250000	mg/kg TS	250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	66000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	52000	mg/kg TS	100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	32000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	13000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	27000	mg/kg TS	500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	10000	mg/kg TS	250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	2600	mg/kg TS	20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	600	mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	400	mg/kg TS	200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	< 2.6	mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	230 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	13 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	130 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	28 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	8.1 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	38 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	16 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	440 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	95 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	15 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	78 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	41 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	2.1 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	8.2 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	1.1 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 28.02.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-019573-01

EUNOMO-00253029

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

Referanse: E6 Ranheim- Værnes
steinprøver, VT

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240364	Prøvetakingsdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	VT-#1	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	2.3				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	nd				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	24				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	99.6 %		0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	< 0.1 % TS		0.1		EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	0.2 % tv		0.2	15%	EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.9 % TS		0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	360000 mg/kg TS		250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	74000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	4100 mg/kg TS		100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	30000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	12000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	20000 mg/kg TS		500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	22000 mg/kg TS		250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	3600 mg/kg TS		20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	170 mg/kg TS		2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	600 mg/kg TS		200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	60 mg/kg TS		2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	480 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	17 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	55 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	49 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	8.2 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	39 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	15 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	7600 mg/kg TS	1500	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	180 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	98 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	14 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	60 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	74 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	3.1 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	14 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	0.3 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 13.03.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-019575-01
EUNOMO-00253029

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

 Referanse: E6 Ranheim- Værnes
steinprøver, VT

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240365	Prøvetakingsdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	VT-#2	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	nd				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	100.0	%	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	< 0.1	% TS	0.1		EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2	% tv	0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.5	% TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	320000	mg/kg TS	250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	83000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	3800	mg/kg TS	100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	28000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	14000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	32000	mg/kg TS	500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	19000	mg/kg TS	250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	2000	mg/kg TS	20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	230	mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	340	mg/kg TS	200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	5.5	mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	360 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	6.1 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	20 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	23 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	10 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	12 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	17 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	100 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	37 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	19 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	80 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	77 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	4.2 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	20 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	< 0.1 % tv	0.1		EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 13.03.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-019574-01

EUNOMO-00253029

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

Referanse: E6 Ranheim- Værnes
steinprøver, VT

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240366	Prøvetakingsdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	VT-#3	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	nd				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	100.0	%	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	< 0.1	% TS	0.1		EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2	% tv	0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.6	% TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	330000	mg/kg TS	250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	82000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	6000	mg/kg TS	100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	32000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	14000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	26000	mg/kg TS	500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	22000	mg/kg TS	250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	3400	mg/kg TS	20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	470	mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	680	mg/kg TS	200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	5.0	mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	490 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	2.9 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	12 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	64 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	20 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	11 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	26 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	13 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	160 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	84 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	21 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	73 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	71 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	3.3 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	14 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	0.1 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjöhagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 13.03.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-019578-01
EUNOMO-00253029

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

 Referanse: E6 Ranheim- Værnes
steinprøver, VT

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240367	Prøvetaksdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	VT-#4	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	nd				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	99.8 %		0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	< 0.1 % TS		0.1		EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2 % tv		0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.5 % TS		0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	200000 mg/kg TS		250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	64000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	73000 mg/kg TS		100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	80000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	55000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	20000 mg/kg TS		500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	1300 mg/kg TS		250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	8800 mg/kg TS		20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	1400 mg/kg TS		2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	590 mg/kg TS		200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	< 2.6 mg/kg TS		2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	47 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	420 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	4.7 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	190 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	1.9 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	170 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	300 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	24 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	72 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	11 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	< 1.1 mg/kg TS	1		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	< 1.1 mg/kg TS	1		EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	0.1 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 13.03.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-019579-01

EUNOMO-00253029

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

Referanse: E6 Ranheim- Værnes
steinprøver, VT

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240368	Prøvetakingsdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	VT-#5	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	nd				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	99.9 %		0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	< 0.1 % TS		0.1		EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2 % tv		0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.8 % TS		0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	210000 mg/kg TS		250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	65000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	59000 mg/kg TS		100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	68000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	36000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	24000 mg/kg TS		500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	1700 mg/kg TS		250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	13000 mg/kg TS		20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	1400 mg/kg TS		2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	1500 mg/kg TS		200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	2.7 mg/kg TS		2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	36 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	280 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	51 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	7.4 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	150 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	1.9 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	260 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	370 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	36 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	74 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	< 1.1 mg/kg TS	1		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	< 1.1 mg/kg TS	1		EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	< 0.1 % tv	0.1		EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 13.03.2020-----
Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-019576-01
EUNOMO-00253029

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

 Referanse: E6 Ranheim- Værnes
steinprøver, VT

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240369	Prøvetakingsdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	VT-#6	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	nd				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	99.9 %		0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	< 0.1 % TS		0.1		EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2 % tv		0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.8 % TS		0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	300000 mg/kg TS		250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	81000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	7700 mg/kg TS		100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	61000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	35000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	21000 mg/kg TS		500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	15000 mg/kg TS		250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	4200 mg/kg TS		20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	790 mg/kg TS		2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	640 mg/kg TS		200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	15 mg/kg TS		2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	230 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	32 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	210 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	3.5 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	7.6 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	140 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	8.2 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	50 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	170 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	19 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	120 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	48 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	1.5 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	7.3 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	0.1 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 13.03.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbes gate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-019582-01
EUNOMO-00253029

