



GOLDER

MEMBER OF WSP

RAPPORT

Tiltaksplan forurenset grunn

Drammen Helsepark

Oppdragsgiver:

DHP Parkering AS

Utarbeidet av:

Golder

Ilebergveien 3, 3011 Drammen

Rapport nr: 20140513-1rev

Dato: 12.05.2021



Dette dokumentet er utarbeidet av Golder Associates AS (Golder) med de formål og for de forhold som er beskrevet i dokumentet. Rettigheter til dokumentet er regulert av våre oppdragsvilkår, eller i egen kontrakt med oppdragsgiver. Tredjepart kan ikke bruke dokumentet, eller deler av dette, uten skriftlig samtykke fra Golder. Dokumentet må heller ikke reproduseres, eller endres, uten samtykke fra Golder.

Golder tar intet ansvar for negative følger ved bruk av dokumentet uten skriftlig samtykke fra Golder, eller ved bruk av dokumentet til andre formål enn det det er utarbeidet for.

SAMMENDRAG

DHP Parkering AS planlegger oppføring av nye bygninger, med underjordisk parkeringskjeller, nord på det nye sykehusområdet på Brakerøya i Drammen og Lier kommune (felt BKB1, BKB2, BKB3, BKB4 i reguleringsplanen). Helseparken er planlagt å bestå av 7 bygg med opptil 12 etasjer over en felles kjeller. Tiltaksområdet berører eiendommene med gnr./bnr. 113/1175, 113/1176, 113/1177, 113/1178, 113/1179, 113/285, 113/1180, 113/1166 og 113/1165 i Drammen kommune, samt gnr./bnr. 14/271, 14/5 -15/392, 14/270 og 14/272 i Lier kommune.

Golder Associates AS (Golder) har fått i oppdrag av DHP Parkering AS å utarbeide en tiltaksplan iht. forurensningsforskriftens kap. 2, ettersom det er påvist forurensning på eiendommene.

Denne tiltaksplanen inkluderer resultater fra tidligere miljøtekniske grunnundersøkelser ifb. det pågående prosjektet med Nytt sykehus på Brakerøya i tillegg til resultater fra egne undersøkelser.

Det er påvist varierende grad av forurensede masser i tiltaksområdet. Området er dekket med 1-3 m fyllmasser over antatt stedlig leire. Stedvis i fyllmassene er det påvist konsentrasjoner tilsvarende farlig avfall, og det er også stedvis påvist sterkere forurensning tilsvarende tilstandsklasse 4 og 5. Leiren er dokumentert ren foruten noen punkter, derunder leiren mot det tidligere sanerte området tilknyttet det tidligere kreosotanlegget («ROM-tomta»).

Forurensede masser som kjøres ut av området skal leveres godkjent mottak. Retningslinjer for håndtering av oppgravde forurensede masser er oppsummert i kap. 8.0. Det søkes egen utslippstillatelse for vannet fra byggegropen, basert på retningslinjer i kap. 6.2.

Det anses ikke å være fare for spredning av forurensning når retningslinjene i denne tiltaksplanen følges.

Videre fremdrift:

- 1) Denne tiltaksplanen skal sendes til forurensningsmyndighet (Drammen/Lier kommune), som må godkjenne denne før oppstart av tiltaket.
- 2) Det må søkes egen utslippstillatelse for vannet fra byggegropen.
- 3) Det må gjennomføres supplerende prøvetaking under tiltaket som beskrevet i denne tiltaksplanen.
- 4) Når tiltaket er avsluttet, skal det utarbeides sluttrapport. Denne skal inneholde dokumentasjon på utførte arbeider, analyseresultater fra ev. prøvetaking og dokumentasjon på ev. levering av forurensede masser til godkjent mottak.
- 5) Sluttrapporten skal sendes inn til forurensningsmyndighet (Drammen/Lier kommune) for godkjenning. Det er påvist forurensning i grunnen, og lokaliteten skal derfor oppdateres i Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase etter endt tiltak.

Referanse og kontaktperson hos oppdragsgiver:	DHP Parkering AS v/ Jon Chr. Simenstad
Prosjektleder: Vidar Ellefsen. Vidar.ellefsen@golder.no. Telefonnr. 920 18 756	
Saksbehandler:	Ida Kristine Buraas/Sofie Lindman
Kvalitetssikring:	Vidar Ellefsen

INNHOLDSREGISTER

1.0 INNLEDNING	4
1.1 Bakgrunn	4
1.2 Planlagte arbeider	5
1.3 Grensesnitt til pågående prosjekter	5
1.4 Tiltaksplan	5
2.0 BAKGRUNNSINFORMASJON	6
2.1 Topografi, grunnforhold, grunnvann og eiendomsbeskrivelse	6
2.2 Potensielle forurensningskilder	7
3.0 TILSTANDSKLASSER OG AKSEPTKRITERIER	8
3.1 Generelt om helsebaserte tilstandsklasser	8
3.2 Farlig avfall	8
3.3 Akseptkriterier	8
3.4 Disponering av overskuddsmasser	9
4.0 MILJØTEKNISKE GRUNNUNDERSØKELSER	10
4.1 Tidligere utførte grunnundersøkelser	10
4.1.1 Utførte grunnundersøkelser før 2018	10
4.1.2 Multiconsult 2018	12
4.1.3 Golder 2020	15
4.2 Prøvetakingsplan supplerende undersøkelser 2020/2021	16
4.3 Feltarbeid	16
4.3.1 Feltarbeid april 2020	16
4.3.2 Feltarbeid desember 2020 og januar 2021	17
4.3.3 Feltarbeid mars og april 2021	17
4.4 Resultater jordprøver	18
4.5 Vannprøver	31
4.5.1 Prøvetaking	31
4.5.2 Klassifiseringssystem av vann	31
4.5.3 Analyseresultater	31
5.0 FORURENSNINGSSITUASJON OG KONSEKVENSER FOR PLANLAGTE ARBEIDER	33
6.0 TILTAK FOR Å HINDRE SPREDNING OG EKSPONERING AV FORURENSING	34

6.1	Utgravde masser	34
6.1.1	Oppgraving og sortering	34
6.1.2	Mellomlagring og transport	35
6.1.3	Gjenbruk og oppfylling	35
6.2	Vann	35
6.2.1	Forurensning i vann	35
6.2.2	Tiltak for å hindre vann i gravesjakter	36
6.2.3	Håndtering av lensevann fra byggegrop	36
6.3	Gass og støv	36
6.4	Arbeidsmiljø	36
6.5	Beredskap	37
7.0	HÅNTERING AV FREMMEDE ARTER	37
8.0	DISPONERING AV FORURENSEDE MASSER	38
8.1	Generelt	38
8.2	Mengde forurenset masse og deponikategorier	39
9.0	KONTROLL OG OVERVÅKING UNDER OG ETTER TERRENGINNGREP	41
9.1	Kontroll under tiltak	41
9.2	Supplerende prøvetaking av masser	42
9.3	Prøvetaking lensevann og overvåkning i resipient	42
9.4	Sluttkontroll	43
10.0	DOKUMENTASJON FOR BRUK AV GODKJENTE FORETAK	43
11.0	SLUTTRAPPORT	43
12.0	REFERANSER	44
VEDLEGG 1 - Utomhusplan		
VEDLEGG 2 - Kart med prøvetakingspunkter		
VEDLEGG 3 - Massehåndteringskart		
VEDLEGG 4 - Feltlogg fra prøvetaking utført av Golder april 2020		
VEDLEGG 5 - Bilder fra prøvetaking utført av Golder april 2020		
VEDLEGG 6 - Feltlogg fra prøvetaking utført av Golder i desember 2020, januar, mars og april 2021		
VEDLEGG 7 - Analyserapporter		
VEDLEGG 8 - Analyseresultater Multiconsult 2018		

1.0 INNLEDNING

1.1 Bakgrunn

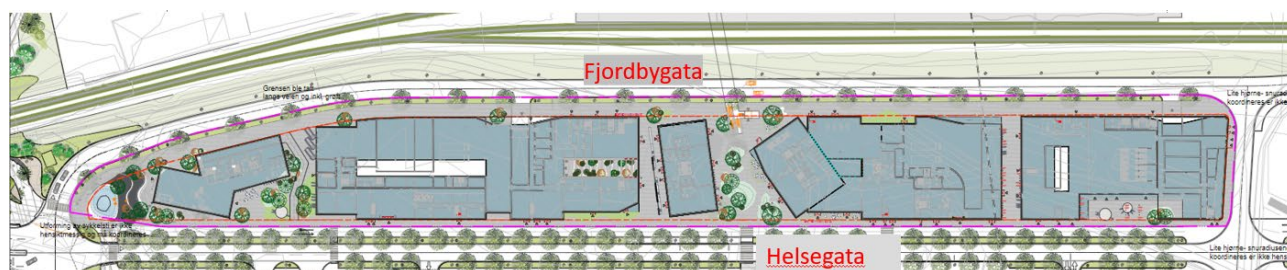
DHP Parkering AS planlegger oppføring av nye bygninger, med underjordisk parkeringskjeller, nord på det nye sykehusområdet på Brakerøya i Drammen og Lier kommune (felt BKB1, BKB2, BKB3, BKB4 i reguleringsplanen). Helseparken er planlagt å bestå av 7 bygg med opptil 12 etasjer over en felles kjeller.

Tiltaksområdet utgjør ca. 18 000 m² og berører eiendommene med gnr./bnr. 113/1175, 113/1176, 113/1177, 113/1178, 113/1179, 113/285, 113/1180, 113/1166 og 113/1165 i Drammen kommune, samt gnr./bnr. 14/271, 14/5, 15/392, 14/270 og 14/272 i Lier kommune. Figur 1 viser lokalisering av tiltaksområdet, og utomhusplan med planlagte bygninger og gater er vist i Figur 2 og fremkommer også i vedlegg 1.

Golder Associates (Golder) er engasjert av DHP Parkering AS til å bistå med miljøtekniske undersøkelser for å avklare forurensningsstatus på eiendommene, samt utarbeide tiltaksplan iht. forurensningsforskriftens kap. 2 /2/.



Figur 1. Oversiktskart og flyfoto som viser lokalisering av området. Spuntlinjen er markert med rød ramme (kilde: www.kart.finn.no).



Figur 2. Utomhusplan med fremtidige bygninger og gater.

1.2 Planlagte arbeider

Det skal spuntes rundt hele byggegropen og det vil være behov for å forgrave for spunt ned til leire som ligger 1-3 m under dagens terreng. Dette vil medføre en graveskråning ca. 6 m fra spunt. I tillegg vil prosjektet omfatte omlegging av Nøstebekken, samt etablering av Fjordbygata (se Figur 2 og vedlegg 1 for lokalisering).

Området for byggegropen utgjør ca. 18 000 m². Planlagt gravedyp i byggegropen er estimert til kote -1,6, dvs. opptil 4 meter under dagens terreng (dagens terrenghøyde varierer fra kote +1,7 til +2,7) i byggegropen. Det er dermed behov for utkjøring av masser. Alle oppgravde masser skal i utgangspunktet kjøres ut, og er anslått til å utgjøre ca. 72 000 faste m³ (med antatt gravedybde 4 m). Området for graveskråning utgjør ca. 2 700 m². Med en antatt gravedybde på 2 m utgjør dette området ca. 5 300 faste m³.

Området for Nøstebekken utgjør ca. 500 m². Omlegging av Nøstebekken vil medføre gravearbeider til 0,8-2 m under terreng (mot jernbanen i nordvest og med gradvis helning mot Drammensfjorden). Massene er planlagt fjernet fra området og er anslått til å utgjøre et volum på ca. 500 faste m³ med antatt gravedybde 2 m. Da nøstebekken overlapper området for Fjordbygata vil den første meteren masseutskiftes ifb. etablering av Fjordbygata.

Området for etablering av Fjordbygata utgjør ca. 8 900 m². Terrenget hvor Fjordbygata skal etableres skal i utgangspunktet heves (som vist i snitt som vist i vedlegg 1), men det vil bli behov for noe masseutskiftning i øvre meter av eksisterende masser. De oppgravde massene er planlagt fjernet fra området og er anslått å utgjøre et volum på 8 900 faste m³ (med antatt gravedybde 1 m).

Dersom en inkluderer Helseparkens areal på 18 000 m² inkludert graveskråninger for spunt, Fjordbygata og arealer hvor Nøstebekken skal legges om, vil hele tiltaksområdet å utgjøre ca. 31 000 m².

Oppstart for gravearbeider er antatt senhøsten 2021/tidlig 2022.

1.3 Grensesnitt til pågående prosjekter

Arbeidene vil berøre tiltaksområdet hvor Helse Sør-Øst RHF bygger nytt sykehus som omfattes av tiltaksplanen utarbeidet av Multiconsult /5/, som er godkjent av Miljødirektoratet /6/. Dette gjelder etablering av Fjordbyggata, omlegging av Nøstebekken nord, samt området mot den tidligere sanerte «ROM-tomta» lengst øst i den fremtidige Helsegata («område 4» definert i Multiconsults tiltaksplan (tabell 9-1 i kap. 9.3) /5/). Det vil i den forbindelse være noen koordineringsbehov med Helse Sør-Øst ifb. håndtering av forurenset grunn.

Foreliggende tiltaksplanen inkluderer Fjordbygata, Nøstebekken, samt koordinering lengst øst i Helsegata og område 4 (definert i Multiconsults tiltaksplan), for å få en helhetlig gjennomføring av tiltaket, som skal utføres på vegne av Drammen Helsepark AS.

1.4 Tiltaksplan

Når normverdiene i vedlegg 1 til kap. 2 i forurensingsforskriften er overskredet, skal det utarbeides tiltaksplan /2/. Målsettingen med denne tiltaksplanen er å sikre at forurensete masser blir håndtert på en forskriftsmessig måte, og at helse- og miljøfarlig eksponering unngås.

Tiltaksplan skal sendes til forurensningsmyndighet (Drammen/Lier kommune), og den skal inneholde følgende punkter:

- redegjørelse for de undersøkelser av forurensning i grunnen som er foretatt, jf. § 2-4,
- redegjørelse for eventuelle akseptkriterier fastsatt etter § 2-5 bokstav a,
- vurdering av risiko for forurensningsspredning under arbeidet som følge av terreng-inngrepet, jf. § 2-5 bokstav b,

- redegjørelse for hvilke tiltak som skal gjennomføres for å oppfylle kravene i § 2-5, samt tidsplan for gjennomføring,
- redegjørelse for hvordan forurenset masse skal disponeres,
- redegjørelse for hva som vil bli iverksatt av kontroll og overvåking under og etter terrenginngrepet, dersom det er behov for dette,
- dokumentasjon for at tiltakene vil bli gjennomført av godkjente foretak, jf. forskrift 22. januar 1997 nr. 35 om godkjenning av foretak for ansvarsrett og foretak med særlig faglig kompetanse dersom det er stilt krav om dette, jf. § 2-7.

Tiltaksplanen skal behandles av Drammen/Lier kommune, som forurensningsmyndighet, og den må være godkjent før gravearbeidene kan starte.

2.0 BAKGRUNNSINFORMASJON

2.1 Topografi, grunnforhold, grunnvann og eiendomsbeskrivelse

Eiendomsinformasjon og beskrivelse av eiendommene er vist i Tabell 1.

Tabell 1. Eiendomsinformasjon og beskrivelse av eiendommen.

Adresse	Jacob Borchs gate 6 (3012 Drammen) og Terminalen 15 (3414 Lierstranda) mfl. Eiendommene ligger sørøst for jernbanespor nær Brakerøya togstasjon.
Gnr./Bnr.	Gnr./Bnr. 113/1175 ,113/1176, 113/1177, 113/1178, 113/1179, 113/285, 113/1180, 113/1166 og 113/1165 i Drammen kommune, samt Gnr./Bnr. 14/271, 14/5, 15/392, 14/270 og 14/272 i Lier kommune.
Areal	Tiltaksområdet er ca. 18 000 m ² . Dersom en inkluderer Helseparkens areal inkl. graveskråning for spunt, Fjordbygata og arealer hvor Nøstebekken skal legges om, vil det samlede tiltaksområdet å utgjøre 31 000 m ² .
Tidligere eiendomsbruk	Jernbane, industri og næring. Vestre halvdel av tiltaksområdet går over den tidligere industrieiendommen «Brakerøya National Industri/ABB». Østre halvdel av tiltaksområdet ligger mellom jernbanespor og tidligere «ROM-tomta» (NSB Impregneringsverk Brakerøya). Deler av denne eiendommen er tidligere masseutskiftet ned til leire i 2011/2012.
Framtidig eiendomsbruk	Bygg til ulike helserelaterte formål, kontorer og underjordisk parkeringsanlegg.
Bygninger på eiendommen	Tidligere industrilokaler og andre bygninger er revet. Gjenværende betongsåler vil bli revet i forbindelse med oppstart av grunnarbeidene på tomten.
Nåværende og tidligere tekniske installasjoner	Nedgravde og utrangerte oljetanker med rørledninger i området er sanert ifb. etablering av Nytt sykehus på Brakerøya.
Dekke på overflaten	Dekke av betongsåler fra bygg som er revet og asfalt. Ellers dekke av grus og vegetasjon.
Topografi	Tilnærmet flatt. I forbindelse med utbyggingen av Drammen Helseparken skal terrenget heves rundt kjelleren. Bunn av gravegrop vil ligge på kote -1,6. Dagens terreng ligger ved kote ca. +1,7 til + 2,7.

Grunnforhold	Eiendommen ligger iht. kart fra NGU på bergarter av granitt og granodioritt. Løsmassene på tomten består av fyllmasser /4/. Radon aktsomhetsgrad er oppgitt som usikker /4/.
Grunnvannsforhold	Det er ikke registrert grunnvannspotensial i løsmassene /4/. I henhold til hydrolog forventes grunnvannstand mellom kote +0,5 og +2,4 langs tomta med lavere grunnvannstand i de sørlige delene og høyere i de nordlige delene av tiltaksområdet /16/ .
Resipienter	Bragernesløpet i Drammenselva, med utløp til Drammensfjorden, går ca. 300 m sør for tiltaksområdet. Nøstebekken går sør for tiltaksområdet og har utløp innerst i bukta utenfor Brakerøya. Nøstebekken skal legges om, slik at den krysser ROM-tomta med utløp i bukta mot øst (vist i utomhusplan Vedlegg 1).
Uønskede arter/rødliste arter	Det er ikke funnet rødlistede arter i tiltaksområdet eller andre elementer med definert naturverdi i planområdet. Det er registrert en lav risiko art (Fjelledegran) av fremmede plantearter i Artskart innenfor tiltaksområdet. Risiko for spredning er vurdert til lav. For nærmere beskrivelse, se kap. 7.0.

2.2 Potensielle forurensningskilder

Multiconsult har utarbeidet en tiltaksplan for gravearbeider på Brakerøya ifb. nytt sykehus i Drammen /5/. Der fremgår det at National Industri startet opp sin virksomhet lengst nord på tomten i 1913. Virksomheten ble deretter utvidet sydover etter hvert som området ble fylt ut med masser av ukjent opphav. Det ble bl.a. produsert kondensatorer, transformatorer, elektriske motorer, diverse hvitevarer m.m. Virksomheten medførte fare for forurensning av bl.a. tungmetaller, olje og PAH («tjærestoffer»). Særlig viktig har imidlertid National Industris bruk av PCB vært. PCB ble benyttet som isolasjonsvæske i transformatorproduksjonen i 1957-68 og i kondensatorproduksjon 1964-78. I en kort periode skal PCB-holdig avfall ha blitt deponert på tomta.

På tilstøtende eiendom i sørøst (ROM-tomta) foregikk det kreosotimpregnering fra 1911 til 1972. NSB impregnerte jernbanesviller, men også telegrafstolper og annet virke for privat bruk. Driften medførte en anelig mengde kreosotholdig slam (trefiber, flis og sand) som ble deponert på området. I tillegg kunne f.eks. avdripping og tørking av impregnerte materialer medføre grunnforurensning av kreosot og dermed av PAH. Deler av denne eiendommen ble masseutskiftet ned til leire i 2011/2012 /5/.

For utfyllende historikk og planlagt utbygging på Brakerøya henvises det til tiltaksplanen utarbeidet av Multiconsult /5/.

I Miljødirektoratets database over eiendommer med grunnforurensning er det registrert fire lokaliteter innenfor tiltaksområdet /7/. Lokalitetene er registrert med «Påvirkningsgrad 3 – Ikke akseptabel forurensning og behov for tiltak» med påvist forurensning av metaller, olje, PCB og PAH.

3.0 TILSTANDSKLASSER OG AKSEPTKRITERIER

3.1 Generelt om helsebaserte tilstandsklasser

I henhold til Miljødirektoratets veileder "Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn" (TA-2553/2009), skal analyseresultater fra grunnundersøkelser sammenstilles mot helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn /8/.

Veilederen deler forurenset grunn inn i 5 forskjellige tilstandsklasser, avhengig av påvist konsentrasjon av utvalgte miljøgifter. Inndelingen gir et uttrykk for hva myndighetene regner som god eller dårlig miljøtilstand, og bygger på en generell risikovurdering av human helse. Øvre grense i klasse 1 ("meget god") tilsvarer normverdien for ren jord, mens øvre grense i klasse 5 ("svært dårlig") tilsvarer grensen for farlig avfall. Inndelingen av Miljødirektoratets tilstandsklasser for forurenset grunn er vist i Tabell 2.

Tabell 2. Helsebaserte tilstandsklasser for ren og forurenset grunn – oversikt /8/.

Tilstandsklasse	1	2	3	4	5
Beskrivelse av tilstand	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

3.2 Farlig avfall

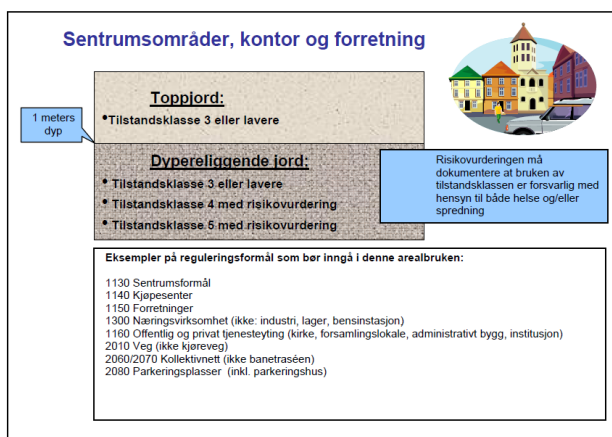
Dersom masser skal transporteres ut av tiltaksområdet er det avfallsforskriften kap. 11 som ligger til grunn for å definere og klassifisere masser som /3/. Øvre tilstandsklasse 5 i tilstandsklasseveilederen angir **ikke** grensen for når jord er farlig avfall, men dette bestemmes ut fra et stoff's iboende farer, klassifisert etter CLP-regelverket (faresetninger). Grenseverdier for farlig avfall for en rekke stoffer er bestemt ut fra gjeldende regelverk i veilederen "Hva gjør avfall farlig?" /10/.

I enkelte tilfeller kan forurensningsnivået anses som farlig avfall selv om nivået av enkeltforbindelsene er under det som kan anses som farlig avfall. For å vurdere om grunnforurensningen kan være å anse som farlig avfall, summeres den additive konsentrasjon av enkeltforbindelsene. Dette gjøres dersom det er to eller flere stoffer som har konsentrasjoner over 1000 mg/kg (som er den laveste avskjæringsverdien som brukes ved summering) /10/.

3.3 Akseptkriterier

Veileder fra Miljødirektoratet /8/ beskriver grenseverdier for hva som kan aksepteres av forurensning i gjenliggende masser for ulike typer arealbruk.

Det aktuelle området skal brukes til institusjonsbygninger innen helsesektoren, og det er derfor tatt utgangspunkt i arealbruk for «Sentrumsområder, kontor og forretning» som inkluderer offentlig og privat næring (deriblant institusjon) /8/. Figur 3 viser at toppjorden (0-1 m) skal ha tilstandsklasse 3 eller lavere. Akseptkriterier for dypere liggende jord er basert på Multiconsult sin risikovurdering i tiltaksplanen for Nytt sykehus Drammen /5/ og er vist i Tabell 3.



Figur 3. Akseptkriterier for arealbrukskategori «Sentrumsområder, kontor og forretning» inkludert institusjon /8/.

Tabell 3: Akseptkriterier i toppjord og dypereliggende jord på eiendommen. Konsentrasjonene er oppgitt i mg/kg.

Dybde	Toppjord (0-1 m)		Dypereliggende masser (> 1 m)	
	Trafikk: Helsegata og Fjordbygata	Helseparken	Trafikk: Helsegata og Fjordbygata	Helseparken
PCB7	1	1	50	50
PAH16	50	50	2500	2500
Benso(a)pyren	5	5	100	100
Bensen	0,04	0,04	1000	0,12
Alifater >C8-C10	40	40	20000	100
Alifater >C10-C12	130	130	20000	730
Alifater >C12-C35	600	600	20000	20000
Kvikksølv	4	4	1000	29
Arsen	50	50	1000	1000
Bly	300	300	2500	2500
Kadmium	15	15	1000	1000
Kobber	1000	1000	25000	25000
Sink	1000	1000	25000	25000
Krom (III)	500	500	25000	25000
Nikkel	200	200	2500	2500

3.4 Disponering av overskuddsmasser

Overskytende jord- og steinmasser fra bygg- og anleggsvirksomhet som ikke skal brukes på samme lokalitet som de er gravd opp, vil normalt være å anse som næringsavfall. Næringsavfall skal som hovedregel leveres til et lovlig avfallsanlegg eller gjennomgå gjenvinning

Dersom massene ikke kan gjenbrukes på eiendommen, må de leveres til godkjent mottak iht. avfallsforskriften kap. 9 /3/. Massene kan leveres til avfallsmottak for rene masser, inert deponi, ordinært deponi eller farlig avfallsdeponi, avhengig av forurensningsgrad og jordens egenskaper.

Rene jord- og steinmasser, dvs. masser uten avfall og med konsentrasjoner under forureningsforskriftens normverdi¹, skal også leveres til godkjent mottak dersom de ikke gjenbrukes på eiendommen /11/.

For å levere massene til deponi for inerte masser, er det et krav om å dokumentere utlekkingspotensialet (kolonnetest og ristetest) og TOC-innhold iht. avfallsforskriftens kap. 9. Dette gjelder hovedsakelig lettere forurenede masser (gjelder hovedsakelig masser tilsvarende tilstandsklasse 2 og 3) /3/. Det er blitt utført utlekkings tester av masser tilsvarende tilstandsklasse 2 og 3 på tiltaksområdet.