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

 Referanse: E6 Ranheim- Værnes
steinprøver, VT

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240370	Prøvetakingsdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	VT-#7	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	nd				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	100.0	%	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	< 0.1	% TS	0.1		EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2	% tv	0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.2	% TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	400000	mg/kg TS	250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	59000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	1700	mg/kg TS	100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	12000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	4000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	29000	mg/kg TS	500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	20000	mg/kg TS	250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	960	mg/kg TS	20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	130	mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	< 210	mg/kg TS	200		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	30	mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	250 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	5.6 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	4.3 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	30 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	3.2 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	38 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	6.8 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	26 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	7.5 mg/kg TS	2.5	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	61 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	19 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	29 mg/kg TS	10	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	32 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	77 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	170 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	6.3 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	29 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	< 0.1 % tv	0.1		EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 13.03.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-019580-01
EUNOMO-00253029

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

 Referanse: E6 Ranheim- Værnes
steinprøver, VT

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240371	Prøvetakingsdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	VT-#8	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	33				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	99.8 %		0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	0.4 % TS		0.1	10%	EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2 % tv		0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.6 % TS		0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	340000 mg/kg TS		250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	64000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	20000 mg/kg TS		100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	35000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	10000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	23000 mg/kg TS		500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	11000 mg/kg TS		250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	3300 mg/kg TS		20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	740 mg/kg TS		2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	640 mg/kg TS		200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	< 2.6 mg/kg TS		2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	290 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	13 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	50 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	2.4 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	21 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	26 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	11 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	120 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	52 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	24 mg/kg TS	10	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	24 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	91 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	120 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	2.0 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	8.9 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	0.6 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 13.03.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-019577-01
EUNOMO-00253029

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

 Referanse: E6 Ranheim- Værnes
steinprøver, VT

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240372	Prøvetaksdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	VT-#9	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	33				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	nd				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	3.4				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	99.9 %		0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	< 0.1 % TS		0.1		EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2 % tv		0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.4 % TS		0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	280000 mg/kg TS		250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	70000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	37000 mg/kg TS		100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	63000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	39000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	18000 mg/kg TS		500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	13000 mg/kg TS		250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	6400 mg/kg TS		20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	960 mg/kg TS		2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	570 mg/kg TS		200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	< 2.6 mg/kg TS		2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	290 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	39 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	300 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	40 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	7.0 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	150 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	8.7 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	1100 mg/kg TS	1500	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	130 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	250 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	24 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	99 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	31 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	1.1 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	5.0 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	< 0.1 % tv	0.1		EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 13.03.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-019581-01

EUNOMO-00253029

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

Referanse: E6 Ranheim- Værnes
steinprøver, VT

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240373	Prøvetakingsdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	VT-#10	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	nd				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	100.0	%	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	< 0.1	% TS	0.1		EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2	% tv	0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.8	% TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	370000	mg/kg TS	250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	81000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	4600	mg/kg TS	100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	31000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	13000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	25000	mg/kg TS	500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	22000	mg/kg TS	250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	3200	mg/kg TS	20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	340	mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	590	mg/kg TS	200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	< 2.6	mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	410 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	2.6 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	10 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	35 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	5.7 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	12 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	18 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	24 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	130 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	79 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	12 mg/kg TS	10	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	23 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	81 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	74 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	4.3 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	17 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	< 0.1 % tv	0.1		EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 13.03.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-048059-01**EUNOMO-00260766**

Prøvemottak: 28.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 28.05.2020-17.06.2020

Referanse: 1350038404 Steinprøver
DZZ

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05280156	Prøvetakingsdato:	14.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	DZ2 - #1	Analysestartdato:	28.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	260				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	100.0	%	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	3.1	% TS	0.1	10%	SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2	% tv	0.2		SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
a) Total tørrstoff glødetap	0.5	% TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	260000	mg/kg TS	250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	63000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	95000	mg/kg TS	100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	39000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	29000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	9500	mg/kg TS	500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	20000	mg/kg TS	250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	1600	mg/kg TS	20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	650	mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	750	mg/kg TS	200	20%	EN 13656 mod. /

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				ICP-AES
a)* Arsen (As)	12 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Barium (Ba)	280 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	14 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	130 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	3.4 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	72 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	12 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	300 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	83 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	15 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	69 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	87 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	1.6 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	7.2 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	3.0 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Forbehandling knusing/kverning				
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjöhagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 17.06.2020

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
 Kobbes gate 2
 7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-047660-01
EUNOMO-00260766

Prøvemottak: 28.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 28.05.2020-16.06.2020

 Referanse: 1350038404 Steinprøver
 DZ2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05280157	Prøvetakingsdato:	14.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	DZ2 - #2	Analysestartdato:	28.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	2.2				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	nd				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	34				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	99.8 %		0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	< 0.1 % TS		0.1		SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
b) Totalt organisk karbon (TOC)	0.3 % tv		0.2	15%	SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
a) Total tørrstoff glødetap	0.3 % TS		0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	250000 mg/kg TS		250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	88000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	7400 mg/kg TS		100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	43000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	14000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	18000 mg/kg TS		500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	28000 mg/kg TS		250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	3900 mg/kg TS		20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	230 mg/kg TS		2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	900 mg/kg TS		200	20%	EN 13656 mod. /