Iht. Avfallsforskriften kap. 9 vedlegg II, kap. 2.3, kan masser som er klassifisert som farlig avfall deponeres på et deponi for ordinært avfall, dersom massene tilfredsstillende utlekkingskriterier (kolonnetest og ristetest) for ordinært deponi /3/. Da det er påvist farlig avfall innenfor tiltaksområdet har det blitt utført utlekkings tester av disse massene.

4.0 MILJØTEKNISKE GRUNNUNDERSØKELSER

4.1 Tidligere utførte grunnundersøkelser

4.1.1 Utførte grunnundersøkelser før 2018

Dette kapittel inneholder en oversikt over utførte miljøgeologiske grunnundersøkelser før 2018. Rapportene det vises til er ikke vedlagt denne tiltaksplanen, men informasjon fra undersøkelsene som dokumenterer dagens tilstand er inkludert i tiltaksplanen.

Innenfor tiltaksområdet for Drammen Helsepark er følgende prøvepunkter:

- Rambøll, 2006: Tre prøvepunkter navngitt C1, E1/F1-01 og E1/F1-02. Prøvepunktene er tatt i forbindelse med arbeider tilknyttet den tidligere «ROM tomta» /12/, og ligger innenfor prosjektert spunt for Drammen helsepark.
- Golder 2008: Seks prøvepunkter navngitt BH1-6 langs jernbanen. Prøvepunktene er tatt i forbindelse med arbeider tilknyttet den tidligere «ROM tomta» /13/, og ligger dels innenfor prosjektert spunt og dels i fremtidig graveskråning for spunt for Drammen helsepark.
- Multiconsult 2008-2009: Fire prøvepunkt navngitt 56, 57, 50 og 51. Disse prøvepunktene ser ut til å være tilknyttet en geoteknisk kartlegging på «ABB-tomta» i 2008-2009². Prøvepunktene ligger dels innenfor prosjektert spunt og dels i fremtidig graveskråning for spunt for Drammen helsepark.
- Golder 2011: Tre prøvepunkt navngitt B7, B8 og 2011-E1. Prøvene ble tatt som sluttkontrollprøver ifb. sanering på «ROM-tomta» /14/. Prøvepunktene ligger dels innenfor prosjektert spunt og dels i fremtidig graveskråning for spunt for Drammen helsepark..
- Golder 2012: Fire prøvepunkt navngitt NØ2, NØ4, NØ5 og NØ-6. Prøvene ble tatt som sluttkontrollprøver ifb. sanering på «ROM-tomta» /14/. To prøvepunktene ligger i fremtidig graveskråning for prosjektert spunt til Drammen helsepark og to prøvepunkter ligger lenger sydøst mot den fremtidige Helsegata/Nøstebekken.
- Multiconsult (ukjent år): Seks prøvepunkt navngitt C20-24 og B2 i forbindelse med kartlegging på «ABB-tomta». Prøvepunktene ligger dels innenfor prosjektert spunt og dels i fremtidig graveskråning for spunt for Drammen helsepark.

¹ og dette ikke skyldes høye naturlige bakgrunnsnivåer i området der massene hentes ut

² Golder har ikke lyktes med å fremskaffe rapport og detaljer rundt prøvetaking og resultater. Punktene med høyeste påviste tilstandsklasse er allikevel inkludert i massedisponeringskartet.

I det etterfølgende er resultatene fra undersøkelsene kort oppsummert. Plassering av prøvepunkt er vist i kart i Vedlegg 2. For prøvepunkt 56, 57, 50 og 51, samt C20-24 og B2 har Golder ikke lykkes med å fremskaffe rapport og detaljer rundt prøvetaking og resultater. Punktene med høyeste påviste tilstandsklasse er allikevel inkludert i massedisponeringskartet i vedlegg 3.

Rambøll, 2006

I 2006 gjennomførte Rambøll grunnundersøkelser på østre del av eiendommen. Tre prøvepunkter (C1, E1/F1-01 og E1/F1-02) ligger innenfor tiltaksområdet. Resultater fra prøvetaking fremkommer i Tabell 4, og viser at massene er forurenset i varierende grad. Forurensning består i stor grad av PAH-forurensning, og det ble under feltarbeidet også avdekket sterk lukt av forurensning. For utfyllende beskrivelse av prøvetakingen med feltlogg, bilder og analyseresultater, henvises det til rapporten utarbeidet av Rambøll /12/.

Tabell 4. Utdrag av analyseresultater fra prøvetaking utført av Rambøll i 2006, sammenstilt mot helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn /8/.

ELEMENT		E1/F1-01-01	E1/F1-01-02	E1/F1-02-01	C1-04-01
Dybde	mg/kg TS	0,4-1,05	>2 m	>2 m	0,8-1,7 m
As	mg/kg TS	22	4,7	15	2,6
Pb	mg/kg TS	47	15	230	17
Cd	mg/kg TS	0,48	0,37	2	0,18
Cu	mg/kg TS	43	24	92	25
Cr	mg/kg TS	11	25	16	4,1
Hg	mg/kg TS	0,06	0,035	4,5	0,078
Ni	mg/kg TS	10	31	19	9,2
Zn	mg/kg TS	240	130	1300	94
PAH	mg/kg TS	400	1,4	26	670
Bap	mg/kg TS	37	0,1	2	8,3

Golder, 2008

Den 10. og 11.9.2008 utførte Golder prøvetaking vha. borerigg i 10 punkt (BH-1 til BH-10) på eiendommens nordøstlige del. Prøvepunkt BH1-BH6 ligger inne på tiltaksområdet. Massene er ikke fjernet og ligger fortsatt igjen på området. Resultater fra prøvetaking fremkommer i Tabell 5, og viser at massene er forurenset i varierende grad. Forurensning består i stor grad av PAH-forurensning, og det ble under feltarbeidene også avdekket sterk lukt av forurensning. For utfyllende beskrivelse av prøvetakingen med feltlogg, bilder og analyseresultater, henvises det til rapporten utarbeidet av Golder /13/.

Tabell 5. Utdrag av analyseresultater fra prøvetaking utført av Golder i 2008, sammenstilt mot helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn /8/.

ELEMENT	SAMPL E	BH-1-1 Jord	BH-1-2 Jord	BH-1-3 Jord	BH-2-1 Jord	BH-2-2 Jord	BH-2-3 Jord	BH-2-4 Jord	BH-3-1 Jord	BH-3-2 Jord	BH-3-3 Jord	BH-4-1 Jord	BH-4-2 Jord	BH-5-1 Jord	BH-5-2 Jord	BH-6-1 Jord	BH-6-2 Jord	BH-6-3 Jord
Dybde	m	0-1m	1-2m	2-3m	0-1m	1-2m	2-3m	3-4m	0-1m	1-2,5m	2,5-3m	0-1,5m	1,5-2m	0-0,7m	0,7-2m	0-1m	1-2m	2-3m
Masser		Fyllmasser	Leire	Leire	Fyllmasser	Leire m lukt kreosot	Leire m lukt kreosot	Leire	Fyllmasser	Fyllmasser	Leire	Fyllmasser	Leire	Fyllmasser	Leire	Fyllmasser	Leire	Leire
Tørrestoff (E)	%	90	80	73	87	83	78	78	84	58	76	88	81	90	81	82	79	77
As	mg/kg	4	4	5	11	7	7	9	20	10	7	5	5	7	9	5	6	6
Cd	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	7	3	3	0	0	0	0	0	<0.1	<0.1	0	0	<0.1	<0.1
Cr	mg/kg	15	19	13	27	21	17	22	10	17	18	14	16	10	19	12	15	21
Cu	mg/kg	12	14	47	393	174	3580	43	88	149	43	43	47	22	67	63	27	25
Hg	mg/kg	0	<0.2	<0.2	0	0	3	<0.2	<0.2	0	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Ni	mg/kg	14	18	13	31	26	26	26	37	26	20	23	19	10	24	16	17	24
Pb	mg/kg	13	58	16	384	265	470	42	31	151	40	248	32	37	61	28	26	15
Zn	mg/kg	55	42	76	155	83	535	108	105	472	132	216	153	69	284	149	82	64
Fraksjon >C10-C12	mg/kg	<2	<2	<2	26	51	21	12	6	<2	4	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Fraksjon >C12-C35	mg/kg	<10	12	<10	2352	1459	802	360	107	910	40	<10	<10	2404	62	606	88	21
Benso(a)pyren ^h	mg/kg	0,020	<0,01	0,030	12,1	6,11	1,12	0,330	1,09	1,56	0,100	0,160	0,120	2,52	1,23	7,96	0,220	2,20
Sum PAH-16	mg/kg	0,230	0,050	0,520	103	804	110	42,6	13,4	16,2	1,81	1,72	1,72	27,0	14,9	66,0	4,44	41,4
Sum PCB-7	mg/kg	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d

Golder, 2011-2012

I 2008-2012 ble det utført masseutskiftning mellom tiltaksområdet og Drammenselva (det gamle kreosotimpregneringsverket). Akseptkriteriene for utskiftningen var tilstandsklasse 3 i øvre meter og tilstandsklasse 5 i dypere liggende masser. Sluttkontroll viser at det ligger igjen masser tilsvarende tilstandsklasse 5 innenfor tiltaksområdet. Det ligger også igjen noe PAH-forurensning over akseptkriteriene og over grenseverdien for farlig avfall under jernbanesporene («godssporet»). For utfyllende beskrivelse av prøvetakingen med feltlogg, bilder og analyseresultater, henvises det til rapporten utarbeidet av Golder /14/

Tabell 6. Utdrag av analyseresultater fra sluttkontrollprøvetaking utført av Golder i 2011 og 2012, sammenstilt mot helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn /8/.

Dato	Prøvenavn	PAH (mg/kg)	B(a)p (mg/kg)	THC (mg/kg)
25.10.2012	Slutt NØ 2: 0-1m Jord	36,5	0,738	104
25.10.2012	Slutt NØ 2: 1-3m Jord	369	5,1	1430
25.10.2012	Slutt NØ 3: 0-1m Jord	61,9	3,74	500
25.10.2012	Slutt NØ 3: 1-2m Jord	381	9,62	2150
22.11.2012	Slutt NØ 4: 0-0,7m Jord	6390	29,4	9360
22.11.2012	Slutt NØ 4: 0,7-2m Jord	810	16,4	1730
22.11.2012	Slutt NØ 5: 0-0,7m Jord	140	8,26	274
22.11.2012	Slutt NØ 5: 0,7-2m Jord	3060	41,3	4880
22.11.2012	Slutt NØ 6: 0-1,7m Jord	4970	56,3	6110
19.08.2011	2011-A (30-140 cm)	57,7	4,57	4060
24.08.2011	2011-E1	312	4,7	353,8
08.09.2011	B7 (0-1 m)	177	2,7	280
08.09.2011	B8 (0-1 m)	568	12,7	1010
08.09.2011	B8 (1-2 m)	1,43	0,054	i.p.

4.1.2 Multiconsult 2018

Prøvetaking ble utført ved hjelp av borerigg og gravemaskin av Multiconsult sommer 2018 og høsten 2018 /1/. Det ble tatt ut prøver fra totalt 28 prøvepunkter i og ved tiltaksområdet, hvorav 13 punkter ligger innenfor prosjekter spunt for Drammen Helsepark, 9 prøvepunkter i graveskråning og 3 i området for Fjordbygata. Resterende prøvepunkter tilgrenser tiltaksområdet i varierende avstand. Prøvepunktene er navngitt «N». I tillegg ble utført prøvetaking i et prøvepunkt (B70). Plassering av prøvepunkter er vist i kart i Vedlegg 2.

Massene bestod hovedsakelig av sandige fyllmasser over naturlige leirmasser på ca. 1-2 m. Enkelte prøver var synlig forurenset. Prøvene ble analysert for olje, Sum PAH-16, BTEX, Sum PCB-7 og metaller.

Analyseresultatene er sammenstilt mot Miljødirektoratets helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn i Tabell 7 og Tabell 8. Det er stedvis påvist sterkt forurensete masser (tilstandsklasse 4 og 5) og i tre

prøvepunkter (N26, N31 og N78) er det påvist konsentrasjoner tilsvarende farlig avfall. De høyeste målte utslagene er for stoffene benzen, bly, sink, kadmium og Sum PAH-16 /1/.

For utfyllende beskrivelse av prøvetakingen med feltlogg, bilder og analyseresultater, henvises det til rapporten utarbeidet av Multiconsult /1/.

Tabell 7. Utdrag av analyseresultater fra prøvetaking utført av Multiconsult i sommer 2018, sammenstilt mot helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn /8/.

ELEMENT	Tørrestoff (E)	TOC	Tungmetaller									PCB	PAH		BTEX	Olje (alifater)		
			As (Arsen)	Cd (Kadmium)	Cr (Krom)	Cu (Kopper)	Hg (Kvikksølv)	Ni (Nikkel)	Pb (Bly)	Zn (Sink)	Sum PCB-7	Benso(a)pyren [^]	Sum PAH-16	Benzen	Fraksjon >C8-C10	Fraksjon >C10-C12	Sum >C12-C35	
			mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS
B70	B70b	74,7		5,3	0,56	17	670	0,13	45	220	430	n.d.	3,2	35,2	<0.010	<2.0	<5.0	24
	B70c	78,4		1,4	0,09	9,8	31	0,05	11	14	60	n.d.	0,82	8,67	<0.010	<2.0	<5.0	11
	B70d	79,9	1,7	0,9	0,07	15	20	0,05	15	14	62	n.d.	3,9	45,7	<0.010	<2.0	<5.0	39

4.1.3 Golder 2020

I forbindelse med gravearbeider på Brakerøya der Helse Sør-Øst RHF bygger nytt sykehus (sykehusprosjektet) på Brakerøya, utførte Golder prøvetaking (4.2.2020) i 8 prøvepunkter (A14 – A21) i et område som overlapper tiltaksområdet for Drammen Helsepark. Plassering av prøvepunktene er vist i kart i Vedlegg 2.

Prøvetaking ble utført ved hjelp av gravemaskin og massene bestod hovedsakelig av sandige fyllmasser over naturlig leire. Fyllmassene var iblandet noe avfall (bl.a. isopor). Prøvene ble analyser for olje, Sum PAH-16, BTEX, Sum PCB-7 og metaller ved Eurofins Environment Testing Norway AS.

Analyseresultatene er sammenstilt mot Miljødirektoratets helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn og vist Tabell 9.

Analyseresultatene viste forurensning tilsvarende tilstandsklasse 5 mht. olje i punkt A20 og A21 i øvre meter. Dypere prøver i disse punktene hadde lavere oljekonsentrasjoner (tilstandsklasse 1-3). I punkt A18 ble det påvist nivåer av olje, PAH og metaller (bly og sink) tilsvarende tilstandsklasse 3. Fem punkter hadde nivåer av PCB tilsvarende tilstandsklasse 2. Fyllmassene er imidlertid fjernet i forbindelse med etablering av støttespunt

Tabell 9. Utdrag av analyseresultater fra prøvetaking utført av Golder i forbindelse med gravearbeider tilknyttet Nytt sykehus i Drammen, sammenstilt mot helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn /8/.

Prøvenavn/Element	Enhet	A14 K05 100	A14 K-05 100	A14 K15 100	A14 K-15 100	A15 K05 100	A15 K-05 100	A15 K15 100	A16 K05 100	A16 K-05 100	A16 K15 100	A16 K-15 50	A17 K05 100	A17 K-05 100	A17 K15 100	A17 K-15 100
		1-2 m	2-3 m	0-1 m	3-4 m	1-2 m	2-3 m	0-1 m	1-2 m	2-3 m	0-1 m	3-3,5 m	1-2 m	2-3 m	0-1 m	2-3 m
Høyeste tilstandsklasse		1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1
Total PCB	i.p.	i.p.	0,475	i.p.	i.p.	i.p.	0,24	i.p.	i.p.	0,135	i.p.	i.p.	0,135	i.p.	2,3	i.p.
Tørrestoff	%	78,5	77,8	83,9	73,4	79	72,5	82	79,6	78,2	81,5	70,4	77,9	74,2	82,2	69,4
Arsen	mg/kg TS	1,9	2,8	1,7	4	1,3	4,3	2	2,2	2,1	1,9	5,6	2,2	5,2	2,4	4,8
Bly	mg/kg TS	3	6,1	8,3	8,7	2,5	8,9	17	4,6	4	3,1	11	4,7	10	19	9,8
Kadmium	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Kvikksølv	mg/kg TS	i.p.	i.p.	0,011	0,011	i.p.	0,011	0,039	i.p.	i.p.	i.p.	0,017	i.p.	i.p.	0,012	i.p.
Kobber	mg/kg TS	4,1	7,1	6,6	14	4	14	12	6,7	5,8	4,7	16	6,8	17	17	18
Sink	mg/kg TS	17	34	34	54	15	54	55	25	23	16	58	26	59	57	55
Krom (III)	mg/kg TS	5,2	8,2	4	16	3,6	16	5,9	7,8	7,1	5,4	26	8,6	19	7,6	18
Nikkel	mg/kg TS	5,2	8,4	4,8	18	3,5	18	5,2	7,9	7,3	6,3	22	8,1	19	7,7	18
ΣPCB7	mg/kg TS	i.p.	i.p.	0,095	i.p.	i.p.	0,048	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,027	i.p.	i.p.	0,46	i.p.
ΣPAH16	mg/kg TS	i.p.	i.p.	0,038	i.p.	i.p.	0,74	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,57	i.p.
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,094	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,054	i.p.
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater >C12-C35	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	17	i.p.	i.p.	i.p.	10	i.p.	i.p.	i.p.	41	18
Bensen	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C5-C8	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C8-C10	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C10-C12	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C12-C16	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C16-C35	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	24	36	i.p.	27	21	26	49	110	41	
Sum THC (>C5-C35)	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	24	36	i.p.	27	21	26	49	110	41	
SUM THC (>C12-C35)	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	24	36	i.p.	27	21	26	49	110	41	

Prøvenavn/Element	Enhet	A18 K05 100	A18 K15 100	A19 K05 100	A19 K-05 100	A19 K15 100	A19 K-15 50	A20 K05 100	A20 K-05 100	A20 K15 100	A20 K-15 100	A21 K05 100	A21 K-05 100	A21 K15 100	A21 K-15 50
		1-2 m	0-1 m	1-2 m	2-3 m	0-1 m	3-3,5 m	1-2 m	2-3 m	0-1 m	3-4 m	1-2 m	2-3 m	0-1 m	3-3,5 m
Høyeste tilstandsklasse		1	3	1	1	2	1	1	1	5	3	3	4	4	2
Total PCB	i.p.	0,85	i.p.	i.p.	i.p.	1,2	i.p.	i.p.	1,9	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,18	i.p.
Tørrestoff	%	77,6	78,7	79,7	76,8	85,2	72,8	80,4	75,7	79,8	78,7	74,9	83,3	77,2	
Arsen	mg/kg TS	2,1	3,5	1,6	2,5	2,2	4,3	1,9	2,1	1,8	4,2	1,8	2,1	1	3,1
Bly	mg/kg TS	4,4	120	2,3	6,1	20	10	5	11	7,4	9,6	2	4,4	3,3	6,2
Kadmium	mg/kg TS	i.p.	0,38	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Kvikksølv	mg/kg TS	i.p.	0,072	i.p.	i.p.	0,01	0,016	i.p.	0,019	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Kobber	mg/kg TS	6,7	53	2,9	9,2	6,7	16	7,4	14	12	17	3	6,8	10	9,9
Sink	mg/kg TS	8,9	650	21	39	54	56	27	54	42	59	12	23	16	35
Krom (III)	mg/kg TS	8,4	9,4	4,2	12	9,7	20	9,2	5,6	11	19	3,9	7,4	3,7	11
Nikkel	mg/kg TS	8,8	9,2	4,1	13	9,5	22	9,6	5,6	8,8	20	4,6	7,8	3,6	11
ΣPCB7	mg/kg TS	i.p.	0,17	i.p.	i.p.	0,24	i.p.	i.p.	i.p.	0,38	i.p.	i.p.	0,036	i.p.	
ΣPAH16	mg/kg TS	i.p.	12	i.p.	i.p.	0,33	i.p.	i.p.	1,1	i.p.	2,2	i.p.	6,9	5,9	
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	i.p.	0,73	i.p.	i.p.	0,038	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	i.p.	23	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	34	i.p.	31	
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	i.p.	61	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	86	i.p.	290	23	
Alifater >C12-C35	mg/kg TS	i.p.	160	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	40	3106	i.p.	470	i.p.	1500	130	
Bensen	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,007	
THC >C5-C8	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	5,3	i.p.	33	
THC >C8-C10	mg/kg TS	i.p.	110	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	86	i.p.	330	20	
THC >C10-C12	mg/kg TS	i.p.	100	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	6,3	7,5	200	i.p.	680	50	
THC >C12-C16	mg/kg TS	i.p.	52	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	33	190	i.p.	800	10	2500	
THC >C16-C35	mg/kg TS	i.p.	820	i.p.	29	42	26	140	7800	36	1000	42	3100	310	
Sum THC (>C5-C35)	mg/kg TS	i.p.	1100	i.p.	29	42	26	180	8000	36	2100	52	6600	610	
SUM THC (>C12-C35)	mg/kg TS	i.p.	870	i.p.	29	42	26	170	8000	36	1800	52	5600	540	

4.2 Prøvetakingsplan supplerende undersøkelser 2020/2021

Basert på resultater fra tidligere undersøkelser beskrevet i kap. 4.1, samt fra opplysninger sammenstilt i kap. 2, ble det utarbeidet en prøvetakingsplan for supplerende undersøkelser.

Dersom en inkluderer Helseparkens areal inkl. graveskråning for spunt, Fjordbygata og arealer hvor Nøstebekken skal legges om, antas tiltaksområdet å utgjøre 31 000 m².

Iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 anbefales minimum 82 prøvepunkter (overflateprøver) på lokaliteter med punktkilder med kjent lokalisering inntil 31 000 m² og arealbruk 'Sentrumsområder, kontor og forretning'. Dersom lokaliteten har punktkilder med ukjent lokalisering anses forøvrig 125 prøvepunkter (overflateprøver) som nødvendig. I dette tilfelle består området av både kjente og ukjente punktkilder, og det anbefales derfor som et minimum at det totalt er gjennomført prøvetaking i ca. 100 prøvepunkter for å imøtekomme myndighetenes anbefalinger.

Basert på tidligere prøvetaking (ca. 60 prøvepunkter) innenfor tiltaksområdet for Drammen Helsepark, Fjordbygata og arealet for omlegging av Nøstebekken, ble det utført prøvetaking i ytterligere 61 prøvepunkter (G1-G16 og S1-S48) for å avgrense punktkilder som allerede er påvist (tilstandsklasse 4-5 og farlig avfall), og for å imøtekomme myndighetenes anbefalinger til prøvetetthet.

Kart med lokalisering av prøvetakingspunkter er vist i Vedlegg 2 og i massehåndteringskart (Vedlegg 3). Prøvepunkter fra de ulike undersøkelsene er navngitt som følgende:

- Rambøll 2006: prøvepunkt C1, E1/F1-01 og E1/F1-02
- Multiconsult før 2018: prøvepunkt uten prefiks, samt prøvepunkter navngitt «C» etterfulgt av nummer
- Golder 2008: prøvepunkt navngitt «BH» etterfulgt av nummer
- Golder 2011-2012: prøvepunkt navngitt med «B» og «NØ» etterfulgt av nummer
- Multiconsult 2018: prøvepunkter navngitt med «N» etterfulgt av nummer, samt prøvepunkt B70
- Golder februar 2020: prøvepunkter navngitt med «A» etterfulgt av nummer
- Golder april 2020: prøvepunkter navngitt med «G» etterfulgt av nummer
- Golder desember 2020, januar 2021 og mars 2021: prøvepunkter navngitt med «S» etterfulgt av nummer

Prøvepunktene ble fordelt over området med hensyn på å avgrense tidligere påvist forurensning, og for å unngå konflikter med kabler/ledninger og pågående aktiviteter.

4.3 Feltarbeid

Arbeidene er utført iht. Miljødirektoratets veileder TA 2553 "Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn" /8/, Miljødirektoratets veileder 99:01 "Risikovurdering av forurenset grunn" /9/, samt Golders integrerte kvalitetssystem. Det bemerkes likevel at slike undersøkelser er basert på stikkprøver og at det ikke kan utelukkes at det lokalt foreligger forurensning som ikke er avdekket.

Golder utførte prøvetaking av hele tiltaksområdet i april 2020, desember 2020/ januar 2021 og mars/april 2021. For å prøveta masser under bygg som var revet, ble det pigget gjennom betongdekker i forkant av prøvetaking.

Undersøkelsene er utført av miljøteknisk personell og beskrivelser av massene mht. jordprøver kan ikke anses som geotekniske vurderinger

4.3.1 Feltarbeid april 2020

Golder utførte prøvetaking av hele tiltaksområdet ved hjelp av borerigg 27. og 28.4.2020. Det ble tatt ut prøver fra totalt 15 prøvepunkter (G1-G16). Prøvetaking i punkt G6 utgikk da det ikke var mulig å få opp prøvemateriale under et betongdekke, selv etter kjerneboring. Plassering av prøvepunkter er vist i Vedlegg 2.

Massene bestod hovedsakelig av fyllmasser av sand, grus og stein over leire, som ble påtruffet på ca. 1-2 m dybde. Massene inneholdt noe avfall som teglstein, isopor og trevirke. Feltlogg med beskrivelse av massene er vedlagt i Vedlegg 4. Bilder fra prøvetaking er vist i Vedlegg 5.

Det ble tatt ut totalt 54 jordprøver. 40 prøver ble levert til ALS Laboratory Group for analyse av olje, Sum PAH-16, BTEX, Sum PCB-7 og metaller. Seks prøver ble i tillegg analysert for TOC.

4.3.2 Feltarbeid desember 2020 og januar 2021

Golder utførte prøvetaking av hele tiltaksområdet ved hjelp av gravemaskin disponert av AF Gruppen 14.-17.12.2020, 11-12.1.2021 og 26.-27.1.2021. Det ble tatt ut prøver fra totalt 29 prøvepunkter (S1-S32). Prøvetaking i punkt S2, S3 og S7 utgikk da prøvepunktene var plassert for nærmere jernbanesporene (nærmere enn 30 m). Disse ble dermed tatt ut i mars, se kap. 4.3.3. Plassering av prøvepunkter er vist i Vedlegg 2.

Massene bestod hovedsakelig av fyllmasser av sand, grus og stein over leire, som ble påtruffet på ca. 2-3 m dybde. Massene inneholdt noe avfall som teglstein, isopor og trevirke. Feltlogg med beskrivelse av massene er vedlagt i Vedlegg 6.

Det ble tatt ut totalt 96 jordprøver som ble levert til Eurofins Norge for analyse av olje, Sum PAH-16, BTEX, Sum PCB-7 og metaller. 15 prøver ble i tillegg analysert for TOC.

Det ble også sendt inn åtte utlekkingsstester for å avklare hvorvidt de lettere forurensede kunne leveres til deponi for inerte masser. I tillegg ble det tatt ut tre utlekkingsstester hvor det tidligere er påvist eller hvor det var mistanke om farlig avfall³.

4.3.3 Feltarbeid mars og april 2021

Golder utførte prøvetaking av hele tiltaksområdet ved hjelp av gravemaskin disponert av AF Gruppen 29.03.2021 og 20.04.2021. Det ble tatt ut prøver fra 11 prøvepunkter 29.03.2021 (S2, S3, S7 og S41-S48) og 8 prøvepunkter 20.04.2021 (S33-S40).

Massene bestod hovedsakelig av fyllmasser av sand, grus og stein over leire, som ble påtruffet på ca. 2-3 m dybde. Massene inneholdt noe avfall som teglstein, glass og trevirke. Feltlogg med beskrivelse av massene er vedlagt i Vedlegg 6.

Det ble tatt ut 31 jordprøver 29.03.2021 samt 24 jordprøver 20.04.2021 som ble levert til Eurofins Norge for analyse av olje, Sum PAH-16, BTEX, Sum PCB-7 og metaller.

Det ble også sendt inn to utlekkingsstester 29.03.2021 og fire utlekkingsstester 20.04.2021 for å avklare hvorvidt de lettere forurensede massene kunne leveres til deponi for inerte masser. I tillegg ble det tatt ut en utlekkingsstest (29.03.2021) hvor det var mistanke om farlig avfall.

³ Iht. Avfallsforskriften kap. 9 vedlegg II, kap. 2.3, kan masser som er klassifisert som farlig avfall deponeres på et deponi for ordinært avfall, dersom massene tilfredsstiller utlekkingskriterier (kolonnetest og ristetest) for ordinært deponi.

4.4 Resultater jordprøver

Analyseresultatene er sammenstilt mot Miljødirektoratets helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn og vist i Tabell 10-Tabell 19. Resultater for utlekkingsstester er sammenstilt med grenseverdier for inert deponi og ordinært deponi slik det fremkommer av avfallsforskriftens kap. 9. vedlegg II. Resultatene er vist i Tabell 20 til Tabell 22.

Det er påvist varierende grad av forurensete masser i tiltaksområdet. Området er dekket med 1-3 m fyllmasser over antatt stedlig leire.

Stedvis i fyllmassene er det påvist konsentrasjoner tilsvarende farlig avfall (prøvepunkt S4, S15, S24, S31 og S32), og det er også stedvis påvist sterkere forurensning tilsvarende tilstandsklasse 4 og 5 (prøvepunkt S5, S7, S15, S18, S19, S22, S25, S26, S43, S45 og S47). Øvrig fyllmasse er i hovedsak forurenset tilsvarende tilstandsklasse 2 og 3.

Leiren er dokumentert ren foruten stedvis påvist konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 2 og 3 i leiren (prøvepunkt G7 2-3 m, G10 1-2 m, G11 1-2 m, G13 2-3 m, S3 2-3 m og S48 3-4 m), og skyldes antagelig forurensning fra fyllmassene i øvre leirlag. I to prøvepunkter naturlig bakgrunnsverdier (S15 og S17) er det påvist arsenkonsentrasjoner rett over normverdi og antas å skyldes naturlige bakgrunnsverdier. I området rundt i randsonen av sanert område på ROM-tomta i øst er det også påvist sterkere forurensning av kreosot (tilsvarende tilstandsklasse 3-5) i leirelaget. Prøver tatt av Golder viser imidlertid at leiren i nærliggende områder er ren. Leiren i dette området må derfor kontrolleres før utkjøring.

For stoffer det ikke finnes tilstandsklasser for, er det i flere prøver påvist overskridelser av normverdi for PAH-stoffene fluoren, naftalen, fluoranten og pyren. Dette gjelder prøvepunktene G4, G7, G9, G11-G16, S1, S4-S5, S7, S8, S10, S15, S18, S20-S22, S24-S29, S31-32, S43-45 og S48). I tillegg er det påvist overskridelse av normverdi for PFOS i punkt G7 (1-2 m). Dersom det er ønskelig å gjenbruke masser fra disse prøvepunktene, vil det være behov for å gjennomføre en stedsspesifikk risikovurdering for å se om massene tilfredsstillende beregnede stedsspesifikke akseptkriterier.

TOC- konsentrasjonene er i hovedsak under 3 % (som er grensen for inerte masser), foruten masser med høy forurensningsgrad av organiske parametere (tilstandsklasse 5 og farlig avfall), masser som inneholder «sort kulllag⁴» (prøve S16 1-1,5 m, S17 0-0,5 m, S19 0,5-1 m, S20 0,5-1 m og S30 0-1 m) eller masser i blandet flis (prøve S25 0-1 m, S26 1-2 m og S27 1-2 m).

Resultatene fra utlekkingsstestene for lettere forurenset masser (masser tilsvarende tilstandsklasse 2-3) tilfredsstillende kriterier for inerte masser (grønn markering i Tabell 20 til Tabell 22) på alle områder bortsett fra under et tidligere bygg. Resultatene fra utlekkingsstestene for lettere forurenset masser under tidligere bygg (se avgrensning i massehåndteringskart i vedlegg 3) tilfredsstillende ikke kriterier for inerte masser, men må avhendes som ordinært avfall (jf. Tabell 22).

Masser som tilsvarer farlig avfall, tilfredsstillende kriterier for ordinært deponi (gul markering i Tabell 20 til Tabell 22). Iht. Avfallsforskriften kap. 9 (vedlegg II) og kap. 2.3 kan masser som er klassifisert som farlig avfall deponeres på et deponi for ordinært avfall, dersom massene tilfredsstillende utlekkingskriterier (kolonnetest og ristetest) for ordinært deponi.

Fullstendige analyserapporter er vedlagt i Vedlegg 7.

⁴ Det sorte laget av kull er trolig benyttet som isolasjon under toglinjene, og det kan ikke utelukkes at det forekommer flere steder med slike lag i området rundt Lier terminalen

Tabell 10. Analyseresultater fra prøvetaking april 2020, sammenstilt mot helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn /8/.

Prøvenavn/Element	Enhet	G1	G1	G1	G10	G10	G11	G11	G12	G12	G12	G13	G13	G13	G14	G14	G14	G15	G15	G15	G15
		(0-1m)	(1-2m)	(2-3m)	(0-1m)	(1-2m)	(0-1m)	(1-2m)	(0-1m)	(1-2m)	(2-3m)	(0-1m)	(1-2m)	(2-3m)	(0-1m)	(1-2m)	(2-3m)	(0-1m)	(1-2m)	(2-3m)	(3-4m)
Høyeste tilstandsklasse		2	2	1	3	2	3	2	3	2	1	2	3	2	3	3	2	2	1	2	1
Additiv effekt		0,03	0,04		0,05	0,02	0,05	0,03	0,05	0,02		0,03	0,08	0,03	0,11	0,06	0,03	0,01		0,02	
Total PCB																					
Tørrstoff	%	94,9	83	77,8	83,4	80,2	87,9	79,2	93,7	86,5	79,7	96,6	78,7	80,8	93,7	90,8	79,9	95	89,6	82,1	76,7
TOC	% TS										0,48							6			
Arsen	mg/kg TS	3,8	12	3,3	3,7	3,7	1,1	5,9	4,3	2,8	6,5	i.p.	4,9	3,7	8,4	7,3	3,8	2	3,3	2,9	3,4
Bly	mg/kg TS	28	22	6	38	11	39	24	21	16	14	13	38	13	15	34	32	i.p.	8	8	11
Kadmium	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	0,23	i.p.	0,09	i.p.	0,13	0,06	0,03	i.p.	0,16	i.p.	0,08	0,04	0,06	0,03	0,07	0,06	i.p.
Kvikksølv	mg/kg TS	0,01	i.p.	i.p.	0,04	i.p.	0,04	i.p.	0,11	i.p.	0,02	i.p.	0,04	0,01	0,01	i.p.	0,06	i.p.	i.p.	i.p.	0,03
Kobber	mg/kg TS	49	48	16	560	42	70	27	21	40	24	80	76	26	19	17	27	5,1	7,7	19	25
Sink	mg/kg TS	87	120	35	110	46	100	71	49	47	69	100	110	66	62	37	100	17	60	79	66
Krom (III)	mg/kg TS	16	23	8,1	13	14	14	19	10	14	23	32	24	22	100	45	22	6,4	11	12	22
Nikkel	mg/kg TS	18	20	8,6	14	16	13	22	13	16	29	21	24	26	63	38	25	8,4	13	15	26
ΣPCB7	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	0,031	0,015	0,15	i.p.	0,61	0,052	i.p.	i.p.	0,033	0,009	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
ΣPAH16	mg/kg TS	1,2	2,6	0,037	0,37	0,063	13	1,9	24	2,6	0,24	3,5	40	2,2	46	17	2	5,3	0,26	4,5	0,13
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,11	0,2	i.p.	0,024	i.p.	0,82	0,12	0,66	0,12	0,015	0,097	2,8	0,12	4,5	1,2	0,13	0,086	0,018	0,1	i.p.
Alifater C8-C10	mg/kg TS	i.p.	3,9	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater >C12-C35	mg/kg TS	26	16	i.p.	27	10	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	15	34	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Bensen	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.

Prøvenavn/Element	Enhet	G16	G16	G16	G16	G2	G2	G3	G3	G3	G4	G4	G5	G5	G7	G7	G7	G8	G8	G9	G9
		(0-1m)	(1-2m)	(2-3m)	(3-4m)	(0-1m)	(1-2m)	(0-1m)	(1-2m)	(2-3m)	(0-1m)	(1-2m)	(2-3m)	(0-1m)	(1-2m)	(0-1m)	(1-2m)	(2-3m)	(0-1m)	(1-2m)	(0-1m)
Høyeste tilstandsklasse		2	3	3	1	2	1	1	1	1	3	1	3	1	2	3	3	2	1	3	1
Additiv effekt		0,03	0,05	0,04		0,03					0,04		0,03		0,06	0,09	0,03	0,05		0,06	
Total PCB																					
Tørrstoff	%	95,4	88,8	90,4	80,6	78,6	85,7	79,7	73,2	73,7	86,2	78,6	84,6	76,5	86,3	82,2	76,3	90,4	73	90,7	77,2
TOC	% TS							0,53						0,46			0,77				0,68
Arsen	mg/kg TS	1,2	4,4	3,4	4	14	3,2	2,2	3,7	2,5	1,3	3,9	0,6	3,5	2,4	2,1	4	1,7	i.p.	3,5	i.p.
Bly	mg/kg TS	12	39	24	19	13	7	15	17	7	25	8	8,2	9	43	53	12	43	2	22	4,7
Kadmium	mg/kg TS	i.p.	0,08	0,11	0,04	i.p.	i.p.	0,06	0,07	i.p.	0,06	i.p.	0,06	i.p.	0,34	0,64	0,12	0,33	i.p.	0,36	i.p.
Kvikksølv	mg/kg TS	i.p.	0,01	i.p.	0,01	0,02	0,01	0,05	0,02	0,02	0,01	0,01	0,05	i.p.	0,01	0,04	i.p.	0,16	i.p.	i.p.	i.p.
Kobber	mg/kg TS	32	30	29	23	33	9,2	19	23	11	20	11	4,5	32	140	44	22	86	4,7	110	9,3
Sink	mg/kg TS	33	47	39	57	51	21	60	52	37	53	46	23	57	320	460	140	200	20	270	32
Krom (III)	mg/kg TS	20	13	13	16	21	12	13	11	11	7,8	12	5,1	15	9,9	11	11	25	5,5	10	9,1
Nikkel	mg/kg TS	31	15	16	21	15	12	16	14	12	8,9	14	5	16	12	15	12	20	5,5	12	10
ΣPCB7	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,25	i.p.	1	i.p.	0,38	0,1	0,051	0,049	i.p.	0,042	i.p.
ΣPAH16	mg/kg TS	5,3	19	17	1,7	0,85	0,079	0,32	0,23	0,038	8,5	0,63	0,027	i.p.	4,9	35	9	4	0,11	23	1,4
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,22	0,8	1	0,092	0,027	i.p.	0,025	0,018	i.p.	0,9	0,05	i.p.	i.p.	0,25	1,9	0,47	0,35	i.p.	2	0,097
Alifater C8-C10	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater >C12-C35	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	13	i.p.	i.p.	i.p.	42	160	35	18	i.p.	21	i.p.

i.p. = ikke påvist

Tabell 11. Analyseresultater fra prøvetaking desember 2020 og januar 2021, sammenstilt mot helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn /8/.

Prøvenavn		S1	S1	S1	S1	S4	S4	S4	S5	S5	S5	S6	S8	S8	S8	S9	S9	S9	S9	S10	S10	S10
		0-1 m	1-2 m	2-3 m	3-4 m	0-1 m	1-2 m	2-3 m	0-1 m	1-2 m	2-3 m	0-1 m	0-1 m	1-2 m	2-3 m	0-1 m	1-2 m	2-3 m	3-4 m	0-1 m	1-2 m	2-3 m
Høyeste tilstandsklasse		2	3	3	1	5	1	1	4	1	1	1	3	1	1	2	1	1	1	3	3	1
Additiv effekt		0,04	0,13	0,08		1,31			0,23				0,08			0,03				0,05	0,04	
Total PCB		0,105				1,25			1,95				0,0385			0,6	0,0495			1		
Tørrestoff	%	92,7	79,7	58,2	76,6	66,8	78,6	73,5	76,6	72,9	70,7	86,2	79,6	74,3	69,9	86	73	74,1	74,4	84,8	77,2	72,2
TOC	% TS			5,3		4,1																
Arsen	mg/kg TS	6,2	6,2	12	4,1	30	3,4	3,7	9,7	3,7	4,8	1,7	2,5	1,8	3,2	3,6	4,1	3,2	4	4,6	3,4	4,5
Bly	mg/kg TS	31	100	56	9,8	380	8,7	8,3	77	7,5	12	3,9	110	7,2	9	20	9,2	7,2	10	37	21	8,8
Kadmium	mg/kg TS	0,2	0,25	0,51	i.p.	1,4	i.p.	i.p.	0,39	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,31	i.p.
Kvikksølv	mg/kg TS	0,027	0,1	0,12	0,01	0,22	i.p.	0,011	0,07	i.p.	i.p.	i.p.	0,079	i.p.	0,013	0,022	0,013	0,011	0,014	0,06	0,028	i.p.
Kobber	mg/kg TS	120	820	160	17	20000	13	13	100	11	17	13	29	13	16	42	15	12	16	57	19	14
Sink	mg/kg TS	130	160	230	47	4700	45	41	250	40	63	25	60	27	42	57	43	40	53	120	310	46
Krom (III)	mg/kg TS	12	11	17	15	26	16	13	14	13	22	16	9,2	5,7	9,9	17	15	14	18	17	13	16
Nikkel	mg/kg TS	19	13	19	15	110	16	14	24	14	23	17	9	8,3	15	18	15	16	21	19	13	17
ΣPCB7	mg/kg TS	0,021	i.p.	i.p.	i.p.	0,25	i.p.	i.p.	0,39	i.p.	i.p.	i.p.	0,0077	i.p.	i.p.	0,12	0,0099	i.p.	i.p.	0,2	i.p.	i.p.
ΣPAH16	mg/kg TS	0,39	32	15	i.p.	69	i.p.	i.p.	130	i.p.	i.p.	i.p.	17	i.p.	i.p.	2,4	0,064	i.p.	i.p.	11	9,6	i.p.
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,031	1,3	1,1	i.p.	5,8	i.p.	i.p.	9,1	i.p.	i.p.	i.p.	1,6	i.p.	i.p.	0,22	i.p.	i.p.	i.p.	1	0,9	i.p.
Alifater C8-C10	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	7,7	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater >C12-C35	mg/kg TS	27	210	26	i.p.	88	i.p.	i.p.	210	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	12	i.p.	i.p.
Bensen	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C5-C8	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C8-C10	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C10-C12	mg/kg TS	i.p.	6	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	20	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C12-C16	mg/kg TS	5,3	57	16	i.p.	17	i.p.	i.p.	100	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C16-C35	mg/kg TS	240	1300	350	27	1200	i.p.	43	1700	30	25	i.p.	79	i.p.	i.p.	82	40	24	23	110	62	27
Sum THC (>C5-C35)	mg/kg TS	250	1400	370	27	1200	i.p.	43	1800	30	25	i.p.	79	i.p.	i.p.	82	40	24	23	110	62	27

Tabell 12. Analyseresultater fra prøvetaking desember 2020 og januar 2021, sammenstilt mot helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn /8/. forts.

Prøvenavn		S11	S11	S11	S12	S13	S13	S13	S14	S14	S14
		0,5-1,5 m	0-0,5 m	1,5-2,5 m	0-1 m	0-1 m	1-2 m	2-3 m	0-1 m	1-2 m	2-3 m
Høyeste tilstandsklasse		2	1	1	1	2	1	1	1	1	1
Additiv effekt		0,02				0,01					
Total PCB						0,255					
Tørrstoff	%	81,7	76,2	72,2	80,8	84,7	74,9	74,7	92,3	79,9	70,7
TOC	% TS										
Arsen	mg/kg TS	2,8	3,8	7,2	2,9	1,5	1,7	3,3	5,1	4,5	3,7
Bly	mg/kg TS	9,6	31	14	15	4,9	3	8	5,8	10	13
Kadmium	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Kvikksølv	mg/kg TS	i.p.	0,056	i.p.	0,028	i.p.	i.p.	0,011	i.p.	0,013	0,015
Kobber	mg/kg TS	13	63	23	41	39	5,2	13	11	16	25
Sink	mg/kg TS	44	110	73	130	46	51	45	27	52	61
Krom (III)	mg/kg TS	14	19	24	11	5,3	5,9	16	7,1	18	13
Nikkel	mg/kg TS	15	21	27	11	7,8	8,6	18	10	21	20
ΣPCB7	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,051	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
ΣPAH16	mg/kg TS	4,1	1,2	i.p.	0,67	i.p.	i.p.	i.p.	1	i.p.	i.p.
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,48	0,1	i.p.	0,063	i.p.	i.p.	i.p.	0,062	i.p.	i.p.
Alifater C8-C10	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater >C12-C35	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Bensen	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C5-C8	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C8-C10	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C10-C12	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	7,1
THC >C12-C16	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C16-C35	mg/kg TS	i.p.	21	i.p.	65	23	i.p.	22	47	i.p.	82
Sum THC (>C5-C35)	mg/kg TS	i.p.	21	i.p.	65	23	i.p.	22	47	i.p.	89

Tabell 13. Analyseresultater fra prøvetaking desember 2020 og januar 2021, sammenstilt mot helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn /8/ forts.

Prøvenavn		S15	S15	S15	S15	S16	S16	S16	S17	S17	S17	S18	S18	S18	S18	S18	S18	S19	S19	S19	S20	S20	S20	S20	S20
		0-1 m	1-2 m	2-3 m	3 bunn	(0-1)	(1-1,5)	(1,5-2,5)	(0-0,5)	(0,5-1)	(1-4)	(0-1)	(1-2)	(1-2)	1-2 m	2-3 m	3-4 m	4 bunn	(0-0,5)	(0,5-1)	(1-2)	(0-0,5)	(1-2)	1-1,5 m	1,5-2,5 m
Høyeste tilstandsklasse		5	4	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	4	3	1	1	4	3	1	2	2	3	1	1
Additiv effekt		1,15	0,29		0,03	0,02			0,08		0,04	0,02	0,04	0,09	0,04			0,06	0,09		0,02	0,04	0,06		
Total PCB		0,055				0,08						0,42	0,31	0,175				9	2,6						
Tørstoff	%	92,9	66	76,6	77,1	86,2	68,3	73,2	53,6	87,7	70,8	87	80,8	85,6	85,8	76,4	72,9	91,2	68,9	77,7	91,4	75,1	83,6	76,7	77,7
TOC		1,58				1,74	58,4																		0,4
Arsen	mg/kg TS	3,9	15	2,7	8,9	3,9	5,7	3,5	10	3,5	12	2,7	4,6	4,8	3,1	5,8	6,6	3,8	8,5	3,1	4,8	6,9	4,8	5,3	5,6
Bly	mg/kg TS	25	390	6,2	13	20	34	12	56	3,6	18	14	43	27	15	17	19	16	93	13	6,6	20	48	15	15
Kadmium	mg/kg TS	0,2	1,6	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,62	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,25	i.p.	i.p.	i.p.	0,22	i.p.	i.p.
Kvikksølv	mg/kg TS	0,039	2,7	0,013	0,01	0,033	0,041	0,024	0,24	i.p.	0,022	0,013	0,059	0,065	0,022	0,027	0,04	1	0,043	i.p.	0,037	0,067	i.p.	i.p.	
Kobber	mg/kg TS	24	150	17	19	25	92	18	130	9,5	27	21	21	22	18	26	26	21	130	14	19	41	42	25	25
Sink	mg/kg TS	88	1600	39	56	79	46	42	240	21	100	56	69	83	51	71	92	65	180	38	38	92	140	76	71
Krom (III)	mg/kg TS	13	19	12	22	12	8,5	16	13	8,5	34	11	14	13	8,3	28	34	11	12	14	16	25	15	29	25
Nikkel	mg/kg TS	14	22	16	23	14	16	19	53	11	37	12	18	12	11	31	35	14	41	15	19	31	17	32	30
ΣPCB7	mg/kg TS	0,011	i.p.	i.p.	i.p.	0,016	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,084	i.p.	0,062	0,035	i.p.	i.p.	1,8	0,52	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
ΣPAH16	mg/kg TS	2300	42	i.p.	i.p.	0,58	1,1	i.p.	1,5	i.p.	i.p.	1,4	3,3	120	26	i.p.	0,12	5,7	1,7	i.p.	1,5	8	14	i.p.	i.p.
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	18	1,3	i.p.	i.p.	0,044	0,049	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,12	0,043	1,5	0,78	i.p.	i.p.	0,42	0,12	i.p.	0,17	i.p.	1,3	i.p.	i.p.
Alifater C8-C10	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater >C12-C35	mg/kg TS	600	27	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	150	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	21	i.p.	i.p.	i.p.	12	i.p.	i.p.	i.p.	10	i.p.	i.p.
Bensen	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C5-C8	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C8-C10	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C10-C12	mg/kg TS	70	7,1	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C12-C16	mg/kg TS	2000	40	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	9,7	13	i.p.	i.p.	i.p.	5,1	i.p.	i.p.	6,7	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C16-C35	mg/kg TS	6000	330	i.p.	i.p.	33	65	i.p.	150	i.p.	i.p.	50	i.p.	310	230	i.p.	i.p.	130	170	i.p.	i.p.	26	200	i.p.	i.p.
Sum THC (>C5-C35)	mg/kg TS	8100	380	i.p.	i.p.	33	65	i.p.	150	i.p.	50	i.p.	320	240	i.p.	i.p.	130	180	i.p.	i.p.	33	200	i.p.	i.p.	i.p.

Tabell 14. Analyseresultater fra prøvetaking desember 2020 og januar 2021, sammenstilt mot helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn /8/ forts.

Prøvenavn		S21	S22	S22	S23	S23	S23	S24	S24	S24	S24	S25	S25	S25	S25	S26	S26	S27	S27	S27	S27	S28	S28	S28	S28
		(0-1)	0-1 m	1-1,5 m	0-1,5 m	1,5-2,5 m	2,5-3,5 m	0-0,5 m	1-2 m	2-3 m	3 bunn	0-1 m	1-2 m	2-3 m	3 bunn	0-1 m	1-2 m	0-1 m	1-2 m	2-3 m	3-4 m	0-1 m	1-2 m	2-3 m	3-4 m
Høyeste tilstandsklasse		3	3	1	3	1	1	4	3	1	1	4	3	1	1	4	3	3	2	1	1	2	3	1	1
Additiv effekt		0,07	0,27		0,09			0,14	0,89			0,12	0,07		0,17	0,11	0,12	0,01			0,02	0,1			
Total PCB								0,14														0,11			
Tørstoff	%	92,6	87,6	82	79,4	79,6	76,6	94,9	60,5	78,6	81,2	89,4	48	76,5	77,4	87,4	84,7	79,2	78,8	77	75,5	92,5	68,1	78,1	74,7
TOC								20					10				1		0,7		0,32				
Arsen	mg/kg TS	4,9	6,5	2,9	8,2	5,9	5	4,3	5,1	2,7	4,7	10	6,7	6,2	5,6	100	21	6,9	2,3	5,7	5,4	2,2	7,1	5,4	1,9
Bly	mg/kg TS	18	20	8,2	110	16	13	26	77	6,8	13	42	94	14	14	28	140	120	10	14	13	23	150	15	7,1
Kadmium	mg/kg TS	0,22	i.p.	i.p.	0,52	i.p.	i.p.	0,37	0,32	i.p.	i.p.	i.p.	0,26	i.p.	i.p.	0,37	i.p.	0,37	i.p.	i.p.	i.p.	0,44	i.p.	i.p.	i.p.
Kvikksølv	mg/kg TS	0,035	i.p.	i.p.	0,93	0,018	i.p.	0,048	0,27	0,012	0,016	0,063	0,23	i.p.	i.p.	0,017	0,021	0,077	0,028	0,011	0,011	0,014	0,62	0,019	0,013
Kobber	mg/kg TS	26	110	13	40	23	22	13	41	19	20	53	44	25	22	71	71	280	10	22	21	12	58	21	17
Sink	mg/kg TS	66	74	52	360	71	66	72	270	38	59	87	320	73	67	97	80	290	51	67	66	53	300	64	29
Krom (III)	mg/kg TS	20	19	12	22	27	25	15	14	9,8	21	19	15	29	25	17	11	16	7,4	28	26	6,5	13	22	5,9
Nikkel	mg/kg TS	19	17	15	25	29	28	13	14	15	24	23	14	35	28	14	10	17	6,9	30	29	5,9	16	26	11
ΣPCB7	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,028	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,022	i.p.	i.p.	i.p.
ΣPAH16	mg/kg TS	19	190	0,62	6,1	i.p.	i.p.	86	1900	0,19	0,85	73	6,3	i.p.	i.p.	19	9,5	29	1,9	i.p.	i.p.	2	7,4	i.p.	i.p.
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	1,6	16	0,056	0,46	i.p.	i.p.	7,5	6,8	i.p.	i.p.	4,2	0,56	i.p.	i.p.	3,3	1,7	2,4	0,18	i.p.	i.p.	0,14	0,63	i.p.	i.p.
Alifater C8-C10	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	16	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater >C12-C35	mg/kg TS	430	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	98	170	i.p.	i.p.	30	19	i.p.	i.p.	18	11	12	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Bensen	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C5-C8	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C8-C10	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	19	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C10-C12	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	7,6	670	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C12-C16	mg/kg TS	15	6,1	i.p.	6,9	i.p.	i.p.	69	1700	i.p.	i.p.	50	5,3	i.p.	i.p.	13	6,9	6,6	i.p.	i.p.	i.p.	5,3	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C16-C35	mg/kg TS	1700	760	i.p.	100	i.p.	i.p.	1500	3500	i.p.	i.p.	790	210	i.p.	i.p.	490	260	210	35	i.p.	i.p.	88	160	i.p.	i.p.
Sum THC (>C5-C35)	mg/kg TS	1700	770	i.p.	110	i.p.	i.p.	1600	5900	i.p.	i.p.	840	220	i.p.	i.p.	500	270	220	35	i.p.	i.p.	88	170	i.p.	i.p.