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				ICP-AES
a)* Arsen (As)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Barium (Ba)	530 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	16 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	53 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	92 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	10 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	32 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	19 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	11000 mg/kg TS	1500	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	150 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	96 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	17 mg/kg TS	10	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	21 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	78 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	88 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	3.3 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	15 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	0.4 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Forbehandling knusing/kverning				
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjöhagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 16.06.2020

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-047408-01
EUNOMO-00260766

Prøvemottak: 28.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 28.05.2020-15.06.2020

 Referanse: 1350038404 Steinprøver
DZ2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05280158	Prøvetakingsdato:	14.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	DZ2 - #3	Analysestartdato:	28.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	nd				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	99.9 %		0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	< 0.1 % TS		0.1		SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2 % tv		0.2		SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
a) Total tørrstoff glødetap	0.3 % TS		0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	270000 mg/kg TS		250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	80000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	3800 mg/kg TS		100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	25000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	12000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	29000 mg/kg TS		500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	26000 mg/kg TS		250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	2900 mg/kg TS		20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	490 mg/kg TS		2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	480 mg/kg TS		200	20%	EN 13656 mod. /

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				ICP-AES
a)* Arsen (As)	4.2 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Barium (Ba)	490 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	3.9 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	11 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	60 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	29 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	13 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	27 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	19 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	3.0 mg/kg TS	2.5	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	100 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	67 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	13 mg/kg TS	10	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	19 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	83 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	91 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	4.2 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	18 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	0.2 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Forbehandling knusing/kverning				
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjöhagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 15.06.2020

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbes gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-047661-01
EUNOMO-00260766

Prøvemottak: 28.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 28.05.2020-16.06.2020

 Referanse: 1350038404 Steinprøver
DZ2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05280159	Prøvetakingsdato:	14.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	DZ2 - #4	Analysestartdato:	28.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	5.3				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	nd				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	8.4				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	99.9 %		0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	< 0.1 % TS		0.1		SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2 % tv		0.2		SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
a) Total tørrstoff glødetap	0.3 % TS		0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	270000 mg/kg TS		250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	79000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	3000 mg/kg TS		100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	25000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	10000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	19000 mg/kg TS		500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	32000 mg/kg TS		250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	2700 mg/kg TS		20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	290 mg/kg TS		2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	460 mg/kg TS		200	20%	EN 13656 mod. /

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				ICP-AES
a)* Arsen (As)	3.2 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Barium (Ba)	570 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	3.1 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	8.1 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	44 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	18 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	18 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	19 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	26 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	2700 mg/kg TS	1500	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	2.9 mg/kg TS	2.5	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	92 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	53 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	13 mg/kg TS	10	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	21 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	57 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	93 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	5.8 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	18 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	0.1 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Forbehandling knusing/kverning				
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden (Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 16.06.2020

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
 Kobbes gate 2
 7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-047409-01
EUNOMO-00260766

Prøvemottak: 28.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 28.05.2020-15.06.2020

 Referanse: 1350038404 Steinprøver
 DZ2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05280160	Prøvetakingsdato:	14.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	DZ2 - #5	Analysestartdato:	28.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	83				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	100.0	%	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	1.0	% TS	0.1	10%	SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2	% tv	0.2		SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
a) Total tørrstoff glødetap	0.4	% TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	250000	mg/kg TS	250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	68000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	23000	mg/kg TS	100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	29000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	28000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	8600	mg/kg TS	500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	25000	mg/kg TS	250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	1800	mg/kg TS	20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	410	mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	490	mg/kg TS	200	20%	EN 13656 mod. /

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				ICP-AES
a)* Arsen (As)	3.7 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Barium (Ba)	490 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	11 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	75 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	6.8 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	6.8 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	46 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	7.6 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	3.1 mg/kg TS	2.5	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	83 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	59 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	16 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	71 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	130 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	4.8 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	15 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	1.0 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Forbehandling knusing/kverning				
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

187114:17, SS
187117:1997

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 15.06.2020

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbes gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-019599-01
EUNOMO-00253032

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

 Referanse: E6 Ranheim - Værnes
steinprøver, D23

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240395	Prøvetakingsdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	D23-#1	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	nd				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	99.8 %		0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	< 0.1 % TS		0.1		EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	2.0 % tv		0.2	15%	EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	1.1 % TS		0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	270000 mg/kg TS		250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	88000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	2500 mg/kg TS		100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	28000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	14000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	16000 mg/kg TS		500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	30000 mg/kg TS		250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	4100 mg/kg TS		20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	300 mg/kg TS		2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	310 mg/kg TS		200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	22 mg/kg TS		2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	550 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	2.8 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	3.4 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	85 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	5.7 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	22 mg/kg TS	20	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	13 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	7.6 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	27 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	2.9 mg/kg TS	2.5	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	130 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	120 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	11 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	49 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	95 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	3.8 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	5.7 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	2.1 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 13.03.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbes gate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-019597-01
EUNOMO-00253032