Tabell 15. Analyseresultater fra prøvetaking desember 2020 og januar 2021, sammenstilt mot helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn /8/ forts.

Prøvenavn		S29	S29	S29	S29	S30	S30	S30	S30	S31	S31	S31	S31	S32	S32	S32	S32
		(0-1)	1-1,5 m	1,5-2,5 m	2,5-3,5 m	0-1 m	1-2 m	2-3 m	3-4 m	0-1 m	1-2 m	2-3 m	3 bunn	0-1 m	1-2 m	2-3 m	3 bunn
Høyeste tilstandsklasse		3	3	3	1	3	2	1	1	4	5	1	1	3	5	1	1
Additiv effekt		0,04	0,19	0,02		0,09	0,07			0,17	1,29			0,04	0,74		
Total PCB														0,044			
Tørstoff	%	88,8	66,2	76,2	75,5	62,5	65,9	77,2	74,7	63,5	74,1	76,8	77,2		70,3	76,1	76,3
TOC		3,19															
Arsen	mg/kg TS	6,8	12	3,8	6,2	8,4	6,8	6,6	1,5	12	4,9	1,4	7,1	4,1	30	5,5	7,8
Bly	mg/kg TS	16	170	14	14	110	90	17	8,1	120	1200	6,4	12	15	230	16	15
Kadmium	mg/kg TS	i.p.	0,97	i.p.	i.p.	0,66	0,4	i.p.	i.p.	0,66	0,62	i.p.	i.p.	0,44	0,77	i.p.	i.p.
Kvikksølv	mg/kg TS	0,02	0,76	0,019	i.p.	0,11	0,34	0,018	i.p.	0,22	1,5	i.p.	0,014	0,023	0,83	0,02	0,018
Kobber	mg/kg TS	16	110	13	24	170	71	24	11	110	28	12	20	18	8900	23	21
Sink	mg/kg TS	56	490	45	71	180	180	75	17	470	470	22	60	210	1300	70	64
Krom (III)	mg/kg TS	18	17	13	29	9,3	16	28	2,9	15	13	4,3	23	8,9	31	25	22
Nikkel	mg/kg TS	19	30	14	32	47	29	31	6,9	23	11	8,3	26	8,9	25	29	25
ΣPCB7	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,0088	i.p.	i.p.	i.p.
ΣPAH16	mg/kg TS	9,8	40	11	0,095	1,5	3,3	i.p.	i.p.	56	1800	0,45	i.p.	13	370	0,53	0,077
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,83	4,4	0,09	i.p.	i.p.	0,25	i.p.	i.p.	4,1	5,9	i.p.	i.p.	0,76	4,6	i.p.	i.p.
Alifater C8-C10	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	i.p.	20	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater >C12-C35	mg/kg TS	23	130	i.p.	i.p.	i.p.	13	i.p.	i.p.	200	58	i.p.	i.p.	16	35	i.p.	i.p.
Bensen	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C5-C8	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C8-C10	mg/kg TS	i.p.	5	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	13	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C10-C12	mg/kg TS	i.p.	45	6,3	i.p.	6,8	i.p.	i.p.	i.p.	20	29	i.p.	i.p.	i.p.	6,7	i.p.	i.p.
THC >C12-C16	mg/kg TS	9,9	200	10	i.p.	29	5,2	i.p.	i.p.	110	230	i.p.	i.p.	6,6	230	i.p.	i.p.
THC >C16-C35	mg/kg TS	270	970	54	i.p.	330	120	i.p.	i.p.	4000	2800	26	i.p.	260	1700	i.p.	i.p.
Sum THC (>C5-C35)	mg/kg TS	280	1200	70	i.p.	370	130	i.p.	i.p.	4100	3100	26	i.p.	270	1900	i.p.	i.p.

Tabell 16. Analyseresultater fra prøvetaking 29.03.2021, sammenstilt mot helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn /8/

Prøvenavn		S2	S2	S2	S2	S3	S3	S3	S7	S41	S41	S41
		0-1 m	1-2 m	2-3 m	3-4 m	0-1 m	1-2 m	2-3 m	0-1 m	0-1 m	1-2 m	2-3 m
Høyeste tilstandsklasse		2	1	1	1	1	1	2	5	2	1	1
Additiv effekt		0,02						0,02	0,31	0,07		
Total PCB		0,185							0,075			
Tørstoff	%		81	76,4	75,9	95,6	86,3	73,7	89	77	77,8	72,4
TOC												
Arsen	mg/kg TS	3,4	3,3	3,7	4,8	2,5	3,2	4,4	4,7	4,6	7,1	6,1
Bly	mg/kg TS	10	7,9	8,8	9,8	3,4	4,9	12	150	89	15	17
Kadmium	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,53	1,8	i.p.	i.p.
Kvikksølv	mg/kg TS	0,012	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,19	0,015	0,014	0,02
Kobber	mg/kg TS	24	13	14	16	7,7	8,2	18	140	44	25	25
Sink	mg/kg TS	100	43	49	50	18	21	61	300	430	87	90
Krom (III)	mg/kg TS	11	12	17	17	10	11	21	14	18	30	30
Nikkel	mg/kg TS	14	13	17	18	11	11	22	15	18	31	32
ΣPCB7	mg/kg TS	0,037	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,015	i.p.	i.p.	i.p.
ΣPAH16	mg/kg TS	1,8	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,24	160	i.p.	i.p.	i.p.
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,15	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,24	15	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater C8-C10	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater >C12-C35	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	52	i.p.	i.p.	i.p.
Bensen	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C5-C8	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C8-C10	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C10-C12	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C12-C16	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	19	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C16-C35	mg/kg TS	31	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	1300	i.p.	i.p.	i.p.
Sum THC (>C5-C35)	mg/kg TS	31	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	1300	i.p.	i.p.	i.p.

Tabell 17. Analyseresultater fra prøvetaking 29.03.2021, sammenstilt mot helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn /8/

Prøvenavn		S42	S42	S42	S42	S43	S43	S44	S44	S45	S45	S46	S46	S47	S47	S47	S47	S48	S48	S48	S48
		0-1 m	1-2 m	2-3 m	3-4 m	0-1 m	1-2 m	0-1 m	1-2 m	0-1 m	1-2 m	0-1 m	1-2 m	0-1 m	1-2 m	2-3 m	3-4 m	0-1 m	1-2 m	2-3 m	3-4 m
Høyeste tilstandsklasse		2	1	2	1	5	5	2	3	4	4	1	2	4	1	1	1	2	2	1	3
Additiv effekt		0,01		0,03		0,28	0,3	0,03	0,08	0,11	0,1		0,02	0,07				0,03	0,03		0,03
Total PCB		0,0495				0,07	0,225		0,23	0,235											
Tarrstoff	%	89,4	79,5	75,3	78,3	90,4	82	92,8	71,7	89,5	85,9	90,1	87,1	87,4	79,2	73,9	74,8	89,7	78,2	78,5	75,8
TOC	% TS																				
Arsen	mg/kg TS	2,4	5,3	6,2	5,8	3,3	8,5	4,6	13	6,1	5,5	2,8	3,4	3,7	5	7,8	5	4,9	4,7	4,9	5,1
Bly	mg/kg TS	4,7	16	15	15	23	63	30	78	38	37	6	8,1	19	18	17	19	24	33	12	13
Kadmium	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,22	1,9	0,21	0,44	0,22	0,31	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,28	i.p.	i.p.	i.p.
Kvikksølv	mg/kg TS	i.p.	0,018	0,016	0,014	0,17	0,37	0,05	0,75	0,16	0,15	0,018	0,017	0,036	0,035	0,019	0,024	0,024	0,1	0,022	0,013
Kobber	mg/kg TS	12	31	28	28	18	45	15	51	37	34	12	15	25	23	30	33	56	20	26	25
Sink	mg/kg TS	22	64	73	65	100	1100	84	240	150	140	24	35	60	140	88	96	82	81	53	59
Krom (III)	mg/kg TS	13	22	28	21	15	24	13	32	16	16	11	13	11	21	31	31	14	18	17	21
Nikkel	mg/kg TS	13	28	34	29	20	30	14	16	19	17	15	17	21	25	33	35	16	21	23	27
ΣPCB7	mg/kg TS	0,0099	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,014	0,045	i.p.	0,046	0,047	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
ΣPAH16	mg/kg TS	1,7	0,34	2,7	0,072	390	340	3,1	14	71	60	0,69	1,2	1,4	i.p.	i.p.	i.p.	2,6	2,1	i.p.	14
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,17	0,04	i.p.	i.p.	9,5	6,3	0,17	0,97	4,4	3,6	0,09	0,13	0,11	i.p.	i.p.	i.p.	0,25	0,25	i.p.	i.p.
Alifater C8-C10	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater >C12-C35	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	140	81	17	16	58	52	i.p.	i.p.	890	i.p.	i.p.	i.p.	18	i.p.	i.p.	i.p.
Bensen	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C5-C8	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C8-C10	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C10-C12	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	31	33	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	13
THC >C12-C16	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	370	280	i.p.	9,7	35	36	i.p.	i.p.	330	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	7,2
THC >C16-C35	mg/kg TS	39	i.p.	i.p.	i.p.	2300	1700	150	160	950	800	39	43	3100	i.p.	i.p.	i.p.	110	i.p.	i.p.	i.p.
Sum THC (>C5-C35)	mg/kg TS	39	i.p.	i.p.	i.p.	2700	2000	150	170	990	840	39	43	3400	i.p.	i.p.	i.p.	110	i.p.	i.p.	20

Tabell 18. Analyseresultater fra prøvetaking 20.04.2021, sammenstilt mot helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn /8/.

Prøvenavn		S33	S33	S34	S34	S34	S34	S35	S35	S36	S36	S36	S36
		2-3 m	3-4 m	0-1 m	1-2 m	2-3 m	3-4 m	0-1 m	1-2 m	0-1 m	1-2 m	2-3 m	3 bunn
Høyeste tilstandsklasse		1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1
Additiv effekt				0,02	0,03			0,02		0,02		0,02	
Total PCB				0,75	1,4			0,0445		0,5		0,055	
Tørrstoff	%	76,8	69,7	89,8	69,2	73,3	75,2	81,1	78,1	83,4	79,9	78,2	73,2
TOC	% TS												
Arsen	mg/kg TS	4,5	5,2	3,3	4,3	4,3	5,2	2,7	5,7	2,7	3,5	6,7	5,8
Bly	mg/kg TS	9,3	9,5	19	25	11	12	7,8	8,7	11	6,3	8,2	17
Kadmium	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Kvikksølv	mg/kg TS	0,011	0,013	i.p.	0,04	i.p.	i.p.	i.p.	0,012	0,016	i.p.	i.p.	0,011
Kobber	mg/kg TS	14	15	13	19	16	21	11	13	8,1	11	13	31
Sink	mg/kg TS	48	47	44	64	57	61	38	42	26	32	40	92
Krom (III)	mg/kg TS	15	15	12	13	19	20	13	14	9	10	14	31
Nikkel	mg/kg TS	16	16	13	20	20	21	13	14	7,3	10	14	31
ΣPCB7	mg/kg TS	i.p.	i.p.	0,15	0,28	i.p.	i.p.	0,0089	i.p.	0,1	i.p.	0,011	i.p.
ΣPAH16	mg/kg TS	i.p.	i.p.	0,038	0,53	i.p.	i.p.	2,3	i.p.	0,72	0,11	i.p.	i.p.
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	0,046	i.p.	i.p.	0,17	i.p.	0,1	0,035	i.p.	i.p.
Alifater C8-C10	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater >C12-C35	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	19	10	i.p.	i.p.
Bensen	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C5-C8	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C8-C10	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C10-C12	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C12-C16	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	18	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C16-C35	mg/kg TS	22	i.p.	34	82	i.p.	i.p.	56	i.p.	210	21	22	i.p.
Sum THC (>C5-C35)	mg/kg TS	22	i.p.	34	82	i.p.	i.p.	56	i.p.	230	21	22	i.p.

Tabell 19. Analyseresultater fra prøvetaking 20.04.2021, sammenstilt mot helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn /8/ forts.

Prøvenavn		S37	S37	S38	S38	S38	S38	S39	S39	S39	S40	S40	S40
		0-1 m	1-2 m	0-1 m	1-2 m	2-3 m	3-4 m	0-1 m	1-2 m	2-3 m	0-1 m	1-2 m	2-3 m
Høyeste tilstandsklasse		2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Additiv effekt		0,02											
Total PCB		0,1											
Tørrstoff	%	80,1	67,7	81,8	80,4	71,6	69,9	89	79,4	74,9	85,2	77,7	72,7
TOC	% TS												
Arsen	mg/kg TS	4,9	5,4	1,1	3,9	4,7	5,7	2,4	2	3,4	1,9	4,4	5,1
Bly	mg/kg TS	11	12	2,9	6,5	12	13	6,3	6,3	6,9	9,1	9,9	11
Kadmium	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Kvikksølv	mg/kg TS	0,01	0,017	i.p.	0,016	0,015	0,02	i.p.	i.p.	0,013	0,014	i.p.	0,019
Kobber	mg/kg TS	17	18	3,6	9,6	19	19	11	14	11	37	15	17
Sink	mg/kg TS	59	73	15	36	71	74	39	54	39	30	53	58
Krom (III)	mg/kg TS	21	25	4,7	12	24	26	15	7	14	8,1	18	20
Nikkel	mg/kg TS	22	28	4,3	12	27	29	18	7	14	8,1	19	22
ΣPCB7	mg/kg TS	0,02	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
ΣPAH16	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	0,25	i.p.	0,19	i.p.	i.p.
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater C8-C10	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
Alifater >C12-C35	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	12	i.p.	i.p.
Bensen	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C5-C8	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C8-C10	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C10-C12	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C12-C16	mg/kg TS	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.
THC >C16-C35	mg/kg TS	27	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	49	i.p.	i.p.
Sum THC (>C5-C35)	mg/kg TS	27	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	i.p.	49	i.p.	i.p.

Tabell 20. Analyseresultater fra utlekkings tester utført av Golder i desember 2020 og januar 2021, sammenstilt mot avfallsforskriftens kap. 9 grenseverdier for inert (grønn markering) og ordinært deponi (gul markering) %/.

ELEMENT	SAMPLE	S1 (0-1)	S4 (0-1)	S8 (0-1)	S10 (0-1)	S15(0-1)	S16 (0-1)	S16 (1-1,5)	S20(2,5-3,5)	S24(1-2)	S28(0-1)	S29(0-1)
Høyeste påviste tilstandsklasse		2	5/FA	3	3	5/FA	2	1	1	5	2	3
Kolonne test												
pH		7,93	7,91	7,01	7,9	7,43	7,69	8	*****	7,09	7,69	7,71
Ledningsevne (konduktivitet)	µS/cm	981	651	424	455	641	504	672	*****	990	949	1430
As (Arsen)	mg/l	<0,0040	<0,0040	<0,0040	<0,0040	<0,0040	<0,0020	<0,0060	*****	0,0096	<0,0040	<0,0020
Ba (Barium)	mg/l	0,285	0,176	0,262	0,206	0,444	0,252	0,723	*****	0,492	0,316	0,276
Cd (Kadmium)	mg/l	0,00212	<0,00050	0,00165	0,00122	0,00709	0,00341	0,0016	*****	0,00804	0,00607	0,00481
Cr (Krom)	mg/l	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0060	*****	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Cu (Kopper)	mg/l	<0,0200	0,0444	0,0338	<0,0200	0,023	<0,0100	<0,0300	*****	0,056	<0,0200	0,0128
Hg (Kvikksølv)	mg/l	0,000022	0,000027	0,000083	<0,000010	0,000011	0,000016	0,000037	*****	0,000028	<0,000010	<0,000010
Mo (Molybden)	mg/l	<0,0200	<0,0200	<0,0200	<0,0200	0,0503	0,0312	<0,0300	*****	0,0492	<0,0200	0,054
Ni (Nikkel)	mg/l	0,0325	0,0129	0,021	0,0053	0,0442	0,0276	0,0161	*****	0,102	0,0374	0,0141
Pb (Bly)	mg/l	0,0111	0,012	0,032	0,0109	0,0438	0,0272	0,0222	*****	0,124	0,0185	0,0214
Sb (Antimon)	mg/l	0,0025	0,0023	0,0031	0,002	0,0087	0,0055	0,0045	*****	0,0117	0,0048	0,0108
Se (Selen)	mg/l	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0060	*****	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Zn (Sink)	mg/l	0,517	0,0928	0,102	0,226	0,235	0,0785	0,135	*****	0,48	0,0976	0,162
Klorid (Cl-)	mg/l	37,9	17,6	70,4	4,53	13,4	11,2	28,1	*****	38,6	7,55	16
Fluorid (F-)	mg/l	0,131	0,224	0,213	0,144	0,4	0,717	0,89	*****	0,204	0,243	0,27
Sulfat (SO4 2-)	mg/l	34,9	32	20,7	21	27,2	27,2	69,3	*****	55	133	689
DOC	mg/l	8,92	13,9	10,4	4,96	61,5	5,57	6,66	*****	106	<5,00	8,76
Fenolindeks	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,088	<0,005	<0,005	*****	0,131	<0,005	<0,005
Totalt løst stoff (TSS)	mg/l	<5,0	<5,0	9,4	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	*****	8,8	<5,0	9,5
Ristettest ett-trinns												
Tørrestoff (E)	%	94,4	76,9	81,6	81,8	93,4	89,3	68,4	78,4	73,9	91,3	90,1
Mengde innveid	g	158	200	183	185	161	168	219	783	203	164	167
Volum tilsatt	ml	1490	1450	1470	1460	1490	1480	1430	868	1450	1490	1480
Ledningsevne (konduktivitet)	mS/m	6,78	14,8	2,87	14,2	9,36	7,06	10,5	29,6	9,1	19,4	13,1
Beregnet utvasket mengde	Beregnet	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
As (Arsen)	mg/kg TS	0,018	0,016	0,02	0,012	0,024	0,013	<0,010	0,019	0,048	0,022	0,034
Ba (Barium)	mg/kg TS	0,155	0,128	0,102	0,158	0,248	0,206	0,375	0,984	0,776	0,319	0,414
Cd (Kadmium)	mg/kg TS	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Cr (Krom)	mg/kg TS	<0,050	0,097	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Cu (Kopper)	mg/kg TS	0,066	0,097	0,062	0,039	0,078	0,079	0,067	0,062	0,067	0,072	0,046
Hg (Kvikksølv)	mg/kg TS	<0,00010	<0,00010	0,00011	<0,00010	0,00019	<0,00010	<0,00010	<0,00010	<0,00010	<0,00010	<0,00010
Mo (Molybden)	mg/kg TS	0,025	0,102	0,024	0,152	0,088	0,154	0,061	0,072	0,197	0,083	0,14
Ni (Nikkel)	mg/kg TS	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	0,054	<0,030	<0,030	0,032	0,065	0,034	<0,030
Pb (Bly)	mg/kg TS	0,02	0,017	0,055	<0,010	0,06	0,03	0,015	0,021	0,043	0,027	0,018
Sb (Antimon)	mg/kg TS	<0,010	0,017	0,012	0,019	0,034	<0,010	<0,010	0,014	0,036	0,012	0,028
Se (Selen)	mg/kg TS	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Zn (Sink)	mg/kg TS	0,05	0,052	0,547	0,039	0,122	0,19	0,101	0,08	0,388	0,159	0,17
Klorid (Cl-)	mg/kg TS	24,2	64,6	26	13,2	10,3	6,67	17,2	552	43,9	9,17	11
Fluorid (F-)	mg/kg TS	0,89	2,17	3,59	3,72	2,91	6,52	9	6,13	3,17	1,75	2,12
Sulfat (SO4 2-)	mg/kg TS	30,7	178	12,5	59,2	19,2	16,2	92,3	80,2	58,4	70,3	263
DOC	mg/kg TS	14,3	45,7	67,3	39,8	127	57,6	47,1	48,9	245	55,9	67,2
Fenolindeks	mg/kg TS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,74	<0,05	<0,05	<0,05	1,2	<0,05	<0,05
Totalt løst stoff (TSS)	mg/kg TS	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50
pH		8,7	8,8	6,8	8,2	8,53	8,15	7,71	8,55	8,72	7,68	8,74
TOC	% TS	0,45	1,03	1,16	0,93	1,58	1,74	58,4	0,4	20	0,32	3,19
Kommentar		Organiske parametere: overskrider ikke grenseverdiene	Overskrider grenseverdiene for organiske parametere PAH16 og b(a)p	Organiske parametere: overskrider ikke grenseverdiene	Organiske parametere: overskrider ikke grenseverdiene	Organiske parametere: overskrider på PAH16, benzo(a)pyren og	Organiske parametere: overskrider ikke grenseverdiene	Organiske parametere: overskrider ikke grenseverdiene	Organiske parametere: overskrider ikke grenseverdiene	Organiske parametere: overskrider på PAH16 og benzo(a)pyren	Organiske parametere: overskrider ikke grenseverdiene	Organiske parametere: overskrider ikke grenseverdiene

Tabell 21. Analyseresultater fra utlekkings tester utført av Golder i mars 2021, sammenstilt mot avfallsforskriftens kap. 9 grenseverdier for inert (grønn markering) og ordinært deponi (gul markering) /8/.

ELEMENT	SAMPLE	S41 (0-1)	S2 (0-1)	S7 (0-1)
Høyeste påviste tilstandsklasse		2	2	5
Kolonnetest				
pH		7,33	7,71	7,77
Ledningsevne (konduktivitet)	µS/cm	752	813	366
As (Arsen)	mg/l	<0.0040	0,0055	<0.0040
Ba (Barium)	mg/l	0,314	0,424	0,32
Cd (Kadmium)	mg/l	0,00436	0,00085	<0.00050
Cr (Krom)	mg/l	<0.0050	0,0136	<0.0050
Cu (Kopper)	mg/l	<0.0200	0,0511	<0.0200
Hg (Kvikksølv)	mg/l	0,000021	0,000061	0,000037
Mo (Molybden)	mg/l	0,0384	0,0473	<0.0200
Ni (Nikkel)	mg/l	0,0114	0,0083	<0.0040
Pb (Bly)	mg/l	0,016	0,0336	0,0096
Sb (Antimon)	mg/l	0,0023	0,0169	0,0038
Se (Selen)	mg/l	<0.0050	<0.0050	<0.0050
Zn (Sink)	mg/l	1,16	0,114	0,161
Klorid (Cl-)	mg/l	30,9	67,1	22,7
Fluorid (F-)	mg/l	1	0,427	0,274
Sulfat (SO4 2-)	mg/l	138	94,5	35,9
DOC	mg/l	9,24	17,9	7,9
Fenolindeks	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005
Totalt løst stoff (TSS)	mg/l	<5.0	<5.0	<5.0
Ristetest ett-trinns				
Tørrstoff (E)	%	81,2	85,4	68,5
Mengde innveid	g	185	176	219
Volum tilsatt	ml	1460	1470	1430
Ledningsevne (konduktivitet)	mS/m	22,2	6,17	12,1
Beregnet utvasket mengde	Beregnet	*****	*****	*****
As (Arsen)	mg/kg TS	0,02	0,048	<0.010
Ba (Barium)	mg/kg TS	1,02	0,266	0,666
Cd (Kadmium)	mg/kg TS	<0.0050	<0.0050	<0.0050
Cr (Krom)	mg/kg TS	<0.050	<0.050	<0.050
Cu (Kopper)	mg/kg TS	0,085	0,177	0,102
Hg (Kvikksølv)	mg/kg TS	<0.00010	<0.00010	<0.00010
Mo (Molybden)	mg/kg TS	0,366	0,02	0,06
Ni (Nikkel)	mg/kg TS	0,034	<0.030	<0.030
Pb (Bly)	mg/kg TS	0,038	0,028	0,022
Sb (Antimon)	mg/kg TS	0,044	0,02	0,011
Se (Selen)	mg/kg TS	<0.050	<0.050	<0.050
Zn (Sink)	mg/kg TS	0,927	0,272	0,164
Klorid (Cl-)	mg/kg TS	32,4	29,5	12,4
Fluorid (F-)	mg/kg TS	4,44	1,92	4,84
Sulfat (SO4 2-)	mg/kg TS	378	23,6	57,3
DOC	mg/kg TS	128	39	106
Fenolindeks	mg/kg TS	<0.05	<0.05	<0.05
Totalt løst stoff (TSS)	mg/kg TS	<50	69	55
pH		7,6	8,2	8,3
TOC	% TS	2,13	1,05	2,2
Kommentar		Organiske parametere overskrider ikke grenseverdiene	Organiske parametere overskrider ikke grenseverdiene	Overskridelse av organiske parametere for PAH-16, benzo(a)pyren

Tabell 22. Analyseresultater fra utlekkings tester utført av Golder 20.04.2021, sammenstilt mot avfallsforskriftens kap. 9 grenseverdier for inert (grønn markering) og ordinært deponi (gul markering) /8/.