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

 Referanse: E6 Ranheim - Værnes
steinprøver, D23

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240396	Prøvetakingsdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	D23-#2	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	nd				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	100.0	%	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	< 0.1	% TS	0.1		EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2	% tv	0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.4	% TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	330000	mg/kg TS	250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	77000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	4300	mg/kg TS	100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	25000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	16000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	1400	mg/kg TS	500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	33000	mg/kg TS	250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	810	mg/kg TS	20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	350	mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	290	mg/kg TS	200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	< 2.6	mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	770 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	2.6 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	4.2 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	0.61 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	6.0 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	8.5 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	110 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	17 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	12 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	78 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	60 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	4.7 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	26 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	< 0.1 % tv	0.1		EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 13.03.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-019595-01
EUNOMO-00253032

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

 Referanse: E6 Ranheim - Værnes
steinprøver, D23

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240397	Prøvetakingsdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	D23-#3	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	1.6				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	430				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	24				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	18				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	100.0	%	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	5.2	% TS	0.1	10%	EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	1.0	% tv	0.2	15%	EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.3	% TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	240000	mg/kg TS	250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	27000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	140000	mg/kg TS	100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	16000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	8800	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	4300	mg/kg TS	500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	10000	mg/kg TS	250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	1100	mg/kg TS	20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	1200	mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	< 210	mg/kg TS	200		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	2.8	mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	150 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	0.55 mg/kg TS	0.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	6.4 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	23 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	14 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	3.6 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	19 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	19 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	5700 mg/kg TS	1500	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	870 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	38 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	16 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	100 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	39 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	2.3 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	5.4 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	6.3 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 13.03.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-019598-01

EUNOMO-00253032

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes
steinprøver, D23

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240398	Prøvetakingsdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	D23-#4	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	9.9				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	8.3				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	1.8				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	4.7				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	100.0	%	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	0.1	% TS	0.1	10%	EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2	% tv	0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.4	% TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	410000	mg/kg TS	250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	85000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	13000	mg/kg TS	100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	26000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	12000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	31000	mg/kg TS	500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	18000	mg/kg TS	250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	3300	mg/kg TS	20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	410	mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	620	mg/kg TS	200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	< 2.6	mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	510 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	7.7 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	15 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	6.2 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	11 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	8.5 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	16 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	1500 mg/kg TS	1500	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	3.0 mg/kg TS	2.5	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	230 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	53 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	25 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	59 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	81 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	5.9 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	19 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	0.1 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 13.03.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-019600-01
EUNOMO-00253032

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

 Referanse: E6 Ranheim - Værnes
steinprøver, D23

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240399	Prøvetakingsdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	D23-#5	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	0.81				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	8.3				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	0.086				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	97				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	99.9 %		0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	0.1 % TS		0.1	10%	EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	1.4 % tv		0.2	15%	EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.7 % TS		0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	270000 mg/kg TS		250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	66000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	10000 mg/kg TS		100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	44000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	12000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	9400 mg/kg TS		500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	20000 mg/kg TS		250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	3200 mg/kg TS		20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	210 mg/kg TS		2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	390 mg/kg TS		200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	10 mg/kg TS		2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	430 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	0.90 mg/kg TS	0.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	33 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	72 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	39 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	8.1 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	92 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	38 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	31000 mg/kg TS	1500	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	150 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	130 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	20 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	170 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	54 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	6.2 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	7.8 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	1.5 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 13.03.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbes gate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-019596-01

EUNOMO-00253032

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

Referanse: E6 Ranheim - Værnes
steinprøver, D23

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240400	Prøvetakingsdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	D23-#6	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	1.2				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	nd				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	31				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	99.7 %		0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	< 0.1 % TS		0.1		EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	1.1 % tv		0.2	15%	EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.2 % TS		0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	370000 mg/kg TS		250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	74000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	6800 mg/kg TS		100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	21000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	9600 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	21000 mg/kg TS		500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	20000 mg/kg TS		250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	3500 mg/kg TS		20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	160 mg/kg TS		2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	300 mg/kg TS		200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	4.9 mg/kg TS		2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	390 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	0.75 mg/kg TS	0.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	18 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	67 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	38 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	8.3 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	67 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	17 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	10000 mg/kg TS	1500	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	210 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	130 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	10 mg/kg TS	10	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	18 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	64 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	85 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	4.9 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	14 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	1.2 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)
Liv Marit Honne (liv.marit.honne@ramboll.no)

Moss 13.03.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
 Kobbes gate 2
 7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-047406-01
EUNOMO-00260765

Prøvemottak: 28.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 28.05.2020-15.06.2020

 Referanse: 1350038404 Steinprøver
 DZ3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05280152	Prøvetakingsdato:	19.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	DZ3 #7	Analysestartdato:	28.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	1.5				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	42				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	1.1				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	38				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	99.9 %		0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	0.5 % TS		0.1	10%	SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
b) Totalt organisk karbon (TOC)	0.2 % tv		0.2	15%	SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
a) Total tørrstoff glødetap	0.1 % TS		0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	300000 mg/kg TS		250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	92000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	25000 mg/kg TS		100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	32000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	8700 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	38000 mg/kg TS		500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	17000 mg/kg TS		250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	3500 mg/kg TS		20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	680 mg/kg TS		2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	400 mg/kg TS		200	20%	EN 13656 mod. /