ELEMENT	SAMPLE	S39 (0-1)	S40 (0-1)	S37(0-1)	S36(0-1)
Høyeste påviste tilstandsklasse		1	1	2	2
Kolonnetest					
pH		7,93	8,03	11	8
Ledningsevne (konduktivitet)	µS/cm	494	1660	3260	1270
As (Arsen)	mg/l	<0.0020	0,0048	0,0238	0,0202
Ba (Barium)	mg/l	0,287	0,335	0,252	0,502
Cd (Kadmium)	mg/l	0,0009	<0.00050	<0.00050	0,00289
Cr (Krom)	mg/l	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0,0074
Cu (Kopper)	mg/l	<0.0100	0,0364	0,108	0,0652
Hg (Kvikksølv)	mg/l	<0.000010	0,000033	0,000052	0,000187
Mo (Molybden)	mg/l	0,0257	0,139	0,0793	0,264
Ni (Nikkel)	mg/l	<0.0030	0,0087	0,06	0,0138
Pb (Bly)	mg/l	0,0107	0,0252	0,0087	0,113
Sb (Antimon)	mg/l	0,003	0,0038	0,0112	0,005
Se (Selen)	mg/l	<0.0050	<0.0050	0,0142	<0.0050
Zn (Sink)	mg/l	0,161	0,155	0,223	0,318
Klorid (Cl-)	mg/l	16,2	159	818	110
Fluorid (F-)	mg/l	0,73	0,828	0,685	0,742
Sulfat (SO4 2-)	mg/l	84,5	313	104	264
DOC	mg/l	4,17	38,1	54,1	78,1
Fenolindeks	mg/l	<0.005	<0.005	0,016	<0.005
Totalt løst stoff (TSS)	mg/l	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Ristettest ett-trinns					
Tørrstoff (E)	%	92,3	83,9	83,6	83,8
Mengde innveid	g	162	179	180	179
Volum tilsatt	ml	1490	1470	1470	1470
Ledningsevne (konduktivitet)	mS/m	5,9	10	35,7	9,96
Beregnet utvasket mengde	Beregnet	*****	*****	*****	*****
As (Arsen)	mg/kg TS	0,026	0,044	0,299	0,081
Ba (Barium)	mg/kg TS	0,193	0,265	0,514	0,388
Cd (Kadmium)	mg/kg TS	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
Cr (Krom)	mg/kg TS	<0.050	<0.050	0,357	<0.050
Cu (Kopper)	mg/kg TS	0,047	0,333	0,157	0,059
Hg (Kvikksølv)	mg/kg TS	<0.00010	<0.00010	<0.00010	0,00019
Mo (Molybden)	mg/kg TS	0,016	0,076	0,204	0,096
Ni (Nikkel)	mg/kg TS	<0.030	<0.030	0,187	<0.030
Pb (Bly)	mg/kg TS	0,012	0,056	<0.010	0,106
Sb (Antimon)	mg/kg TS	<0.010	0,019	0,055	<0.010
Se (Selen)	mg/kg TS	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
Zn (Sink)	mg/kg TS	0,049	0,099	0,052	0,126
Klorid (Cl-)	mg/kg TS	31,3	40	296	35,5
Fluorid (F-)	mg/kg TS	1,96	2,29	1,94	2,73
Sulfat (SO4 2-)	mg/kg TS	11,8	63,1	139	65,8
DOC	mg/kg TS	16	37,8	56,7	56,5
Fenolindeks	mg/kg TS	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Totalt løst stoff (TSS)	mg/kg TS	77	<50	51	<50
pH		9	8,9	10,8	9
TOC	% TS	0,15	0,39	0,45	0,61
Kommentar		Organiske parametere overskrider ikke grenseverdiene	Organiske parametere overskrider ikke grenseverdiene	Organiske parametere overskrider ikke grenseverdiene	Organiske parametere overskrider ikke grenseverdiene

4.5 Vannprøver

4.5.1 Prøvetaking

I forbindelse med prøvegraving i området utført av Golder 29.03.2021 ble det tatt ut vannprøver i ulike sjakter for å få et bedre bilde av forurensningskomponentene i området. Det ble tatt ut totalt fire representative vannprøver (S3, S7, S44 og S46), se Vedlegg 2 for plassering av prøvepunktene.

Vannprøvene ble levert til ALS Laboratory Group for analyse av tungmetaller (oppsluttet og filtrert), PAH16, PCB7, suspendert stoff og pH. Samtlige prøver ble dekantert i forkant av analysene. I tillegg ble prøve S3 analysert ikke dekantert (med partikler) for å sammenligne hvor mye av forurensningskomponentene som er partikkelbundet.

4.5.2 Klassifiseringssystem av vann

Miljødirektoratets veileder M-608/2016 (*Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota – revidert 30.10.2020*) /15/ beskriver et klassifiseringssystem for vann. Klassifiseringssystemet (jf. Tabell 23) skal være et felles verktøy for ulike faggrupper og saksbehandlere innen forvaltning, rådgivning og forskning for vurdering og bestemmelse av miljøtilstand i vannforekomster. I klassifiseringssystemet representerer klassegrensene en forventet økende grad av skade på organismesamfunnet i vannsøylen og sedimentene. Grensene er basert på tilgjengelig informasjon fra laboratorietester, risikovurderinger og dossierer om akutt og kronisk toksisitet på organismer.

Tabell 23. Klassifiseringssystem for vann og sediment fra M608/2016 (revidert 30.10.2020)

I Bakgrunn	II God	III Moderat	IV Dårlig	V Svært dårlig
Bakgrunnsnivå	Ingen toksiske effekter	Kroniske effekter ved langtids-eksponering	Akutt toksiske effekter ved kort-tidseksposering	Omfattende toksiske effekter
Øvre grense: bakgrunn	Øvre grense: AA-QS, PNEC	Øvre grense: MAC-QS, PNEC _{akutt}	Øvre grense: PNEC _{akutt} * AF ¹⁾	

4.5.3 Analyseresultater

Analyseresultatene er sammenstilt mot Miljødirektoratets veileder M-608/2016 grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota /15/, og er vist i Tabell 24. Analyseresultatene (oppsluttet) viste at samtlige prøver ble definert som i klasse V *svært dårlig tilstand*, med overskridelser i metaller (kobber, sink, kvikksølv og bly) og PAH-komponenter. For nærmere beskrivelse av analyseresultatene henvises det til notat utarbeidet av Golder «Drammen Helsepark - forurensningskomponenter i anleggsvann» /17/.

Tabell 24. Analyseresultater fra vannprøvetaking (oppsluttet). Fargekoding iht. Miljødirektoratets veileder M-608/2016. i.a. = ikke analysert. Resultater uten fargekoding mangler grenseverdier. Antatt hardhet av vannet er satt til <100 mg CaCO₃/L

Prøve:		S3	S3	S7	S44	S46
		Dekantert	Ikke dekantert	Dekantert	Dekantert	Dekantert
Parameter	Enhet	Oppsluttet	Oppsluttet	Oppsluttet	Oppsluttet	Oppsluttet
As (Arsen)	µg/L	7,36	27,1	7,55	41	38,1
Cd (Kadmium)	µg/L	0,383*	0,645*	0,324*	1,5*	2,54*
Cr (Krom)	µg/L	7,5	27,7	16	23	95,5
Cu (Kopper)	µg/L	30	81,8	104	208	342
Hg (Kvikksølv)	µg/L	0,0256	0,0751	0,188	1,48	0,905
Ni (Nikkel)	µg/L	25,2	65,6	20,3	43,4	118
Pb (Bly)	µg/L	13,2	45,1	64,6	179	342
Zn (Sink)	µg/L	38,7	192	257	1230	1000
Sum 7 PCBs (M1)	µg/L	0,00159	0,174**	0,0071	<0.00365	0,00262
Naftalen	µg/L	<0.030	<0.030	<0.030	0,075	<0.030
Acenaftylen	µg/L	<0.010	0,027	<0.010	0,064	<0.010
Acenaften	µg/L	<0.010	0,011	0,082	5,04	0,11
Fluoren	µg/L	<0.010	0,019	0,016	0,597	0,027
Fenantren	µg/L	<0.020	0,184	0,028	0,042	<0.020
Antracen	µg/L	<0.010	0,077	<0.020	0,033	0,015
Fluoranten	µg/L	<0.010	0,632	0,071	0,503	0,048
Pyren	µg/L	<0.010	0,539	0,142	0,188	0,044
Benso(a)antracen^	µg/L	<0.010	0,296	0,032	0,023	0,012
Krysen^	µg/L	<0.010	0,321	0,035	0,021	0,011
Benso(b)fluoranten^	µg/L	<0.010	0,632	0,05	0,025	0,046
Benso(k)fluoranten^	µg/L	<0.010	0,207	0,018	<0.010	0,012
Benso(a)pyren^	µg/L	<0.0100	0,443	0,0336	0,0168	0,0214
Dibenso(ah)antracen^	µg/L	<0.010	0,094	<0.010	<0.010	<0.010
Benso(ghi)perylene	µg/L	<0.010	0,436	0,041	0,01	0,036
Indeno(123cd)pyren^	µg/L	<0.010	0,452	0,045	0,012	0,038
Sum of 16 PAH (M1)	µg/L	<0.0950	4,36	0,596	6,65	0,422
Benzen	µg/L	<0.20	i.a.	<0.20	<0.20	<0.20
Sum BTEX (M1)	µg/L	<0.800	i.a.	<0.800	<0.800	<0.800
Alifater >C5-C6	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Alifater >C6-C8	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Alifater >C8-C10	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Alifater C10-C12	µg/L	<5	<5	<5	<5	<5
Alifater >C12-C16	µg/L	<5	6	35	<5	<5
Alifater >C16-C35	µg/L	<30	47	327	<30	<30
Sum alifater >C12-C35	µg/L	<17.5	53	362	<17.5	<17.5
pH-verdi		7,3	i.a.	9,1**	6,9	7,4
Suspendert stoff	mg/L	20	i.a.	21	100**	110**

5.0 FORURENSNINGSSITUASJON OG KONSEKVENSER FOR PLANLAGTE ARBEIDER

I tiltaket planlegges utgraving av masser innenfor spunt fra dagens terreng høyde på ca. kote +1,7 til +2,7 og ned til kote -1,6. I tillegg vil det være behov for borttransport av masser tilknyttet graveskråninger, anlegning av Nøstebekken og Fjordbygata. Alle masser vil i utgangspunktet bli fraktet ut av området. Kalksementblanding vil trolig brukes grunnet bløt leire i området.

Iht. akseptkriteriene skal toppjorden (0-1 m) tilsvare tilstandsklasse 3 eller lavere. Masser som tilsvarer tilstandsklasse 4, 5 og farlig avfall i toppjorden på eiendommen må dermed fjernes ned til 1 meter dybde, da disse massene ikke oppfyller akseptkriteriet for topplag / øvre meter for aktuell arealbruk. Massene må leveres til godkjent mottak som kan ta imot masser med forurensningsgraden massene representerer. Dypere liggende masse tilsvarende tilstandsklasse 5 eller lavere kan bli liggende. Masser som tilsvarer farlig avfall oppfyller ikke akseptkriteriet for dypere liggende jord og må derfor leveres til godkjent mottak.

Se kap. 8.0 for disponering av masser som skal fjernes fra området.

Byggegrøp og graveskråninger

På de sørvestlige og sentrale deler av Helseparken tomta er forurensningsnivået gjennomgående lavt i fyllmasselaget, med forurensningstilstand i hovedsakelig i tilstandsklasse 1-3, hvor tilstandsklasse 1 representerer masser som ikke er å betrakte som forurenset. I tre punkter er det påvist tungmetaller over grenseverdien for farlig avfall /10/; bly i prøvepunkt N26, kadmium, bly og sink i prøvepunkt N31 samt kobber i prøvepunkt S4. Det er også påvist masser tilsvarende farlig avfall i mc57 og tilstandsklasse 5 i prøvepunkt C23, men det er begrenset med informasjon om disse prøvepunktene (se kap. 4.1.1.) Supplerende prøver rundt viser imidlertid gjennomgående lavere konsentrasjoner.

Mest markant forurensning er påvist i fyllmasselaget i nordøst, nord for det sanerte området på impregneringstomta. Her er det påvist konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 4 i 11 prøvepunkter (N32, S19, BH-6, S31, N81, S24, S25, S26, S18, S47 og S45) tilstandsklasse 5 i 8 prøvepunkter (BH-2, BH-5, E1/F1-01B7, B8, N17, N77, S22 og S43) og over grenseverdien for farlig avfall /10/ i fem prøvepunkter innenfor byggegrøp (N31, S15, S31, S32, NØ-6). For plassering av prøvepunkter se Vedlegg 1.

Leire påtreffes ved 1-3 m. Prøvetaking av denne viser at den i hovedsak ikke er forurenset (dvs. tilsvarende tilstandsklasse 1). Det er imidlertid stedvis påvist konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 2 og 3 i leiren (prøvepunkt G7 2-3 m, G10 1-2 m, G11 1-2 m, G13 2-3 m), og skyldes antagelig forurensning fra fyllmassene i øvre leirlag. Masser i disse prøvepunkter graves opp separat og leveres som inerte masser. I to prøvepunkter (S15 og S17) er det påvist arsenkonsentrasjoner rett over normverdi og antas å skyldes naturlige bakgrunnsverdier. Disse massene kan sannsynligvis leveres som rene dersom dette avklares med deponi. Det er påvist forurensning tilsvarende tilstandsklasse 2 og 3 i henholdsvis prøve S48 og S3. Disse må graves opp separat og leveres som inerte masser.

I området rundt i randsonen av sanert område på ROM-tomta i øst er det også påvist sterkere forurensning av kreosot (tilsvarende tilstandsklasse 3-5) i leirelaget (prøvepunkt N32, N74 og N75), samt punktkilder med kreosot også lenger mot jernbanen (Prøvepunkt BH-2 og BH-6). Prøver tatt av Golder viser imidlertid at leiren i nærliggende områder er ren. Leiren i dette området må derfor kontrolleres før utkjøring, og vil sannsynligvis ikke være forurenset. Se avgrensning av aktuelt område i massehåndteringskart i vedlegg 3.

Fjordbygata

Langs den planlagte Fjordbygata (mellom Helseparken og jernbanen) ligger forurensningsnivået i tilstandsklasse 1-4 med høyest forurensningsnivå i nordvest, samt et punkt med tilstandsklasse 5 i sør (prøvepunkt N7). Forurenset masse vil i dette området håndteres etter tiltaksplan utarbeidet av Multiconsult /5/ og Miljødirektoratets tillatelse med tilhørende vilkår /6/. Dette innebærer strengere krav til prøvetaking (i utgangspunktet en prøve per 100m³ masser som skal kjøres ut). Dette området tilsvarer omtrent 8 900 m² (antatt bredde frem til spuntlinje, lengde 500 m). Dersom det skal masseutskiftes ned til 1 m er det behov for 89 prøvepunkter.

Det er per i dag tatt ca. 25 prøver i det aktuelle området og det er derfor behov for supplerende prøvetaking i dette området før utgraving.

Massene håndteres som for byggegropen, slik det er beskrevet ovenfor.

Helsegata

Sør for tiltaksområdet anlegges Helsegata som inngår i tiltaksområdet for Nytt sykehus i Drammen. Påvist forurenset masse vil i dette området håndteres etter tiltaksplan utarbeidet av Multiconsult /5/ og Miljødirektoratets tillatelse med tilhørende vilkår /6/.

Det vil allikevel være behov for noe koordinering i grensesnittet mellom tiltaksområdene, da det er påvist enkelte hotspotter over akseptkriteriene. I sør er det påvist konsentrasjoner av kobber tilsvarende farlig avfall som må fjernes (prøvepunkt S4) og nordøst indikerer gamle og nye prøvepunkter at det kan være restforurensning av PAH over tilstandsklasse 4 i randsonen av sanert område på ROM-tomta i øst. Her er det påvist PAH-forurensning i tilstandsklasse 5 og tilsvarende farlig avfall /10/ over/inntil det sanerte område i prøvepunkt S15, S24, N32, N78, NØ4, NØ5 og NØ6 i dybde 0-2 m. Det også påvist forurensning av kreosot (tilsvarende tilstandsklasse 3-5) i leirelaget i tre prøvepunkter (prøvepunkt N32, N74 og N75). Leiren i dette området må derfor kontrolleres før utkjøring, og vil sannsynligvis ikke være forurenset.

Sanering av dette området må koordineres med Helse Sør Øst, og massene håndteres som for byggegropen, slik det er beskrevet ovenfor.

6.0 TILTAK FOR Å HINDRE SPREDNING OG EKSPONERING AV FORURENSNING

Normalt er følgende spredningsveier for forurensning relevante ved et terrenginngrep: Via uforsvarlig håndtering/disponering av utgravde masser, vann (grunnvann og overflatevann) og luft (gass og støv). Forurensningen kan i teorien utgjøre en risiko for helse og miljø, men risikoen anses å være svært liten dersom retningslinjene i kapittel 6 følges.

6.1 Utgravde masser

6.1.1 Oppgraving og sortering

Området deles inn i mindre delområder, jf. massehåndteringsplan i Vedlegg 3. Generelt skal all graving foregå forsiktig og lagvis slik at det ikke oppstår fare for spredning av forurensning.

Metallavfall og annet avfall skal sorteres ut av gravemassene så langt praktisk mulig og disponeres separat til godkjent avfallsmottak.

Ved eventuell fare for utlekking av fri kreosot eller olje fra ellers tørre eller avvannede gravemasser skal masser lastes direkte på bil eller i tett kontainer og kjøres bort.

Forurenset masse skal ikke blandes med rene masser og grove fyllmasser av knust stein skal ikke blandes med andre rene massetyper som f.eks. leire. Forurenset masse med klart forskjellig tilstandsklasse skal heller ikke blandes sammen under graving og videre håndtering av gravemassene.

Dersom det under selve anleggsarbeidene blir observert avfallsinfinisert fyllmasse, eller masser som er tydelig forurenset av annet enn det som blir beskrevet i tiltaksplanen, skal miljøteknisk konsulent kontaktes for å vurdere behov for å ta ut flere prøver og/eller analyseparametere.

6.1.2 Mellomlagring og transport

All overskuddsmasse skal leveres til godkjent deponi (jf. kap. 8.0).

I utgangspunktet skal forurensete overskuddsmasser som ikke kan/skal gjenbrukes på eiendommen transporteres direkte til godkjent mottak uten mellomlagring. Dersom det allikevel vil være behov for mellomlagring av forurensete masser skal det til enhver tid være kontroll på hvor massene kommer fra, slik at masser med ulik forureningsgrad ikke blir blandet. Mellomlagring skal foregå slik at ikke de forurensete massene sprer forurensning. Som et minimum innebærer dette mellomlagring av masser på tett underlag med tildekking mot nedbør etter behov for å hindre partikkelbunden spredning.

Det vil ikke være behov for spesielle tiltak knyttet til intern transport. Ved ekstern transport av forurenset masse skal det benyttes biler med tette kasser. Det er ikke nødvendig med presenning/tildekking under transport, (med mindre massene tilsvarer farlig avfall) men fyllingsgraden på bilene bør være moderat, slik at forurenset masse ikke faller av under transporten. Tilgriset utstyr må rengjøres før det fjernes fra området og benyttes andre steder.

6.1.3 Gjenbruk og oppfylling

Forurenset masse kan gjenbrukes på området innenfor de rammer som er beskrevet i kap. 3.0, men er per dags dato ikke planlagt med slik gjenbruk.

Masser som fraktes inn på tiltaksområdet må være dokumentert ikke-forurensete masser, jf. vedlegg 1, kapittel 2 i forureningsforskriften.

6.2 Vann

6.2.1 Forurensning i vann

Midlertidig anleggsarbeid kan medføre skade på miljøet om partikler og forurensning fra grunnen finner veien til sjø og vassdrag (resipient). Det planlegges graving ned til ca. 4 m. Leire påtreffes på ca. 1-2 m dybde over store deler av tiltaksområdet.

Det ble observert stedvis stort inntrengning av grunnvann i gravegroper ifb. sykehusprosjektet på Brakerøya, og det ble også observert vanninntrenging ved prøvegraving på tiltaksområdet. Det er antatt at det kan samle seg vann i byggegrop som følge av tilsig av grunnvann og nedbør, og det vil være nødvendig å ha en plan for vannhåndtering.

Forurensning i vannet kan bestå av miljøgifter fra jorden og/eller høyt innhold av partikler. Analyseresultater fra jordprøver viste konsentrasjoner av metaller, Sum PAH-16, benzo(a)pyren, Sum PCB-7 og olje over normverdi. I analysert vann fra tiltaksområdet er det påvist metaller (kobber, sink, kvikksølv og bly) og PAH-komponenter i *klasse V svært dårlig tilstand*. Se kap. 4.5 for nærmere beskrivelse av analyseresultatene.

Forurensede masser over akseptkriteriene skal i utgangspunktet graves ut tørt og kjøres direkte til deponi, slik at den tiden ev. anleggsvann er i kontakt med forurenset masse over akseptkriteriene er minimal. Nøstebekken som går sør for tiltaksområdet skal legges om å få utløp i Drammensfjorden mot øst. Bragernesløpet (utløp av Drammenselva ligger omtrent 300 m sør for området. Risiko for spredning av forurensning ved gjennomføringen av tiltaket anses som svært liten.

6.2.2 Tiltak for å hindre vann i gravesjakter

Følgende skal følges for å hindre vann under gravetiltaket:

- For å unngå å arbeide med for mye vann i sjaktene, skal tilførsel av overflatevann fra områdene rundt reduseres, for eksempel med å bygge voller rundt sjaktene. I dette tilfellet er det planlagt spunt rundt hele graveområdet.
- Det skal tilstrebes å unngå å grave ved sterk nedbør. Entreprenør skal følge med på værmeldinger og ha utstyr tilgjengelig dersom det planlegges å grave i store nedbørsmengder. Entreprenør må vurdere opphold i gravearbeider ved ansamling av vann fra nedbør og/eller tilsig.

6.2.3 Håndtering av lensevann fra byggegrop

Først og fremst anbefales det å grave i og fjerne de mest forurensede massene først, slik at vann som renner inn i gravegrop ikke kommer i kontakt med de mest forurensede massene.

Anleggsvann som må lenses i forbindelse med grunnarbeider vil bestå av følgende typer:

1. Grunnvann i byggegrop/gravegrop og kontrollert avrenning fra oppgravde masser
2. Regnvann som samles i byggegrop/utgravde områder

Varigheten av grunnarbeider, inkl. betong og pælearbeid i forbindelse med etablering av kjelleren, er ca. 2 år. Spunting og utgraving for kjeller samt etablering av arbeidsdekke starter sen høst/vinter 2021 og varer til mars 2024.

For å lense vann søkes det om utslippstillatelse til Drammenselva for håndtering av større vannmengder i byggegrop /18/. For å overholde grenseverdier vil det etableres et renseanlegg. Vanlige løsninger som benyttes for å redusere innhold av suspendert stoff/partikler er sedimentasjon, ev. i kombinasjon med fellingskemikalier. Renset vann kan slippes ut i Drammensfjorden, i dybde 1-3 m under vannoverflaten og dermed over inngående sjøvannsstrøm under ferskvannslaget på toppen. For nærmere beskrivelse av vannmengder, renseløsning, utslippspunkt, risikovurderinger, grenseverdier og prøvetakingsprogram, se utslippssøknad /18/. Kontroll under og etter tiltaket er også beskrevet i kap. 9.0.

6.3 Gass og støv

Anleggsområdet vil være avsperrt under gravearbeidene. Dersom gass og støv blir et problem, vil dette først og fremst berøre de som jobber med prosjektet. Det forutsettes at entreprenør benytter personlig verneutstyr, ved behov. Sannsynligvis er massene noe fuktige i det de graves opp, og det er dermed ikke noen fare for spredning av støv. Ev. støvflukt kan dempes med lett vanning av massene.

6.4 Arbeidsmiljø

Man bør så langt som mulig unngå hudkontakt med forurenset jord/vann. Hvis man skal ta i forurenset jord/vann, bør man bruke hansker av typen nitril eller neopren. Man bør ha normal hygiene med håndvask, samt skifte/ vaske klær ofte slik at man ikke drar med seg forurenset jord inn i pauserom, bil, etc.

Alt personell som involveres med håndtering av forurenset masse skal være kjent med dette kapittelet i tiltaksplanen og retningslinjer for HMS.

6.5 Beredskap

Tiltaksområdet skal være avsperrert under tiltaket slik at det ikke er tilgjengelig for allmennheten.

Entreprenør skal ha nødvendig beredskap for å oppdage og stanse spredning av forurensning. Det skal ved behov iverksettes tiltak for å hindre at forurensning spres til omkringliggende områder. Dette skal være beskrevet i entreprenørens beredskapsplan for ytre miljø.

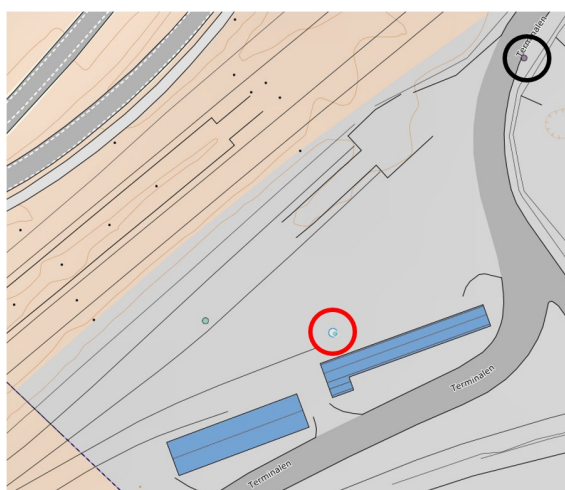
Dersom det i forbindelse med gravearbeidene påtreffes ukjent forurensning eller masser som i betydelig grad skiller seg fra øvrige masser (mht. lukt, farge, etc.) skal gravearbeidene stoppes og miljøteknisk konsulent kontaktes for å avklare videre håndtering av masser.

7.0 HÅNDTERING AV FREMMEDE ARTER

Fremmede arter (svartelistede arter) er arter som opptrer utenfor sitt naturlige utbredelsesområde, og har spredningspotensiale slik at de utkonkurrerer naturlige arter. Håndtering av masser infisert av fremmede arter kan medføre risiko for spredning og negativ påvirkning på stedegen natur. Etter naturmangfoldloven og forskrift om fremmede organismer er det krav til aktsomhet for å unngå spredning av fremmede arter, og unngå skade på biologisk mangfold /20/ /21/.

Det er i «Fremmede arter i Norge med Norsk svarteliste 2012» utført en risikovurdering av alle fremmede arter i Norge med tanke på etablering og spredningsrisiko. Arter med høy (HI) og svært høy økologisk risiko (SE) er definert som «svartelistearter».

Det er registrert en lav risiko art (Fjelledelgran) av fremmede plantearter i Artskart innenfor tiltaksområdet, se Figur 4 for registrert plassering. Det er i tillegg registrert en svært høy risiko art (Stikagran) i nærhet av tiltaksområdet. Tiltaksområdet vil bestå hovedsakelig av bygg og asfalterte flater, så det er antatt at risiko for spredning til tiltaksområdet er lav, og at planteartene kun ev. har mulighet til å etablere seg i grøntområder. Siden det kun er registrert en fremmed art med lav risiko innenfor tiltaksområdet ansees tiltak i forbindelse med fremmede arter som lite hensiktsmessig sett i et kost/nytte perspektiv.



Figur 4. Registrerte forekomster av fremmede plantearter med økologisk risiko. Stikagran er vist med sort sirkel og Fjelledelgran er vist med rød sirkel.

8.0 DISPONERING AV FORURENSEDE MASSER

8.1 Generelt

Massehåndteringsplaner er å finne i Vedlegg 3. Alle forurensede gravemasser skal leveres til eksternt godkjent mottak for aktuell forurensningsgrad/avfallstype. Det samme gjelder overskuddsmasser som ikke er forurenset, eksempelvis leire. Analyseresultater skal legges ved når forurensede masser leveres til godkjent mottak. For tiltaket gjelder følgende generelle føringer:

- «Blå delområder»: Egnede kvalitetsmasser som tilsvarer tilstandsklasse 1 (rene gravemasser) kan gjenbrukes fritt i tiltaksområdet. Dersom massene transporteres ut av eiendommen må de leveres til godkjent mottak for rene masser. Rene masser med innslag av avfall/fremmedlegemer kan ikke leveres som rene masser. Avfall/fremmedlegemer må fjernes fra massene før de leveres til mottak. Dersom dette ikke er praktisk mulig må massene leveres som ordinært avfall. Skraverte blå områder er antatt tilstandsklasse 1.
- «Grønne og gule delområder»: Egnede kvalitetsmasser som tilsvarer tilstandsklasse 2 og 3 kan gjenbrukes på eiendommen i områder med tilsvarende eller høyere forurensing. Dersom massene transporteres ut av eiendommen må de leveres til godkjent mottak. Massene kan leveres som inerte masser basert på utførte utlekkingsstester bortsett fra avgrensede områder som må leveres som ordinært avfall, se massehåndteringskart for avgrensning.
- «Oransje og røde delområder»: Masser tilsvarende tilstandsklasse 4 og 5 leveres til godkjent mottak. Forurensede masser som tilsvarer tilstandsklasse 4 og 5 kan nyttiggjøres i dypere liggende lag (>1 m dybde under endelig terreng) på tomta.
- «Lilla delområder»: Massene anses som farlig avfall og må fjernes fra tiltaksområdet. Massene må deklarerer som farlig avfall og leveres til godkjent mottak. Basert på utlekkingsstester kan disse massene leveres som ordinært avfall.

Analyseresultatene gjelder kun for finstoffet, dvs. materiale med diameter mindre enn 20 mm. Masser med diameter over 20 mm, og uten synlig belegg av forurensning og lukt anses som rene, og kan disponeres fritt. For å få ned mengden forurensede masser kan stein (masser med diameter > 20 mm) sorteres ut før levering til deponi. Avhengig av hva som er mest hensiktsmessig (praktisk mulig, tidsmessig og økonomisk), kan man for eksempel plukke ut de største steinene med gravemaskin/manuelt eller sortere massene maskinelt.

Asfalt og avfall leveres som egne fraksjoner. Gjenliggende betongfundament på området er analysert og avhendes slik som beskrevet i notat utarbeidet av Golder «Kartlegging og mengdeberegning av betong og sviller» /19/.

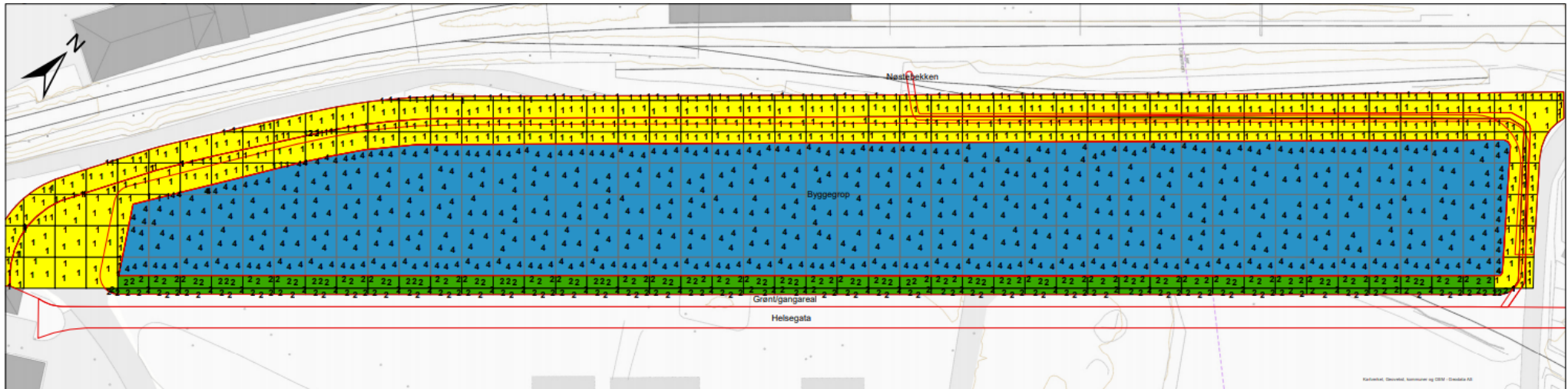
8.2 Mengde forurenset masse og deponikategorier

I Tabell 25 er det vist et anslag av mengder forurenset overskuddsmasse som må transporteres ut av eiendommen. Det er også angitt hvilke deponikategorier massene kan leveres til. Det er ikke skilt på tørre og bløte masser.

I mengdeberegningene er det antatt følgende gravedybder:

- Byggegrøp = 4 m
- Graveskråning = 2 m (6 m bredde sør for byggegrøp)
- Fjordbygata = 1 m (bredde tom. spuntlinje)
- Nøstebekken = 2 m (2 m bredde)

Figur 5 viser avgrensede områder og respektive gjennomsnitts gravedybde som mengdeberegningene er basert på. Leire er antatt påtruffet på 2 m dybde. Da Nøstebekken overlapper området for Fjordbygata vil den første meteren masseutskiftes ifb. etablering av Fjordbygata og er derfor medberegnet i Fjordbygata sine mengder.



Figur 5. Kart som viser dybder lagt til grunn for masseberegningen.

Tabell 25. Anslag forurenset masse fordelt på deponikategori. Tall er oppgitt i m³.

Tilstandsklasser	Faste m ³	Tilstandsklasser							
		Tilstandsklasse 1 leire	Tilstandsklasse 1 fyllmasser	Tilstandsklasse 2	Tilstandsklasse 3	Tilstandsklasse 4	Tilstandsklasse 5	Farlig avfall	Farlig avfall
Deponi		Rene masser	Rene masser	Inerte masser	Inerte masser	Ordinært deponi	Ordinært deponi	Ordinært deponi	Farlig avfall
Byggegrøp	71 572	32992	11510	12436	8861	2392	2174	1107	0
Graveskråning	5 338	0	2132	1490	734	543	107	332	0
Fjordbygata	8 891	0	2474	2661	1434	1488	721	113	0
Nøstebekken	490	0	240	100	120	20	0	10	0

Rene masser

Det er i fire prøver (G3 1-2 m, S40 0-1 m, S33 2-3 m og 3-4 m) registrert avfall (treverk, flis etc.). Dersom ikke avfallet sorteres ut må massene leveres på ordinært deponi og er estimert å utgjøre 2,5 % av fyllmassene og leire i tilstandsklasse 1. Det er i tillegg et begrenset område hvor det er antatt tilstandsklasse 1 i leirelaget, se avgrensning i massehåndteringskart i vedlegg 3. Dette området utgjør ca. 14 % av mengder tilsvarende tilstandsklasse 1. Dette området vil utgjøre en større grad av usikkerhet med hensyn til faktisk tilstandsklasse.

Inerte masser

Resultatene fra utlekkingsstestene for de lettere forurenset masse (masser tilsvarende tilstandsklasse 2-3) tilfredsstillende kriterier for inerte masser (grønn markering i Tabell 20 til Tabell 22) utenom avgrensede områder under tidligere bygning, se avgrensning i massehåndteringskart i vedlegg 3. Det vil si at masser tilsvarende tilstandsklasse 2 og 3 kan leveres som inerte, foruten masser med forhøyede TOC-verdier (se avsnittet under) og/eller masser i blandet ikke inert avfall (så som trevirke, isopor, flis, etc.). Basert på foreliggende underlag anslås dermed at 9 % av massene tilsvarende tilstandsklasse 2-3 må leveres på ordinært deponi. Det er allikevel viktig å presisere at underlaget er basert på stikkprøver og at faktiske mengder kan variere.

TOC- konsentrasjonene er i hovedsak under 3 % (som er grensen for inerte masser), foruten masser med høy forureningsgrad av organiske parametere (tilstandsklasse 5 og farlig avfall), masser som inneholder «sort kullag⁵» (prøve S16 1-1,5 m, S17 0-0,5 m, S19 0,5-1 m, S20 0,5-1 m og S30 0-1 m) eller masser i blandet flis (prøve S25 0-1 m, S26 1-2 m og S27 1-2 m).

Ordinært deponi

Masser tilsvarende tilstandsklasse 4 og 5 leveres på ordinært deponi. I tillegg kommer masser tilsvarende tilstandsklasse 2 og 3 som ikke tilfredsstillende kriterier for inert deponi (masser i blandet ikke-inert avfall og/eller forhøyede TOC-verdier samt overskridelser av grenseverdiene for utlekkingspotensiale).

Masser som tilsvarer farlig avfall tilfredsstillende kriterier for ordinært deponi (gul markering i Tabell 20 til Tabell 22). Iht. Avfallsforskriften kap. 9 vedlegg II, kap. 2.3, kan masser som er klassifisert som farlig avfall deponeres på et deponi for ordinært avfall, dersom massene tilfredsstillende utlekkingskriterier (kolonnetest og ristetest) for ordinært deponi. Farlig avfall må fortsatt deklarerer og leveres som egen fraksjon.

9.0 KONTROLL OG OVERVÅKING UNDER OG ETTER TERRENGINNGREP

9.1 Kontroll under tiltak

Det må utføres miljøkontroll av arbeidene i løpet av anleggsperioden. Det skal holdes et oppstartsmøte med utførende entreprenør og miljøteknisk konsulent der tiltaksplanen går igjennom, slik at tiltaksplanen er godt kjent av de som skal gjennomføre gravearbeidene.

Byggherrens miljøgeolog skal ved utgraving av masser ha ukentlig kontroll, for eksempel ved miljørunder for å sikre riktig disponering av masser.

⁵ Det sorte laget av kull er trolig benyttet som isolasjon under toglinjene, og det kan ikke utelukkes at det forekommer flere steder med slike lag i området rundt Lier terminalen

Byggherrens miljøgeolog skal være tilstede ved oppgraving av masser tilsvarende farlig avfall («lilla delområder»), samt ved oppgraving at masser i randsonen mot det tidligere sanerte området på ROM-tomta hvor det ligger igjen restforurensning som må kontrolleres før utkjøring.

9.2 Supplerende prøvetaking av masser

I områder hvor forurensningssituasjonen ikke er tilstrekkelig kartlagt må det gjennomføres supplerende prøvetaking. Dette gjelder området for etablering av Fjordbygata hvor forurenset masse i dette området må håndteres etter tiltaksplan utarbeidet av Multiconsult /5/ og Miljødirektoratets tillatelse med tilhørende vilkår /6/. Dette innebærer strengere krav til prøvetaking (i utgangspunktet en prøve per 100m³ masser som skal kjøres ut). Dette området tilsvarer omtrent 8 900 m² (med antatt bredde ut til spuntlinjen). Dersom det skal masseutskiftes ned til 1 m er det behov for 89 prøvepunkter. Det er per i dag tatt ca. 25 prøver i det aktuelle området og det er derfor behov for supplerende prøvetaking i dette området. Det er i tillegg behov for supplerende utlekkingstester.

For gjennomføring av prøvetaking anbefales 2 alternativ:

- Alt. 1: Gravemassene mellomlagres for blandprøvetaking av gravemassene hvor en blandprøve består av 10 tilfeldig plasserte delprøver. Prøvehypighet vurderes av en miljøgeolog på stedet men en blandprøve bør maks. representere 100 m³ oppgravd masse
- Alt. 2: Det gjennomføres systematisk prøvetaking før utgraving for å tilfredsstille myndighetenes krav til prøvetetthet.

I tillegg må det tas prøver i et avgrenset område rundt i randsonen av sanert område på ROM-tomta i øst i leirelaget (jf. massehåndteringskart i vedlegg 3) grunnet usikkerhet tilknyttet forurensningsgrad.

9.3 Prøvetaking lensevann og overvåkning i resipient

Det skal tas prøver av lensevannet etter at det har gått gjennom renseanlegg og før det slippes ut i Drammensfjorden. Vannprøvene skal tas av en person med miljøfaglig kompetanse.

I oppstartsfasen skal det tas prøver frekvent til det er dokumentert at grenseverdier kan overholdes. Deretter skal det tas ukeblandprøver av utslippsvannet. For nærmere beskrivelse av prøvetaking av lensevannet, se utslippssøknad /18/.

Byggherrens miljøgeolog skal utføre overvåkning av resipient. Overvåkingen utføres med passive prøvetakere som plasseres oppstrøms og nedstrøms utslippspunkt. Resipient overvåkes med én runde vår, sommer, høst og vinter (hvis praktisk mulig) minimum i den perioden det gjennomføres terrenginngrep og/eller anleggsvann som har vært i kontakt med forurenset grunn ledes til elva. Nedstrøms prøvetakere skal plasseres på et punkt der utslippet er blandet med elvevannet. Kravene til overvåking av resipient vil kunne bli endret som følge av behandlingen av søknaden om utslippstillatelse for anleggsvannet.

9.4 Sluttkontroll

Det er ikke behov for sluttkontroll i masser hvor gravearbeidene avsluttes i leire, da denne er dokumentert ren. Der det ikke graves ned i leire må det gjennomføres sluttkontroll eksempelvis ved Nøstebekken og Fjordbygata samt graveskråning.

Byggherrens miljøgeolog skal prøveta gravevegger og bunn for å dokumentere sluttstanden til utgravde områder med påvist forurensning. Prøvetaking gjennomføres som blandprøvetaking der hver blandprøve består av 10 delprøver. Antall prøver vurderes av en miljøgeolog på stedet, men en blandprøve skal ikke representere mer enn 200 m² av graveplanum.

Det vurderes ikke å være behov for overvåking eller kontroll etter at anleggsarbeidene er avsluttet.

10.0 DOKUMENTASJON FOR BRUK AV GODKJENTE FORETAK

Arbeidene skal utføres av entreprenør med relevant erfaring for denne typen oppdrag.

Miljøkontroll skal utføres av miljøteknisk konsulent med relevant kompetanse og erfaring fra kontroll av opprydning av forurenset grunn.

11.0 SLUTTRAPPORT

Det skal utarbeides en sluttrapport etter tiltak er avsluttet (jf. § 2-9 i forurensningsforskriften). Rapporten skal:

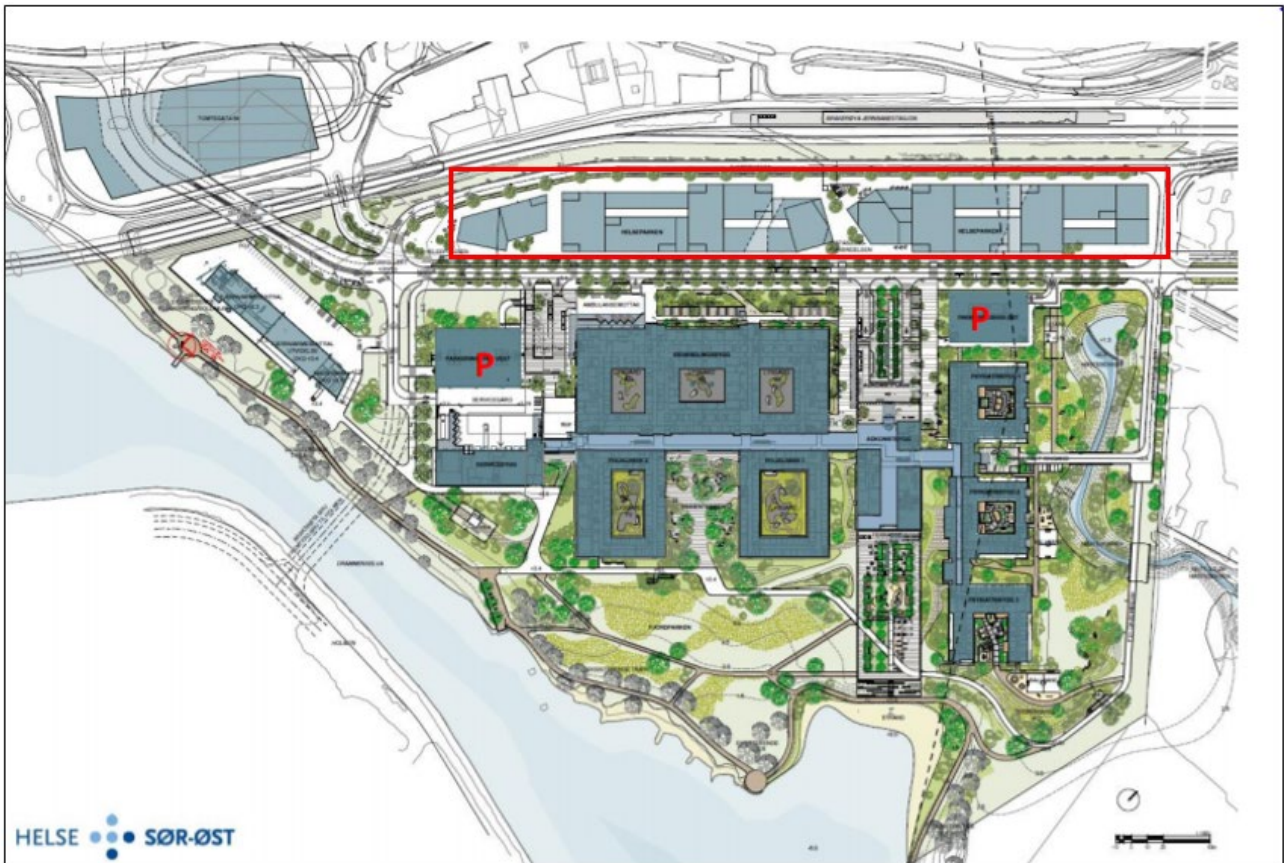
- inneholde en beskrivelse av tiltak og utført arbeid
- dokumentere at oppgravde masser er behandlet i samsvar med tiltaksplanen
- dokumentere at gjenværende masser tilfredsstillende tilstandsklasser/akseptkriterier
- inneholde en beskrivelse av hvilke masser som er levert til godkjent mottak
- dokumentere leverte mengder (vektsedler, oversikt fra deponi e.l.)

Sluttrapporten skal sendes til forurensningsmyndighet (Drammen/Lier kommune) for godkjenning. Miljøteknisk konsulent skal etter endt tiltak oppdatere lokaliteten i Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase.

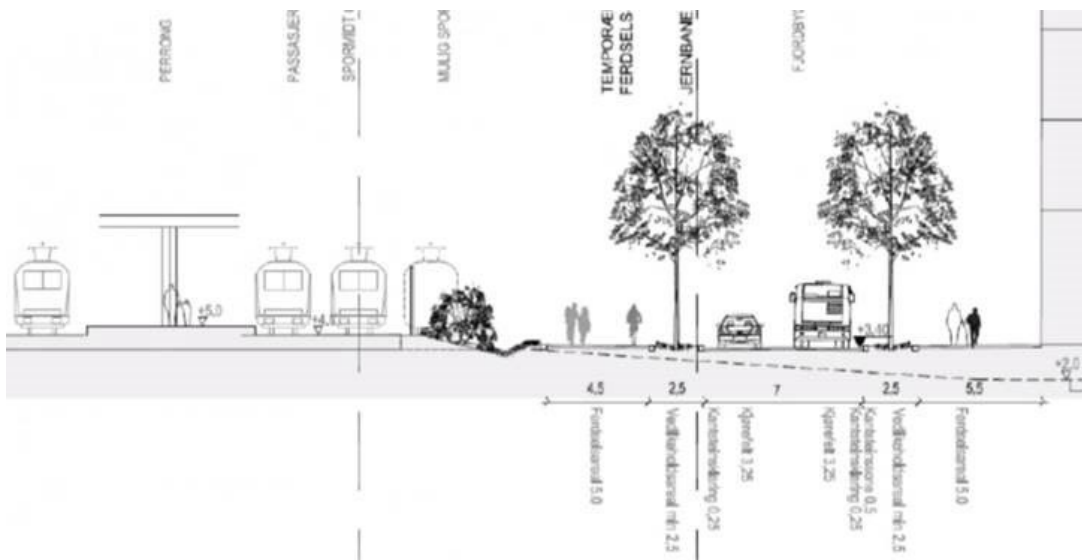
12.0 REFERANSER

- /1/ Multiconsult, 2018. Nytt sykehus i Drammen. Supplerende miljøteknisk grunnundersøkelse – datarapport. Dokumentnr. NSD-8205-J-NO-0018 (rev. 01), datert 30.11.2018.
- /2/ Forurensningsforskriftens kapitel 2: <https://lovdata.no/SF/forskrift/2004-06-01-931/§2-1>
- /3/ Avfallsforskriften kap. 9 og 11: https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2004-06-01-930/KAPITTEL_12#KAPITTEL_12
- /4/ Norges Geologiske Undersøkelse: <http://www.ngu.no>: Kart over løsmasser, berggrunn, grunnvannsressurser, verneområder og andre relevante naturforhold.
- /5/ Multiconsult, 2019. Nytt sykehus i Drammen. Tiltaksplan forurenset grunn. Dokumentnr. NSD-8205-J-RA-0002, datert 20.3.2019.
- /6/ Miljødirektoratet, 2019. Tillatelse til bygging og graving i forurenset grunn ved gjennomføring av sykehus-utbyggingen på Brakerøya med tilhørende vilkår for tillatelsen, datert 26.9.2019.
- /7/ Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase <http://grunn.miljodirektoratet.no/>
- /8/ Miljødirektoratet, 2009. Veileder – Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn, TA2553/2009.
- /9/ Miljødirektoratet, 1999. Veiledning om risikovurdering av forurenset grunn – 99:01a, TA1629/99.
- /10/ NFFA, 2019. Hva gjør avfall farlig. Versjon 3.0, datert 20.4.2019
- /11/ Miljødirektoratet, 2018. Mellomlagring og sluttdisponering av jord og steinmasser som ikke er forurenset, M-1243/2018
- /12/ Rambøll, 2006. Miljøtekniske grunnundersøkelser Brakerøya. Rapport 1060261
- /13/ Golder Associates AS, 2008. Brakerøya – Miljøteknisk rapport. Rapportnr. 08509130005-1. Datert 31.10.2008
- /14/ Golder Associates AS, 2013. Sluttrapport for opprydning av forurensning i grunnen – Brakerøya. Rapport nr. 08509130005-5. Datert 16.5.2016
- /15/ Miljødirektoratet, 2016. Veileder - Grenseverdier for klassifisering av vann, M-608
- /16/ Rambøll 2021. Notat Vannmengder i byggegrop ved Drammen Helsepark. Notat nr. K-NOT-001. Datert 16.04.2021.
- /17/ Golder 2021. Notat Drammen Helsepark forurensningskomponenter i anleggsvann. Notat nr. 20140513-N2. Datert 16.04.2021.
- /18/ Golder 2021. Søknad om utslippstillatelse Drammen Helsepark AS. Datert 03.05.2021.
- /19/ Golder 2021. Drammen Helsepark – Kartlegging og mengdeberegning av betong og sviller. Datert 26.04.2021.
- /20/ Klima- og miljødepartementet 2016. Forskrift om fremmede organismer. Hentet fra: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2015-06-19-716>.
- /21/ Klima- og miljødepartementet 2009. Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven) Hentet fra: https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19100#KAPITTEL_4.