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				ICP-AES
a)* Arsen (As)	15 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Barium (Ba)	320 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	23 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	64 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	44 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	6.4 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	30 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	15 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	12000 mg/kg TS	1500	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	320 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	130 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	13 mg/kg TS	10	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	17 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	68 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	44 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	2.8 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	6.7 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	0.6 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Forbehandling knusing/kverning				
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjöhagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 15.06.2020

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbes gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-047407-01
EUNOMO-00260765

Prøvemottak: 28.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 28.05.2020-15.06.2020

 Referanse: 1350038404 Steinprøver
DZ3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05280153	Prøvetakingsdato:	19.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	DZ3#8	Analysestartdato:	28.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	1.8				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	33				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	0.56				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	59				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	99.9 %		0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	0.4 % TS		0.1	10%	SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
b) Totalt organisk karbon (TOC)	0.2 % tv		0.2	15%	SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
a) Total tørrstoff glødetap	< 0.1 % TS		0.1		EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	240000 mg/kg TS		250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	89000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	34000 mg/kg TS		100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	59000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	16000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	11000 mg/kg TS		500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	25000 mg/kg TS		250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	4400 mg/kg TS		20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	690 mg/kg TS		2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	410 mg/kg TS		200	20%	EN 13656 mod. /

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				ICP-AES
a)* Arsen (As)	22 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Barium (Ba)	500 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	34 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	49 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	84 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	11 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	43 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	49 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	19000 mg/kg TS	1500	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	2.7 mg/kg TS	2.5	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	610 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	110 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	15 mg/kg TS	10	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	20 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	98 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	86 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	3.9 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	13 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	0.6 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Forbehandling knusing/kverning				
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

187114:17, SS
187117:1997

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 15.06.2020

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-048061-01
EUNOMO-00260765

Prøvemottak: 28.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 28.05.2020-17.06.2020

 Referanse: 1350038404 Steinprøver
DZ3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05280154	Prøvetakingsdato:	19.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	DZ3#9	Analysestartdato:	28.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	2.3				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	210				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	16				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	13				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	100.0	%	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	2.5	% TS	0.1	10%	SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2	% tv	0.2		SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
a) Total tørrstoff glødetap	< 0.1	% TS	0.1		EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	290000	mg/kg TS	250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	64000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	95000	mg/kg TS	100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	17000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	6900	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	12000	mg/kg TS	500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	22000	mg/kg TS	250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	3100	mg/kg TS	20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	960	mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	500	mg/kg TS	200	20%	EN 13656 mod. /

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				ICP-AES
a)* Arsen (As)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Barium (Ba)	460 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	8.6 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	46 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	18 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	9.8 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	13 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	20 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	4300 mg/kg TS	1500	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	730 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	69 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	24 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	32 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	45 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	2.3 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	7.7 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	2.5 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Forbehandling knusing/kverning				
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

187114:17, SS
187117:1997

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 17.06.2020

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-048060-01**EUNOMO-00260765**

Prøvemottak: 28.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 28.05.2020-17.06.2020

Referanse: 1350038404 Steinprøver
DZ3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05280155	Prøvetakingsdato:	19.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	DZ3#10	Analysestartdato:	28.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	3.0				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	8.3				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	0.54				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	15				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	100.0	%	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	0.1	% TS	0.1	10%	SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
b) Totalt organisk karbon (TOC)	0.2	% tv	0.2	15%	SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
a) Total tørrstoff glødetap	0.1	% TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	340000	mg/kg TS	250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	76000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	24000	mg/kg TS	100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	26000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	10000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	20000	mg/kg TS	500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	18000	mg/kg TS	250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	2500	mg/kg TS	20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	440	mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	340	mg/kg TS	200	20%	EN 13656 mod. /

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				ICP-AES
a)* Arsen (As)	4.5 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Barium (Ba)	380 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	13 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	28 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	22 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	9.0 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	19 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	29 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	4900 mg/kg TS	1500	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	3.0 mg/kg TS	2.5	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	510 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	59 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	20 mg/kg TS	10	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	17 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	69 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	52 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	4.7 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	12 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	0.3 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Forbehandling knusing/kverning				
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

187114:17, SS
187117:1997

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 17.06.2020

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbes gate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-019583-01
EUNOMO-00253030

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

 Referanse: E6 Ranheim-Værnes
steinprøver ST

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240374	Prøvetakingsdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	ST-#1	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	6.1				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	17				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	1.2				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	14				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	99.9 %		0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	0.2 % TS		0.1	10%	EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2 % tv		0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.5 % TS		0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	320000 mg/kg TS		250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	98000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	18000 mg/kg TS		100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	48000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	18000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	21000 mg/kg TS		500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	18000 mg/kg TS		250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	2900 mg/kg TS		20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	550 mg/kg TS		2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	570 mg/kg TS		200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	4.3 mg/kg TS		2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	320 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	17 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	67 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	34 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	7.3 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	33 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	17 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	4500 mg/kg TS	1500	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	260 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	95 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	19 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	98 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	62 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	3.6 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	13 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	0.2 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 13.03.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-019584-01
EUNOMO-00253030

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

 Referanse: E6 Ranheim-Værnes
steinprøver ST

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240375	Prøvetakingsdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	ST-#2	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	nd				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	100.0	%	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	< 0.1	% TS	0.1		EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2	% tv	0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.6	% TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	260000	mg/kg TS	250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	89000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	9600	mg/kg TS	100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	35000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	13000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	26000	mg/kg TS	500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	26000	mg/kg TS	250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	3700	mg/kg TS	20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	510	mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	700	mg/kg TS	200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	5.0	mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	480 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	11 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	50 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	19 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	14 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	25 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	32 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	3.2 mg/kg TS	2.5	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	220 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	86 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	30 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	80 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	160 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	4.2 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	18 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	0.1 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 13.03.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-019586-01
EUNOMO-00253030

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

 Referanse: E6 Ranheim-Værnes
steinprøver ST

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240376	Prøvetakingsdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	ST-#3	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	42				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	99.9 %		0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	0.5 % TS		0.1	10%	EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2 % tv		0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.5 % TS		0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	280000 mg/kg TS		250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	80000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	30000 mg/kg TS		100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	38000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	17000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	13000 mg/kg TS		500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	26000 mg/kg TS		250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	3400 mg/kg TS		20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	550 mg/kg TS		2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	650 mg/kg TS		200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	5.7 mg/kg TS		2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	420 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	13 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	71 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	33 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	9.7 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	37 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	24 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	190 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	99 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	18 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	70 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	110 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	2.7 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	11 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	0.5 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 13.03.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbes gate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-019592-01
EUNOMO-00253030

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

 Referanse: E6 Ranheim-Værnes
steinprøver ST

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240377	Prøvetakingsdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	ST-#4	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	nd				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	100.0	%	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	< 0.1	% TS	0.1		EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2	% tv	0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	1.0	% TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	320000	mg/kg TS	250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	85000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	3000	mg/kg TS	100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	39000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	19000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	22000	mg/kg TS	500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	24000	mg/kg TS	250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	3700	mg/kg TS	20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	430	mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	760	mg/kg TS	200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	7.3	mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	510 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	9.8 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	60 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	23 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	10 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	29 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	19 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	52 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	100 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	15 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	83 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	130 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	3.1 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	14 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	< 0.1 % tv	0.1		EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 13.03.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbes gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-019590-01
EUNOMO-00253030

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

 Referanse: E6 Ranheim-Værnes
steinprøver ST

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240378	Prøvetakingsdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	ST-#5	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	370				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	100.0	%	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	4.5	% TS	0.1	10%	EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	0.5	% tv	0.2	15%	EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.9	% TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	190000	mg/kg TS	250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	45000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	160000	mg/kg TS	100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	26000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	20000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	11000	mg/kg TS	500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	16000	mg/kg TS	250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	2200	mg/kg TS	20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	650	mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	590	mg/kg TS	200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	29	mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	270 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	8.2 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	58 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	6.9 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	4.6 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	30 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	9.1 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	840 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	56 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	16 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	57 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	67 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	1.6 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	5.8 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	5.0 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 13.03.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-019587-01
EUNOMO-00253030

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

 Referanse: E6 Ranheim-Værnes
steinprøver ST

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240379	Prøvetakingsdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	ST-#6	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	480				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	100.0	%	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	5.8	% TS	0.1	10%	EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2	% tv	0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.4	% TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	240000	mg/kg TS	250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	33000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	210000	mg/kg TS	100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	21000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	13000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	5700	mg/kg TS	500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	8400	mg/kg TS	250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	1400	mg/kg TS	20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	780	mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	330	mg/kg TS	200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	12	mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	130 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	8.0 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	65 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	20 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	4.0 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	37 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	20 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	640 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	43 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	20 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	40 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	63 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	1.3 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	5.2 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	5.9 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden (Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 13.03.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-019588-01

EUNOMO-00253030

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

Referanse: E6 Ranheim-Værnes
steinprøver ST

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240380	Prøvetakingsdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	ST-#7	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	58				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	99.5 %		0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	0.7 % TS		0.1	10%	EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2 % tv		0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	1.4 % TS		0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	250000 mg/kg TS		250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	83000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	30000 mg/kg TS		100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	61000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	32000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	25000 mg/kg TS		500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	9000 mg/kg TS		250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	6600 mg/kg TS		20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	820 mg/kg TS		2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	780 mg/kg TS		200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	31 mg/kg TS		2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	250 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	21 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	140 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	55 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	7.8 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	49 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	40 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	170 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	200 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	28 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	86 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	120 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	2.3 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	6.7 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	0.8 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 13.03.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbes gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-019591-01
EUNOMO-00253030

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

 Referanse: E6 Ranheim-Værnes
steinprøver ST

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240381	Prøvetakingsdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	ST-#8	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	140				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	100.0	%	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	1.7	% TS	0.1	10%	EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2	% tv	0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	1.1	% TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	200000	mg/kg TS	250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	65000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	50000	mg/kg TS	100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	38000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	23000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	19000	mg/kg TS	500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	16000	mg/kg TS	250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	4000	mg/kg TS	20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	970	mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	930	mg/kg TS	200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	24	mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	330 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	14 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	100 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	37 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	12 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	59 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	5.4 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	3.9 mg/kg TS	2.5	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	280 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	100 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	19 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	100 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	150 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	3.2 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	13 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	1.6 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 13.03.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-019589-01