Vedlegg 1 – Utomhusplan

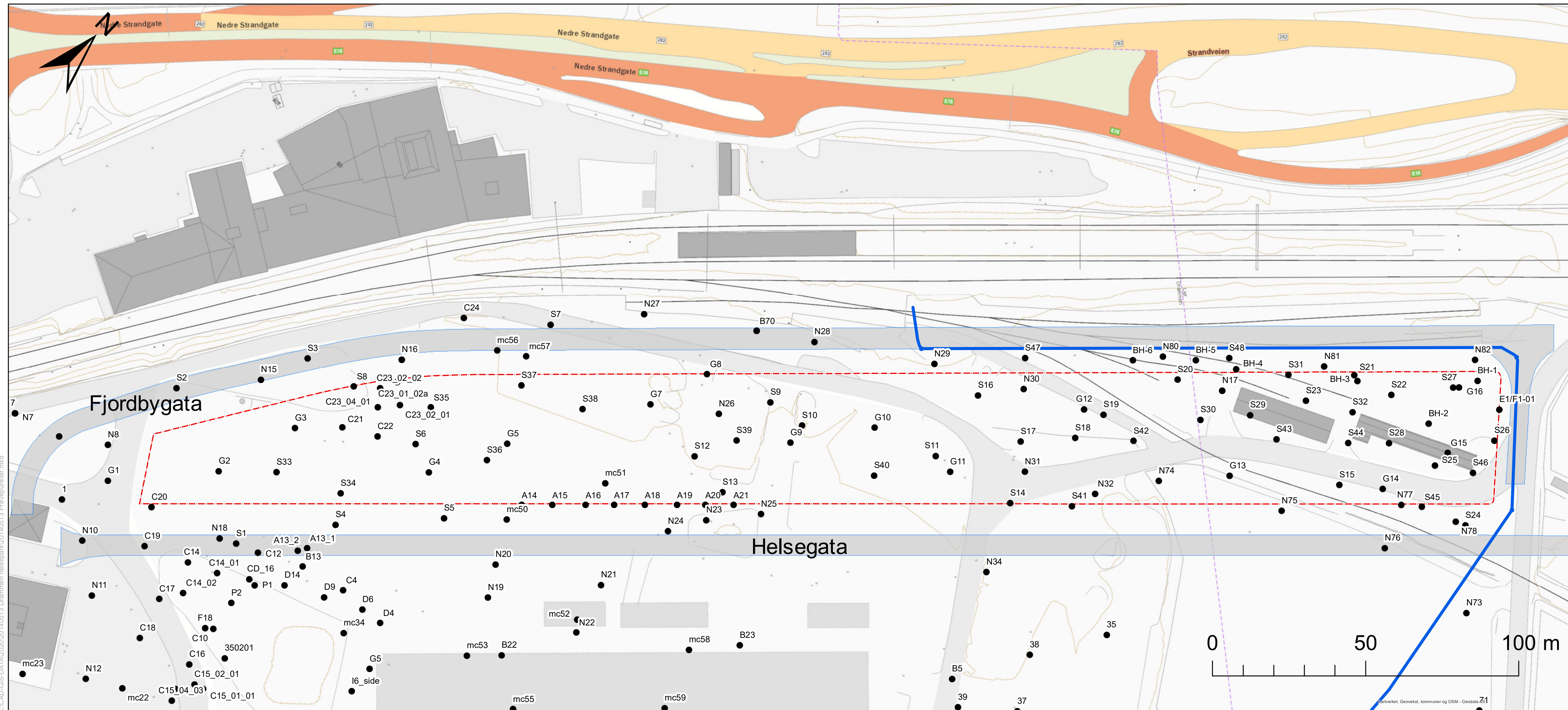


Lokalisering av Drammen Helsepark er vist med rød ramme (kilde: Multiconsult, 2019. Nytt sykehus i Drammen - Tiltaksplan forurenset grunn. Dokumentnr. NSD-8205-J-RA-0002, datert 20.3.2019).



Snitt som viser den fremtidige Fjordbygata

Vedlegg 2 - Kart med prøvetakingspunkter



Tegnforklaring

Prøvepunkter

• Prøvepunkter

— Nøstebekken

- - - Byggegrøp

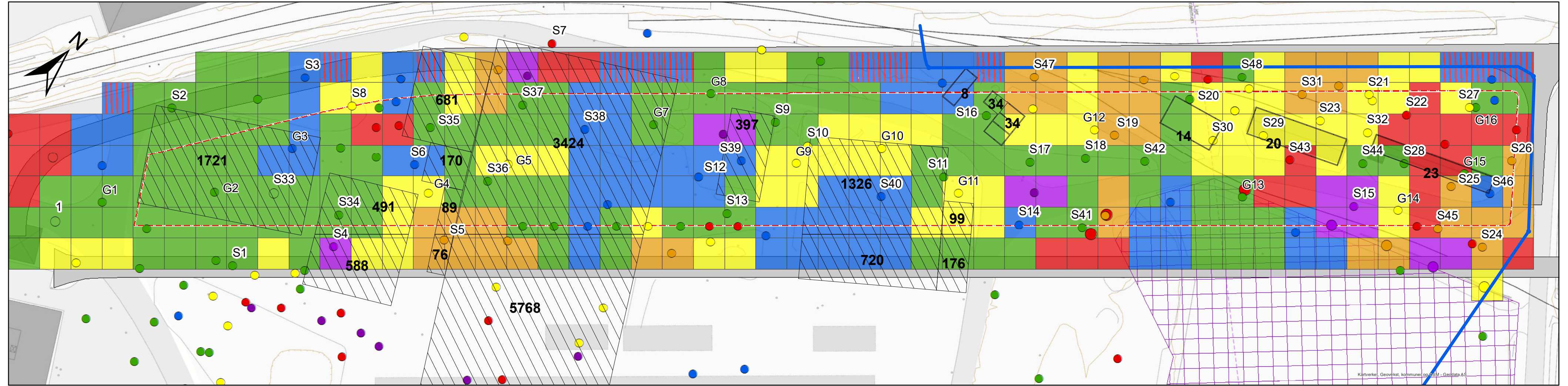
□ Fremtidige veier

Drammen helsepark AS		PROSJEKTNUMMER 20140513	Figur Oversikt
	PROSJEKT Drammen helsepark		INNHold Prøvepunkter miljø
	SIGN hsaevold	Rev. 00	DOKUMENT
ILEBERGVEIEN 3, 3011 Drammen, NORGE Tel: +47 32 85 07 71	GODKJENNING	DATO 30.4.2021	1:900
KOORDINATSYSTEM ETRS 1989 NTM Zone 10			

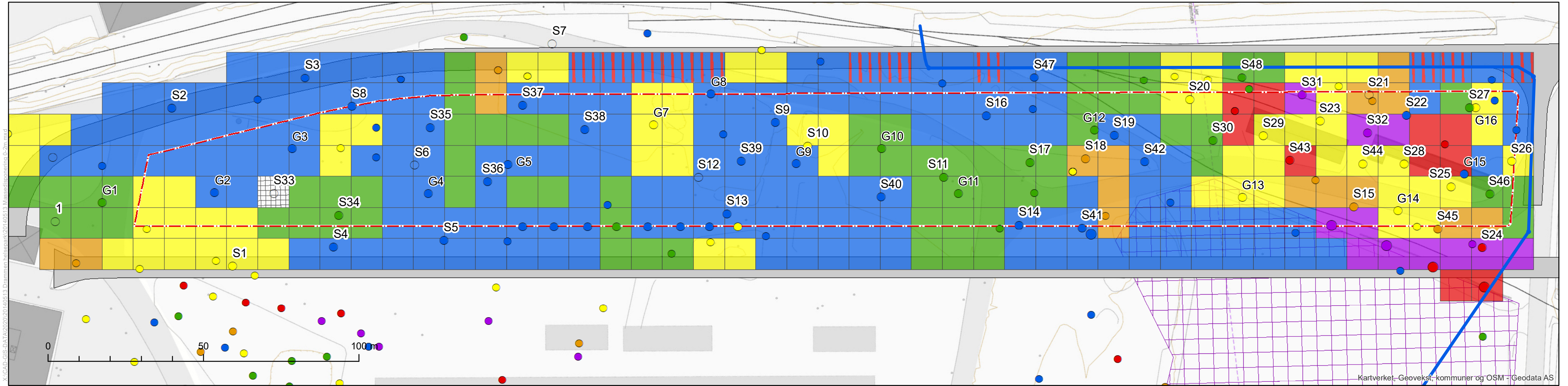
Vedlegg 3 – Massehåndteringskart

- Massehåndteringskart forurensningsgrad
- Massehåndteringskart avfallskategorier

0-1 m




1-2 m

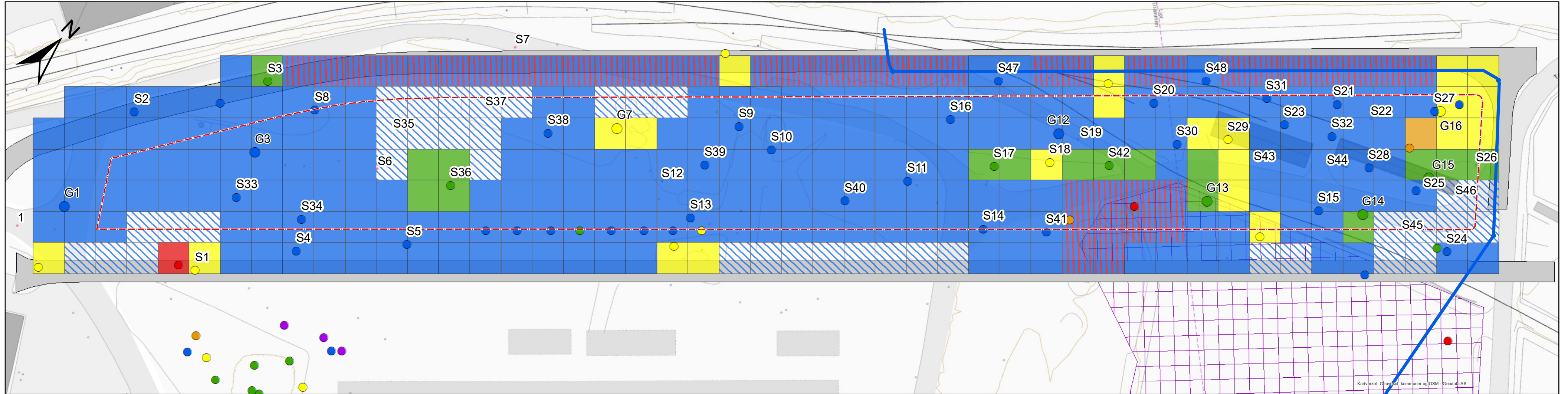


Tegnforklaring

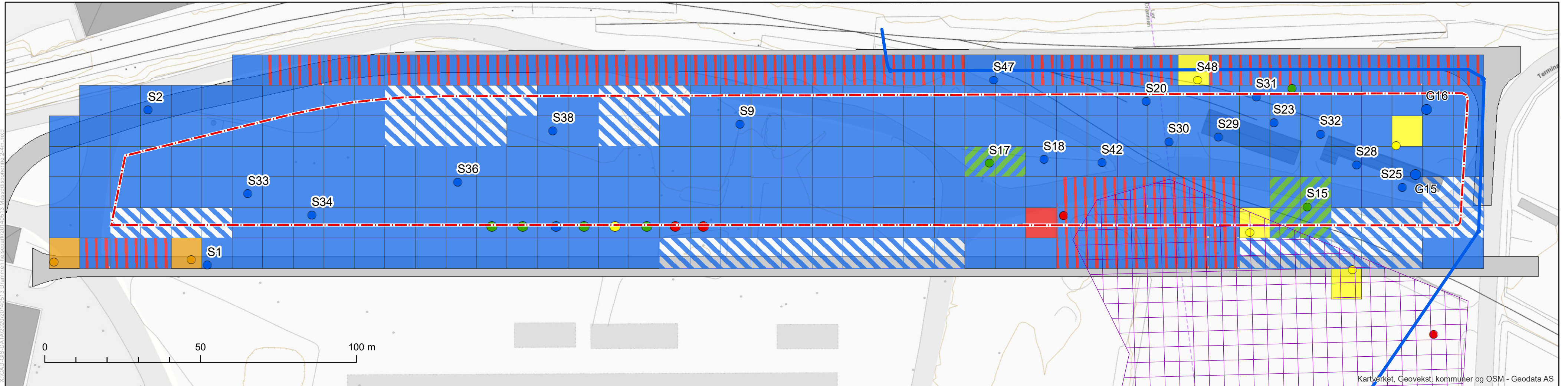
- Prøver**
- Ikke prøvetatt
 - Tilstandsklasse 1
 - Tilstandsklasse 2
 - Tilstandsklasse 3
 - Tilstandsklasse 4
 - Tilstandsklasse 5
 - Farlig avfall
- Tilstandsklasse 1
 Tilstandsklasse 2
 Tilstandsklasse 3
 Tilstandsklasse 4
 Tilstandsklasse 5
 Farlig avfall
- Antatt t.kl. 1 Må kontrolleres
 Antatt t.kl. 1 dersom massene er leire
 Stein og betongavfall
 Supplerende prøvetaking
- Masseutskiftet 2012 (ROM eiendom)
 Veier
 Betongkonstruksjoner
 Byggegrep
 Nøstebekken
 Nøstebekken

Drammen helsepark AS		PROSJEKTNUMMER 20140513	Figur Oversikt
	PROSJEKT Drammen helsepark		INNHOOLD Massedisponeringsplan 0-2 m
	SIGN hsae vold	Rev. 00	DOKUMENT
ILEBERGVEIEN 3, 3011 Drammen, NORGE Tel: +47 32 85 07 71		GODKJENNING DATO 30.4.2021	ARK A2 1:900
		KOORDINATSYSTEM ETRS 1989 NTM Zone 10	

2-3 m




3-4 m

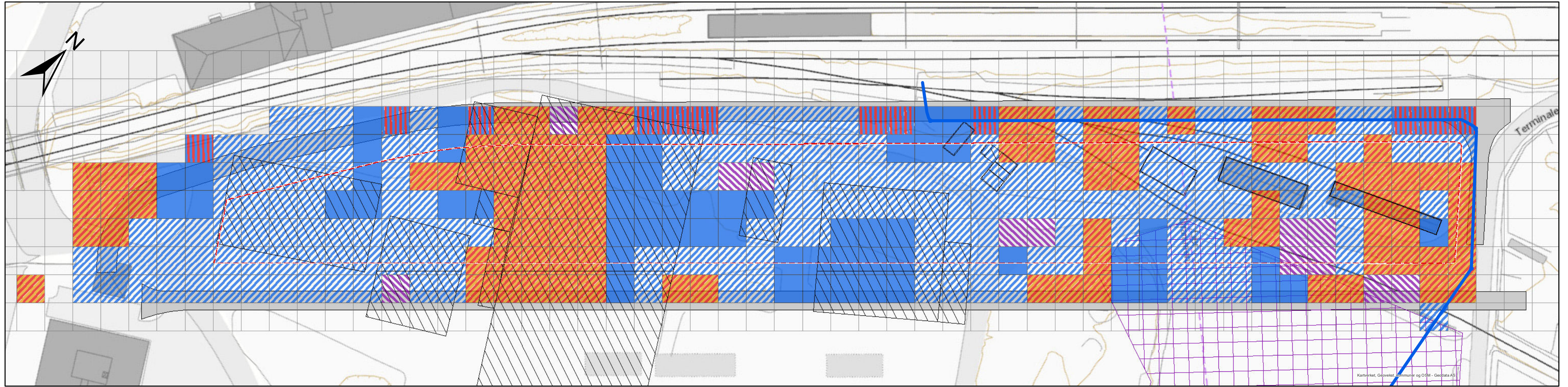


Tegnforklaring

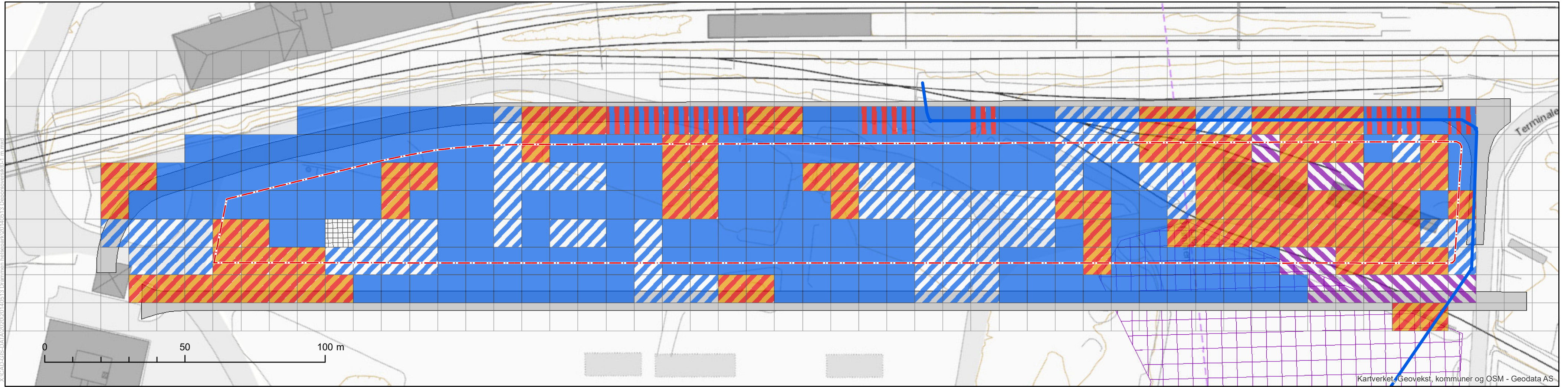
- Tilstandsklasse 1
- Tilstandsklasse 2
- Tilstandsklasse 3
- Tilstandsklasse 4
- Tilstandsklasse 5
- Farlig avfall
- Tilstandsklasse 1
- Tilstandsklasse 2
- Tilstandsklasse 3
- Tilstandsklasse 4
- Tilstandsklasse 5
- Farlig avfall
- Antatt tk.l. 1 dersom der er leire
- T.kl. 1 med forhøyede verdier av Arsen
- Antatt t.kl. 1 må kontrolleres
- Masseutskiftet 2012 (ROM eiendom)
- Byggegrep
- Nøstebekken
- Nøstebekken

Drammen helsepark AS		PROSJEKTNUMMER 20140513	Figur Oversikt
	PROSJEKT Drammen helsepark		INNHOOLD Massedisponeringsplan 2-4m
	SIGN hsaevold	Rev. 00	DOKUMENT
ILEBERGVEIEN 3, 3011 Drammen, NORGE Tel: +47 32 85 07 71	GODKJENNING	DATO 30.4.2021	ARK A2 1:900
		COORDINATSYSTEM ETRS 1989 NTM Zone 10	




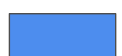







0-1 m




1-2 m

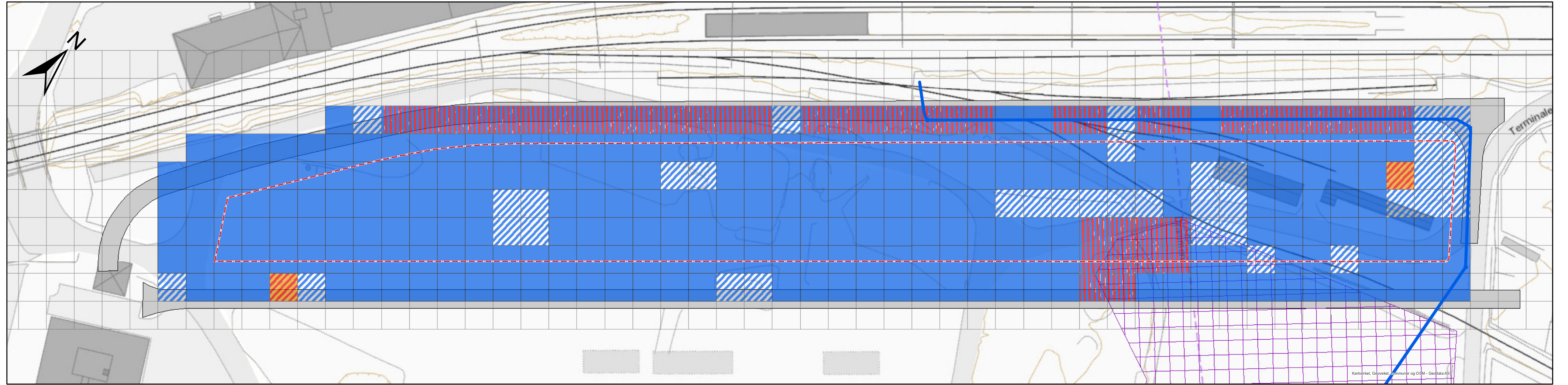


Tegnforklaring

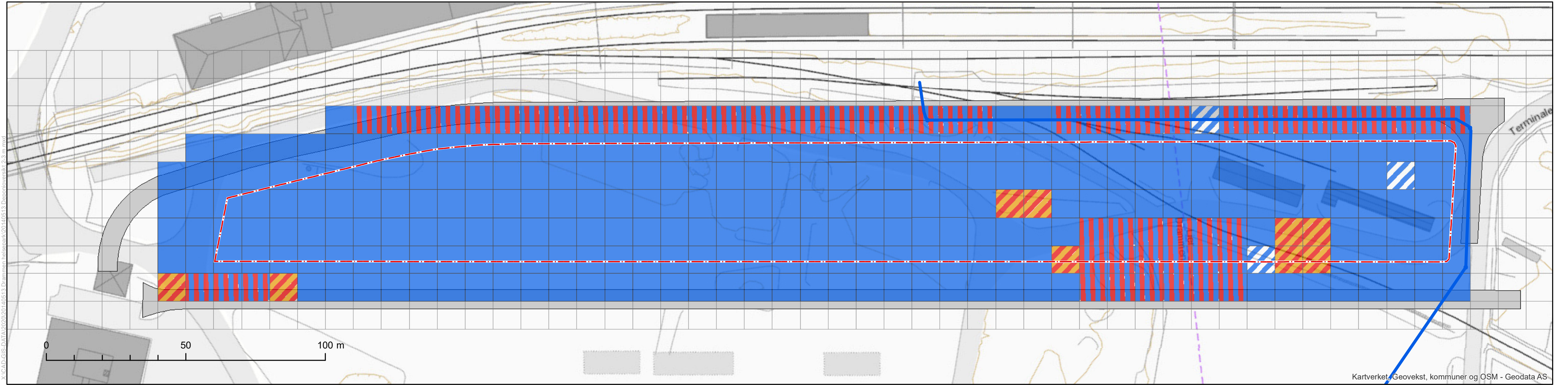
-  Grid 10 x 10 m
-  Betong og stein
-  Antatt rene masser, må prøvetas
-  Rene masser
-  Inert deponi
-  Ordinært deponi, farlig avfall
-  Ordinært deponi
-  Masseutskiftet 2012 (ROM eiendom)
-  Betongkonstruksjoner
-  Byggegrøp
-  Nøstebekken

Drammen helsepark AS		PROSJEKTNUMMER 20140513	Figur Oversikt
	PROSJEKT Drammen helsepark		INNHold Deponioversikt 0-2 m
	SIGN hsae vold	Rev. 00	DOKUMENT ARK A2
ILEBERGVEIEN 3, 3011 Drammen, NORGE Tel: +47 32 85 07 71	GODKJENNING	DATO 30.4.2021	KOORDINATSYSTEM ETRS 1989 NTM Zone 10


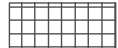








2-3 m




3-4 m



Tegnforklaring

-  Grid 10 x 10 m
-  Betong og stein
-  Antatt rene masser, må prøvetas
-  Rene masser
-  Inert deponi
-  Ordinært deponi, farlig avfall
-  Ordinært deponi
-  Masseutskiftet 2012 (ROM eiendom)
-  Byggegrøp
-  Nøstebekken

Drammen helsepark AS		PROSJEKTNUMMER 20140513	Figur Oversikt
	PROSJEKT Drammen helsepark		INNHold Deponioversikt 2-4 m
	SIGN hsaevold	Rev. 00	DOKUMENT 1:1000
ILEBERGVEIEN 3, 3011 Drammen, NORGE Tel: +47 32 85 07 71	GODKJENNING	DATO 30.4.2021	KOORDINATSYSTEM ETRS 1989 NTM Zone 10

Vedlegg 4 – Feltlogg fra prøvetaking utført av Golder april 2020

Prøvepunkt	Dybde (m)	Beskrivelse av massene	Prøvenavn	Analysert (ja/nei)
G1	0-1	Dekke av asfalt. Sand, silt	G1 (0-1 m)	ja
	1-2	Fyllmasser (sand, silt, grus). Treverk på ca. 1 m.	G1 (1-2 m)	ja
	2-3	Naturlig gråleire	G1 (2-3 m)	ja
G2	-	Dekke av betong - kjerneboret		
	0-1	Brun sandig leire.	G2 (0-1 m)	ja
	1-2	Grå sandig bløt leire	G2 (1-2 m)	ja
G3	-	Dekke av betong - kjerneboret		
	0-1	Sand, grus	G3 (0-1 m)	ja
	1-2	Sandig leire. Treverk på ca. 1 m.	G3 (1-2 m)	ja
	2-3	Naturlig gråleire	G3 (2-3 m)	ja
	3-4	Naturlig gråleire	G3 (3-4 m)	nei
G4	0-0,5	Fyllmasser (sand, grus)	G4 (0-1 m)	ja
	0,5-1	Fyllmasser (sand med leire)		
	1-2	Siltig leire	G4 (1-2 m)	ja
	2-3	Bløt gråleire	G4 (2-3 m)	nei
	3-4	Bløt gråleire	G4 (3-4 m)	nei
G5	0-1	Brun sand	G5 (0-1 m)	ja
	1-2	Grå siltig leire	G5 (1-2 m)	ja
	2-3	Naturlig gråleire	G5 (2-3 m)	nei
	3-4	Naturlig gråleire	G5 (3-4 m)	nei
G6	-	Dekke av betong - kjerneboret		
	0-0,5	Rester/støv av knust betong. Borerigg klarer ikke bore dypere.	G6 (0-0,5 m)	nei
G7	0-1	Fyllmasser (sand, grus). Tegl.	G7 (0-1 m)	ja
	1-2	Fyllmasser (sand, leire). Tegl.	G7 (1-2 m)	ja
	2-3	Naturlig gråleire	G7 (2-3 m)	ja
	3-4	Naturlig gråleire	G7 (3-4 m)	nei
G8	0-0,5	Dekke av asfalt. Fyllmasser (sand). Tegl.	G8 (0-1 m)	ja
	0,5-1	Sand, gråleire. Tegl.		
	1-2	Siltig leire	G8 (1-2 m)	ja
	2-3	Naturlig gråleire	G8 (2-3 m)	nei
G9	0-0,5	Dekke av asfalt. Sand og noe tegl.	G9 (0-1 m)	ja
	0,5-1	Grå siltig leire. Biter av isopor.		
	1-2	Siltig leire	G9 (1-2 m)	ja
	2-3	Naturlig gråleire	G9 (2-3 m)	nei
	3-4	Bløt gråleire	G9 (3-4 m)	nei
G10	0-1	Delvis dekke av betong. Silt og sand.	G10 (0-1 m)	ja
	1-2	Naturlig gråleire	G10 (1-2 m)	ja
	2-3	Bløt gråleire	G10 (2-3 m)	nei
G11	0-1	Sand	G11 (0-1 m)	ja
	1-2	Naturlig gråleire	G11 (1-2 m)	ja
	2-3	Naturlig gråleire	G11 (2-3 m)	nei
G12	0-1	Gråbrun siltig sand	G12 (0-1 m)	ja
	1-2	Brun sand	G12 (1-2 m)	ja
	2-3	Naturlig gråleire	G12 (2-3 m)	ja
	3-4	Bløt gråleire	G12 (3-4 m)	nei