EUNOMO-00253030

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

Referanse: E6 Ranheim-Værnes
steinprøver ST

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240382	Prøvetakingsdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	ST-#9	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	250				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	100.0	%	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	3.0	% TS	0.1	10%	EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2	% tv	0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.6	% TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	220000	mg/kg TS	250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	70000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	88000	mg/kg TS	100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	40000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	29000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	6700	mg/kg TS	500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	27000	mg/kg TS	250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	3400	mg/kg TS	20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	560	mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	830	mg/kg TS	200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	3.4	mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	570 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	15 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	140 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	29 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	8.5 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	87 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	37 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	420 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	110 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	14 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	85 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	110 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	2.6 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	10 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	2.8 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 13.03.2020

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-019585-01
EUNOMO-00253030

Prøvemottak: 24.02.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 24.02.2020-13.03.2020

 Referanse: E6 Ranheim-Værnes
steinprøver ST

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-02240383	Prøvetakingsdato:	17.01.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	HEBR		
Prøvemerkning:	ST-#10	Analysestartdato:	24.02.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	140				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	100.0	%	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	1.7	% TS	0.1	10%	EN 13137-A
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2	% tv	0.2		EN 13137-A
a) Total tørrstoff glødetap	0.5	% TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	340000	mg/kg TS	250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	56000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	48000	mg/kg TS	100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	21000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	9800	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	23000	mg/kg TS	500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	13000	mg/kg TS	250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	2200	mg/kg TS	20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	740	mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	450	mg/kg TS	200	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Arsen (As)	24	mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Barium (Ba)	280 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	8.2 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	60 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	12 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	7.5 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	17 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	28 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	330 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	69 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	17 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	52 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	90 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	2.8 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	13 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	1.4 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS 187114:17, SS 187117:1997

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 13.03.2020



Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-047659-01**EUNOMO-00260763**

Prøvemottak: 28.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 28.05.2020-16.06.2020

Referanse: 1350038404 Steinprøver
DZ2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05280132	Prøvetakingsdato:	19.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	DZ4 #1	Analysestartdato:	28.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	12				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	120				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	19				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	6.3				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	100.0	%	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	1.4	% TS	0.1	10%	SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2	% tv	0.2		SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
a) Total tørrstoff glødetap	0.8	% TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	220000	mg/kg TS	250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	79000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	41000	mg/kg TS	100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	41000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	29000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	13000	mg/kg TS	500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	27000	mg/kg TS	250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	3500	mg/kg TS	20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	340	mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	780	mg/kg TS	200	20%	EN 13656 mod. /

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				ICP-AES
a)* Arsen (As)	9.1 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Barium (Ba)	590 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	16 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	120 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	28 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	11 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	60 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	32 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	2000 mg/kg TS	1500	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	180 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	100 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	15 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	82 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	150 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	3.4 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	13 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	1.2 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Forbehandling knusing/kverning				
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel & Energy Testing Sweden (Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 16.06.2020

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbegate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-047404-01
EUNOMO-00260763

Prøvemottak: 28.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 28.05.2020-15.06.2020

Referanse: 1350038404 Steinprøver

DZ2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05280133	Prøvetakingsdato:	19.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	DZ4 #2	Analysestartdato:	28.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	1.6				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	33				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	0.89				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	38				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	99.9 %		0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	0.4 % TS		0.1	10%	SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2 % tv		0.2		SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
a) Total tørrstoff glødetap	0.5 % TS		0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	260000 mg/kg TS		250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	89000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	14000 mg/kg TS		100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	33000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	16000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	23000 mg/kg TS		500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	31000 mg/kg TS		250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	3600 mg/kg TS		20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	260 mg/kg TS		2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	700 mg/kg TS		200	20%	EN 13656 mod. /

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				ICP-AES
a)* Arsen (As)	18 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Barium (Ba)	450 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	3.2 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	14 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	61 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	45 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	14 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	29 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	50 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	12000 mg/kg TS	1500	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	3.4 mg/kg TS	2.5	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	89 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	82 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	21 mg/kg TS	10	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	14 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	79 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	190 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	6.5 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	17 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	0.4 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Forbehandling knusing/kverning				
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

187114:17, SS
187117:1997

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 15.06.2020

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-047403-01

EUNOMO-00260763

Prøvemottak: 28.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 28.05.2020-15.06.2020

Referanse: 1350038404 Steinprøver
DZ2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05280140	Prøvetakingsdato:	19.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	DZ4 #3	Analysestartdato:	28.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	200				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	100.0	%	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	2.4	% TS	0.1	10%	SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2	% tv	0.2		SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
a) Total tørrstoff glødetap	0.5	% TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	210000	mg/kg TS	250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	71000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	76000	mg/kg TS	100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	38000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	26000	mg/kg TS	100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	17000	mg/kg TS	500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	18000	mg/kg TS	250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	3900	mg/kg TS	20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	960	mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	890	mg/kg TS	200	20%	EN 13656 mod. /

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				ICP-AES
a)* Arsen (As)	29 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Barium (Ba)	300 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	2.8 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	21 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	150 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	41 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	12 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	79 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	18 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	2.5 mg/kg TS	2.5	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	310 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	130 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	19 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	110 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	160 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	5.7 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	16 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	2.3 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Forbehandling knusing/kverning				
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjöhagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 15.06.2020

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
 Kobbegate 2
 7042 TRONDHEIM
Attn: Heidi Marstein Brøste

AR-20-MM-048058-01
EUNOMO-00260763

Prøvemottak: 28.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 28.05.2020-17.06.2020

 Referanse: 1350038404 Steinprøver
 DZ2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05280141	Prøvetakingsdato:	19.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	DZ4 #4	Analysestartdato:	28.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	160				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	99.9 %		0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	1.9 % TS		0.1	10%	SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2 % tv		0.2		SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
a) Total tørrstoff glødetap	0.7 % TS		0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	240000 mg/kg TS		250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	77000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	69000 mg/kg TS		100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	38000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	24000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	11000 mg/kg TS		500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	28000 mg/kg TS		250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	3000 mg/kg TS		20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	400 mg/kg TS		2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	740 mg/kg TS		200	20%	EN 13656 mod. /

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				ICP-AES
a)* Arsen (As)	20 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Barium (Ba)	520 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	11 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	80 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	28 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	7.7 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	39 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	14 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	300 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	98 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	< 11 mg/kg TS	10		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	14 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	85 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	120 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	3.0 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	9.7 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	2.0 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Forbehandling knusing/kverning				
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjöhagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 17.06.2020

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS

Kobbes gate 2

7042 TRONDHEIM

Attn: Heidi Marstein Brøste
AR-20-MM-047405-01
EUNOMO-00260763

Prøvemottak: 28.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 28.05.2020-15.06.2020

 Referanse: 1350038404 Steinprøver
DZ2

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05280142	Prøvetakingsdato:	19.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	DZ4 #5	Analysestartdato:	28.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Fe:S	nd				Kalkulering
* Nøytraliserende potensiale (NP)	25				Kalkulering
* NP:AP					
* NP / AP	nd				Kalkulering
* Syredannende potensiale (AP)	nd				Kalkulering
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	99.9 %		0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02
b) Totalt uorganisk karbon (TIC)	0.3 % TS		0.1	10%	SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
b) Totalt organisk karbon (TOC)	< 0.2 % tv		0.2		SS-EN 15936:2012 metodappl. A / SS-EN 13137:2001 m
a) Total tørrstoff glødetap	0.4 % TS		0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)* Silisium (Si)	250000 mg/kg TS		250	20%	EN 14385 / ICP-AES, EN 15410:2011, EN 15290:2011, EN 15290:2011
a)* Aluminium (Al)	80000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalsium (Ca)	13000 mg/kg TS		100	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Jern (Fe)	43000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Magnesium (Mg)	30000 mg/kg TS		100	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Natrium (Na)	16000 mg/kg TS		500	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Kalium (K)	24000 mg/kg TS		250	25%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Titan (Ti)	4700 mg/kg TS		20	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Mangan (Mn)	770 mg/kg TS		2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Fosfor (P)	1000 mg/kg TS		200	20%	EN 13656 mod. /

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				ICP-AES
a)* Arsen (As)	15 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Barium (Ba)	460 mg/kg TS	50	30%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Beryllium (Be)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kadmium (Cd)	< 0.51 mg/kg TS	0.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobolt (Co)	16 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Krom (Cr)	170 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kobber (Cu)	26 mg/kg TS	2.5	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Kvikksølv (Hg)	< 0.046 mg/kg TS	0.05		028150mod/EN ISO17852mod
a)* Molybden (Mo)	< 21 mg/kg TS	20		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Niob (Nb)	11 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Nikkel (Ni)	74 mg/kg TS	2.5	35%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Bly (Pb)	39 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Svovel (S)	< 1100 mg/kg TS	1500		EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Scandium (Sc)	< 51 mg/kg TS	50		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Tinn (Sn)	< 2.6 mg/kg TS	2.5		EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Strontium (Sr)	69 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-AES
a)* Vanadium (V)	140 mg/kg TS	2.5	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Wolfram (W)	11 mg/kg TS	10	25%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Yttrium (Y)	17 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Sink (Zn)	98 mg/kg TS	25	30%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Zirkon (Zr)				
a)* Zirkonium (Zr)	160 mg/kg TS	10	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Uran (U)	2.9 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
a)* Thorium (Th)	11 mg/kg TS	1	20%	EN 13656 mod. / ICP-MS
b) Totalt karbon (TC)	0.4 % tv	0.1	10%	EN 13137
b) Forbehandling knusing/kverning				
b) Homogenisering, knusing	1.0			EN 15443:2011, EN 14780-11/EN 15443-11/SS 187114-92/SS 187117-97, EN ISO 14780:17, SS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
b) Eurofins Biofuel &Energy Testing Sweden(Lidköping), Sjötagsgatan 3, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1820,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 15.06.2020

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.