Prøvepunkt	Dybde (m)	Beskrivelse av massene	Prøvenavn	Analysert (ja/nei)
G13	0-1	Fyllmasser (gråbrun sand, grus). Tegl.	G13 (0-1 m)	ja
	1-2	Fyllmasser (gråbrun sand, silt, grus). Tegl.	G13 (1-2 m)	ja
	2-3	Naturlig gråleire	G13 (2-3 m)	ja
	3-4	Naturlig gråleire	G13 (3-4 m)	nei
G14	0-1	Fyllmasser (sand, silt, grus, stein)	G14 (0-1 m)	ja
	1-2	Fyllmasser (sand, silt, grus, stein)	G14 (1-2 m)	ja
	2-2,2	Sort lag av sand og grus	G14 (2-3 m)	ja
	2,2-3	Sandig gråleire		
3-4	Naturlig gråleire	G14 (3-4 m)	nei	
G15	0-1	Grov sand	G15 (0-1 m)	ja
	1-2	Fyllmasser (rødlig grov sand)	G15 (1-2 m)	ja
	2-3	Fyllmasser (sort grov sand, grus)	G15 (2-3 m)	ja
	3-4	Bløt naturlig gråleire	G15 (3-4 m)	ja
G16	0-1	Fyllmasser (fin brun sand)	G16 (0-1 m)	ja
	1-2	Fyllmasser (fin brun sand med sorte partier)	G16 (1-2 m)	ja
	2-3	Fyllmasser (brun sand). Treverk og tegl.	G16 (2-3 m)	ja
	3-4	Naturlig gråleire	G16 (3-4 m)	ja

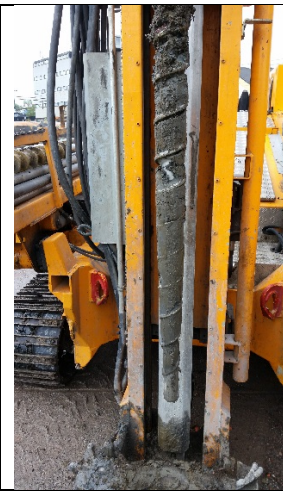
Vedlegg 5 - Bilder fra prøvetaking utført av Golder april 2020



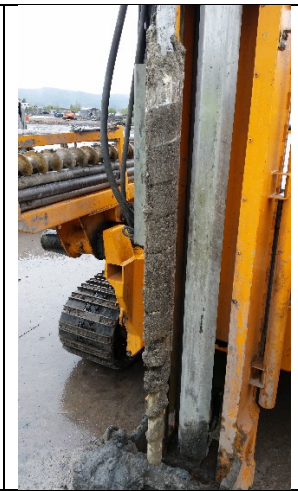
G1 0-1 m



G1 1-2 m



G1 2-3 m



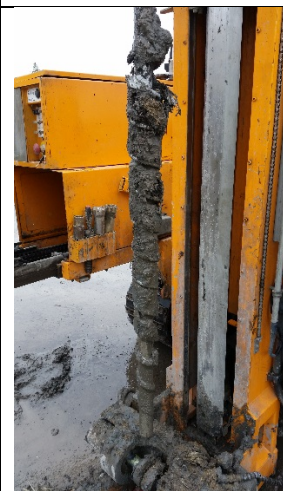
G2 0-1 m



G2 1-2 m



G3 0-1 m



G3 1-2 m



G3 2-3 m



G3 3-4 m



G4 3-4 m



G5 0-1 m



G5 1-2 m



G5 2-3 m



G5 3-4 m



G6 0-0,5 m



G7 0-1 m



G7 1-2 m



G7 2-3 m



G7 3-4 m



G8 0-1 m



G8 1-2 m



G8 2-3 m



G9 0-1 m



G9 1-2 m





G13 0-1 m

G13 1-2 m

G13 2-3 m

G13 3-4 m



G14 0-1 m

G14 1-2 m

G14 2-3 m

G14 3-4 m



G15 0-1 m

G15 1-2 m

G15 2-3 m

G15 3-4 m



G16 0-1 m



G16 1-2 m



G16 2-3 m



G16 3-4 m

Vedlegg 6 – Feltlogg fra prøvetaking utført av Golder
desember 2020, januar, mars og april 2021

Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S1	Dato: 27.01.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S1(0-1)	0-1 m	Middels og fin sand. Avfall: betongrester	
S1(1-2)	1-2 m	Delvis sorte fyllmasser: stein og grus (lite finstoff). Avfall: Jernskrot, metall, glass og tegl	
S1(2-3)	2-3 m	Sorte fyllmasser: siltig sand og blå lettleire. Avfall: metallskrot og glass	
S1(3-4)	3-4 m	Blå lettleire	
Bilder:		 <p><i>Figur 1. Sjakt prøvepunkt S1 (til venstre). Masser 0-1 m S1 (til høyre)</i></p>  <p><i>Figur 2. Masser S1 1-2 m (til venstre), masser S1 2-3 m (midten), masser S1 3-4 m (til høyre)</i></p>	



Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S2	Dato: 29.03.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S2(0-1)	0-1 m	Toppdekke: jord etterfulgt av belegningsstein. Fyllmasser: Middels/fin sand	
S2(1-2)	1-2 m	Siltig leire og middels sand. Avfall: trestokker og rør	
S2(2-3)	2-3 m	Blå lettleire / stiv blå leire	
S2(3-4)	3-4 m	Stiv blå leire	
Bilder:			
<p><i>Figur 3. Sjakt prøvepunkt S2 (til venstre). Belegningsstein toppdekke S2 (til høyre).</i></p>			







Figur 4. Masser S2 0-1 m (til venstre). Masser S2 1-2 m (til høyre).




Figur 5. Masser S2 2-3 m (til venstre). Masser S2 3-4 m (til høyre).



Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S3	Dato: 29.03.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S3(0-1)	0-1 m	Fin sand og silt	
S3(1-2)	1-2 m	Fin/middels sand, siltig lettleire og grus	
S3(2-3)	2-3 m	Blå stiv leire	
<p>Bilder:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p><i>Figur 6. Sjakt prøvepunkt S3 (til venstre). Masser S3 0-1 m (til høyre).</i></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p><i>Figur 7. Masser S3 1-2 m (til venstre). Masser S3 2-3 m (til høyre).</i></p>			



Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:	S4	Dato:	27.01.2021
UTM-ref:		Klokkeslett:	09:00-14:30
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S4(0-1)	0-2 m	Fyllmasser: middels sand (lite finstoff). Avfall: Trepelere, treverk, jernskrot, metall, glass og flis.	
S4(1-2)	1-2 m	Siltig sand og blå lettleire. Avfall: Rustig jernskrot	
S4(2-3)	2-3 m	Blå mellomleire	
<p>Bilder:</p>  <p><i>Figur 8. Sjakt prøvepunkt S4 (til venstre). Masser S4 0-1 m (til høyre).</i></p>  <p><i>Figur 9. Masser S4 1-2 m (til venstre). Masser S4 2-3 m (til høyre).</i></p>			



Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S5	Dato: 27.01.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S5(0-1)	0-1 m	Middels sand og stein. Svak kreosot lukt. Avfall: tegl, treverk og jernskrot.	
S5(1-2)	1-2 m	Siltig leittleire og blå mellomleire. Avfall: treverk	
S5(2-3)	2-3 m	Stiv blå leire og blå mellomleire	
<p>Bilder:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p><i>Figur 10. Sjakt prøvepunkt S5 (til venstre). Masser S5 0-1 m (til høyre).</i></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p><i>Figur 11. Masser S5 1-2 m (til venstre). Masser S5 2-3 m (til høyre).</i></p>			



Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S6	Dato: 26.01.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S6(0-1)	0-1 m	Fyllmasser: middels og fin sand	
Bilder:			
	<p><i>Figur 12. Sjakt prøvepunkt S6 (til venstre). Masser S6 0-1 m (til høyre).</i></p>		


Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S7	Dato: 29.03.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S7(0-1)	0-1m	Fyllmasser: Middels sand, grus og stein	
Bilder:			
<p><i>Figur 13. Sjakt prøvepunkt S7 (til venstre). Masser S7 0-1 m (til høyre).</i></p>			



Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S8	Dato: 27.01.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S8(0-1)	0-1 m	Fyllmasser: middels og fin sand og stein. Avfall: treverk	
S8(1-2)	1-2 m	Blå stiv leire og blå lettleire	
S8(2-3)	2-3 m	Stiv blå leire	
<p>Bilder:</p>  <p><i>Figur 14. Sjakt prøvepunkt S8 (til venstre). Masser S8 0-1 m (til høyre).</i></p>  <p><i>Figur 15. Masser S8 1-2 m (til venstre). Masser S8 2-3 m (til høyre).</i></p>			



Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S9	Dato: 26.01.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S9(0-1)	0-1 m	Fyllmasser: grov sand, grus og stein. Avfall: isoporplater	
S9(1-2)	1-2 m	Siltig mellomsand og fin sand	
S9(2-3)	2-3 m	Siltig blå leitleire	
S9(3-4)	3-4 m	Stiv blå leire og blå leitleire	
<p>Bilder:</p>  <p><i>Figur 16. Sjakt prøvepunkt S9 (til venstre). Masser S9 0-1 m (til høyre).</i></p>  <p><i>Figur 17. Masser S9 1-2 m (til venstre), masser S9 2-3 m (midten), masser S9 3-4 m (til høyre).</i></p>			



Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S10	Dato: 26.01.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S10(0-1)	0-1 m	Fyllmasser: middels og fin sand og stein	
S10(1-2)	1-2 m	Siltig fin sand og blå lettleire	
S10(2-3)	2-3 m	Blå mellomleire og blå lettleire	
<p>Bilder:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p><i>Figur 18. Sjakt prøvepunkt S10 (til venstre). Masser S10 0-1 m (til høyre).</i></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p><i>Figur 19. Masser S10 1-2 m (til venstre). Masser S10 2-3 m (til høyre)</i></p>			

Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S11	Dato: 26.01.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S11(0-0,5)	0-0,5 m	Middels sand og lettleire. Avfall: tegl	
S11(0,5-1,5)	0,5-1,5 m	Blå lettleire. Avfall: treverk	
S11(1,5-2,5)	1,5-2,5 m	Blå stiv leire	
<p>Bilder:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p><i>Figur 20. Sjakt prøvepunkt S11 (til venstre). Masser S11 0-1 m (til høyre).</i></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p><i>Figur 21. Masser S11 1-2 m (til venstre). Masser S11 2-3 m (til høyre).</i></p>			



Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S12	Dato: 26.01.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S12(0-1)	0-1 m	Fin og middels sand og stein. Avfall: isolering, rør, kabler. Stopp pga. betongkonstruksjon	
Bilder:	 <p><i>Figur 22. Sjakt prøvepunkt S12 (til venstre). Masser S12 0-1 m (til høyre).</i></p>		


Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S13	Dato: 26.01.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S13(0-1)	0-1 m	Fin og middels sand. Avfall: isopor	
S13(1-2)	1-2 m	Siltig sand og blå lettleire	
S13(2-3)	2-3 m	Blå mellomleire	
<p>Bilder:</p>  <p><i>Figur 23. Sjakt prøvepunkt S13 (til venstre). Masser S13 0-1 m (til høyre).</i></p>  <p><i>Figur 24. Masser S13 1-2 m (til venstre). Masser S13 2-3 m (til høyre).</i></p>			

Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S14	Dato: 27.01.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S14(0-1)	0-1 m	Fyllmasser: middels og fin sand	
S14(1-2)	1-2 m	Blå mellomleire	
S14(2-3)	2-3 m	Blå stiv leire	
<p>Bilder:</p>  <p><i>Figur 25. Sjakt prøvepunkt S14 (til venstre). Masser S14 0-1 m (til høyre).</i></p>  <p><i>Figur 26. Masser S14 1-2 m (til venstre). Masser S14 2-3 m (til høyre).</i></p>			

Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S15	Dato: 12.01.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S15(0-1)	0-1 m	Fyllmasser: Grov sand, grus og stein.	
S15(1-2)	1-2 m	Grov sand. Avfall: glass, treverk og tegl	
S15(2-3)	2-3 m	Blå stiv leire	
S15(3 bunn)	3 m	Blå stiv leire	
Bilder	 <p>Figur 27. Sjakt prøvepunkt S15 (til venstre). Masser S15 0-1 m (til høyre).</p>		
	 <p>Figur 28. Masser S15 1-2 m (til venstre). Masser S15 2-3 m og 3 m bunn (til høyre).</p>		

Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S16	Dato: 14.12.2020
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S16(0-1)	0-1 m	Sandig silt	
S16(1-1,5)	1-1,5 m	Sort grov sand. Ingen lukt.	
S16(1,5-2,5)	1,5-2,5 m	Blå mellomleire	
Bilder	 <p><i>Figur 29. Sjakt prøvepunkt S16 (til venstre). Masser S16 0-1 m (til høyre).</i></p>		
	 <p><i>Figur 30. Masser S16 1-1,5 m (til venstre). Masser S16 1,5-2,5 m (til høyre).</i></p>		

Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S17	Dato: 14.12.2020
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S17(0-0,5)	0-0,5 m	Sort grov sand. Ingen lukt.	
S17(0,5-1)	0,5-1 m	Fin sand.	
S17(1-4)	1-4 m	Stiv blå leire	
Bilder	 <p>Figur 31. Sjakt prøvepunkt S17 (til venstre). Masser S17 0-0,5 m (til høyre).</p>		
	 <p>Figur 32. Masser S17 0,5-1 m (til venstre). Masser S17 1-4 m (til høyre).</p>		

Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S18	Dato: 12.01.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S18(0-1)	0-1 m	Fyllmasser: Grov sand og stein.	
S18(1-2)	1-2 m	Fyllmasser: Fin og middels sand og stein	
S18(2-3)	2-3 m	Fin sand og siltig blå leire	
S18(3-4)	3-4 m	Blå stiv leire	
S18 (4 bunn)	4 m	Blå stiv leire	
Bilder:			
<p><i>Figur 33. Sjakt prøvepunkt S18 (til venstre). Masser S18 0-1 m (til høyre).</i></p>			




Figur 34. Masser S18 1-2 m (til venstre). Masser S18 2-3 m (til høyre)



Figur 35. Masser S18 3-4 m (til venstre). Masser S18 4 m bunn (til høyre).

Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S19	Dato: 14.12.2020
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S19(0-0,5)	0-0,5 m	Fin sand.	
S19(0,5-1)	0,5-1m	Sort grov sand. Ingen lukt.	
S19(1-2)	1-2 m	Siltig blå lettleire	
<p>Bilder:</p>  <p><i>Figur 36. Sjakt prøvepunkt S19 (til venstre). Masser S19 0-0,5 m (til høyre).</i></p> <p><i>Figur 37. Masser S19 0,5-1 m (til venstre). Masser S19 1-2 m (til høyre).</i></p>			


Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S20	Dato: 14.12.2020 og 11.01.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S20(0-0,5)	0-0,5m	Fin og grov sand. Avfall: treverk og betongrester.	
S20(0,5-1)	0,5-1 m	Sort grov sand. Ingen lukt. Ikke tatt prøve av.	
S20(1-2)	1-2 m	Siltig blå lettleire	
S20(1,5-2,5)	1,5-2,5 m	Siltig lettleire og blå stiv leire	
S20(2,5-3,5)	2,5-3,5 m	Blå stiv leire	
		Vann kom inn i sjakt 2 m dybde. Oljefilm på vannet.	
Bilder:			
		<p><i>Figur 38. Sjakt prøvepunkt S20 (til venstre). Masser S20 0-0,5 m (til høyre).</i></p>	







Figur 39. Masser S20 0,5-1 m (til venstre). Masser S20 1-2 m (til høyre).




Figur 40. Masser S20 1,5-2,5 m (til venstre). Masser S20 2,5-3,5 m (til høyre).

Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S21	Dato: 17.12.2020
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S21(0-1)	0-1 m	Grov og fin sand. Delvis sorte masser. Avfall: litt treverk	
Bilder:			
	<p><i>Figur 41. Treverk S21 0-1 m (til venstre). Masser S21 0-1 m (til høyre).</i></p>		

Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S22	Dato: 11.01.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S22(0-1)	0-1 m	Fyllmasser: Lysbrunt middels/fin sand og steinblokk	
S22(1-1,5)	1-1,5 m	Siltig grå/blå lettleire	
<p>Bilder:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p><i>Figur 42. Sjakt prøvepunkt S22 (til venstre). Masser S22 0-1 m (til høyre).</i></p> <div style="display: flex; justify-content: center; margin-top: 10px;">  </div> <p><i>Figur 43. Masser S22 1-1,5 m</i></p>			

Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S23	Dato: 12.01.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S23(0-1,5)	0-1,5	Fyllmasser: Middels sand og siltig lettleire. Avfall: tegl	
S23(1,5-2,5)	1,5-2,5	Blå stiv leire	
S23(2,5-3,5)	2,5-3,5	Blå stiv leire	
<p>Bilder:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p><i>Figur 44. Sjakt prøvepunkt S23 (til venstre). Masser S23 0-1,5 m (til høyre).</i></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p><i>Figur 45. Masser S23 1,5-2,5 m (til venstre). Masser S23 2,5-3,5 m (til høyre).</i></p>			

Prosjektnavn / -nr.:	Helseparken Brakerøya / 20140513		
Sjaktid.:	S24	Dato:	11.01.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S24(0-0,5)	0-0,5	Fyllmasser: Middels sand og grov grus	
	0,5-1	Fyllmasser: Stein og grus. Ikke tatt prøve av.	
S24(1-2)	1-2,0	Fyllmasser: Sort siltig sand. Sterk kreosot lukt. Avfall: treverk og tre pælere	
S24(2-3)	2-3,0	Stiv blå leire. Tre pælere	
S24(3bunn)	3	Stiv blå leire	
Bilder:			
	<p><i>Figur 46. Sjakt prøvepunkt S24 (til venstre). Masser S24 0-0,5 m (til høyre)</i></p>		




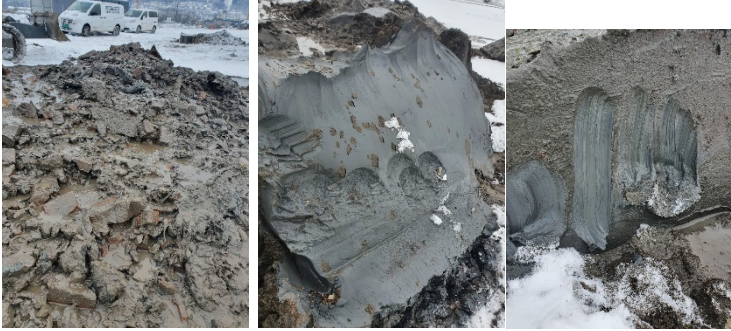
Figur 47. Masser S24 0,5-1 m (til venstre). Masser S24 1-2 m (til høyre).







Figur 48. Masser S24 2-3 m (til venstre). Masser S24 3m bunn (til høyre).






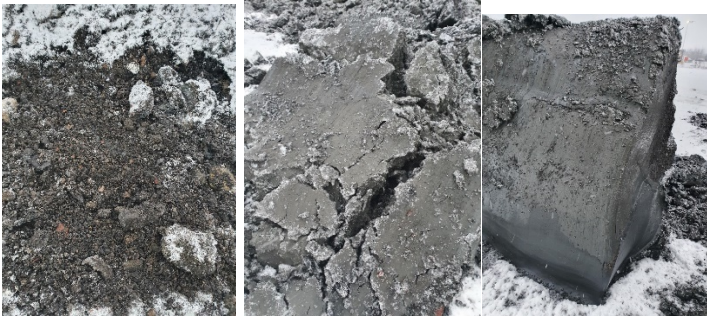
Figur 49. Tre pæler i S24 sjakt.



Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S25	Dato: 12.01.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S25(0-1)	0-1	Fyllmasser: grov sand og grus. Avfall: tegl, flis og isopor	
S25(1-2)	1-2,0	Fyllmasser: Grov grus og stein. Steinblokk. Avfall: tegl og treverk	
S25(2-3)	2-3,0	Blå stiv leire	
S25(3 bunn)	3	Blå stiv leire	
<p>Bilder:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p><i>Figur 50. Sjakt prøvepunkt S25 (til venstre). Masser S25 0-1 m (til høyre).</i></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p><i>Figur 51. Masser S25 1-2 m (til venstre), masser S25 2-3 m (midten), masser S25 3 bunn (til høyre).</i></p>			



Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S26	Dato: 12.01.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S26(0-1)	0-1 m	Fyllmasser: Middels sand og grus	
S26(1-2)	1-2 m	Fyllmasser: Middels sand og steinblokk. Avfall: tegl og flis	
Bilder:	 <p>Figur 52. Sjakt prøvepunkt S26 (til venstre). Steinblokk i sjakt (til høyre).</p>		
	 <p>Figur 53. Tegl i sjakt (til venstre). Masser 0-1 m (til høyre).</p>		


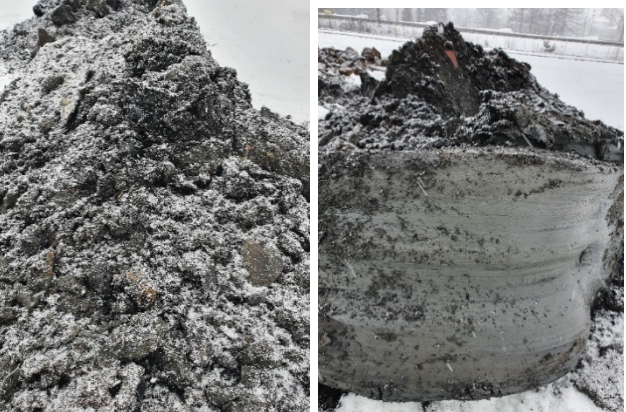
Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S27	Dato: 12.01.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S27(0-1)	0-1 m	Fyllmasser: Middels og grov sand	
S27(1-2)	1-2 m	Sorte masser. Siltig lettleire. Avfall: flis, treverk, tegl.	
S27(2-3)	2-3 m	Stiv blå leire (oljefilm på leiren)	
S27(3-4)	3-4 m	Stiv blå leire	
Bilder:		 <p>Figur 54. Sjakt prøvepunkt S27 (til høyre). Masser S27 0-1 m (til venstre).</p>  <p>Figur 55. Masser S27 1-2 m (til venstre), masser S27 2-3 m (midten), masser S28 3-4 m (til høyre).</p>	



Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S28	Dato: 11.01.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S28(0-1)	0-1 m	Fyllmasser: Grov og middels sand og stein.	
S28(1-2)	1-2 m	Fyllmasser: Sort siltig sand. Avfall: litt glass, tegl, treverk, isopor isolering.	
S28(2-3)	2-3 m	Blå stiv leire	
S28(3-4)	3-4 m	Blå stiv leire	
<p>Bilder:</p>  <p>Figur 56. Sjakt prøvepunkt S28 (til venstre), masser S28 0-1 m (midten), Masser S28 1-2 m (til høyre)</p>  <p>Figur 57. Avfall S28 1-2 m (til venstre), masser S28 2-3 m (midten), masser S28 3-4 m (til høyre).</p>			



Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S29	Dato: 17.12.2020 og 11.01.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S29(0-1)	0-1 m	Fyllmasser: stein, grus og grov sand. Svak oljelukt. Avfall: betong rester.	
S29(1-1,5)	1-1,5 m	Fyllmasser: sort middels sand	
S29(1,5-2,5)	1,5-2,5 m	Siltig blå leittleire	
S29(2,5-3,5)	2,5-3,5 m	Blå stiv leire	
Bilder:		 <p><i>Figur 58. Sjakt prøvepunkt S29 (til venstre). Masser S29 0-1 m (til høyre).</i></p>  <p><i>Figur 59. Masser S29 1-1,5 m (til venstre), masser S29 1,5-2,5 m (midten), masser S29 2,5-2,5 m (til venstre).</i></p>	



Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S30	Dato: 11.01.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S30(0-1)	0-1	Fyllmasser: Sort grov sand. Oljegrus.	
S30(1-2)	1-2,0	Fyllmasser: Middels og fin sand	
S30(2-3)	2-3,0	Siltig leittleire og blå stiv leire	
S30(3-4)	3-4,0	Blå stiv leire	
<p>Bilder:</p>  <p><i>Figur 60. Sjakt prøvepunkt S30 (til venstre). Masser S30 0-1 m (til høyre).</i></p>  <p><i>Figur 61. Masser S30 1-2 m (til venstre), masser S30 2-3 m (midten), masser S30 3-4 m (til høyre).</i></p>			



Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S31	Dato: 11.01.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S31(0-1)	0-1 m	Fyllmasser: middels og fin sand	
S31(1-2)	1-2 m	Fyllmasser: middels/fin sand og siltig blå lettleire. Avfall: tegl, glass, treverk og trebiter.	
S31(2-3)	2-3 m	Blå stiv leire	
S31(3 bunn)	3 m	Blå stiv leire	
 <p>Figur 62. Sjakt prøvepunkt S31 (til venstre) Masser S31 0-1 m (til høyre)</p>			
 <p>Figur 63. Masser 1-2 m (til venstre). Masser S31 2-3 m (midten) og bunn 3 m (til høyre).</p>			
Bilder:			



Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S32	Dato: 11.01.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S32(0-1)	0-1 m	Fyllmasser: Middels/fin sand og stein	
S32(1-2)	1-2 m	Fyllmasser: Grov/middels sand og grus. Kreosot lukt. Avfall: treverk	
S32(2-3)	2-3 m	Blå stiv leire	
S32 (3bunn)	3 m	Blå stiv leire	
Bilder:		 <p>Figur 64. Sjakt prøvepunkt S32 (til venstre). Masser S32 1-2 m (til høyre).</p>  <p>Figur 65. Masser S32 1-2 m (til venstre). Masser S32 2-3 m og 3 m bunn (til høyre).</p>	



Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S33	Dato: 22.04.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
<i>Ingen prøve</i>	0-1 m	Betongdekke. Grov stein. Avfall: teglstein, rør og betongrester	
<i>Ingen prøve</i>	1-2 m	Betongdekke. Stein og grus. Avfall: jernskrot.	
S33(2-3)	2-3 m	Grå blå mellomleire sterk oljelukt mørke masser. Avfall: treverk og flis.	
S33(3-4)	3-4 m	Grå blå stiv leire. Svak oljelukt. Avfall: flis	
 <p><i>Figur 66. Sjakt med betongdekke under i prøvepunkt S33 (til venstre). Sjakt under betong (til høyre)</i></p>			
Bilder:			
 <p><i>Figur 67. Masser prøvepunkt S33 0-1 m (til venstre). Masser S33 2-3 m (til høyre).</i></p>			


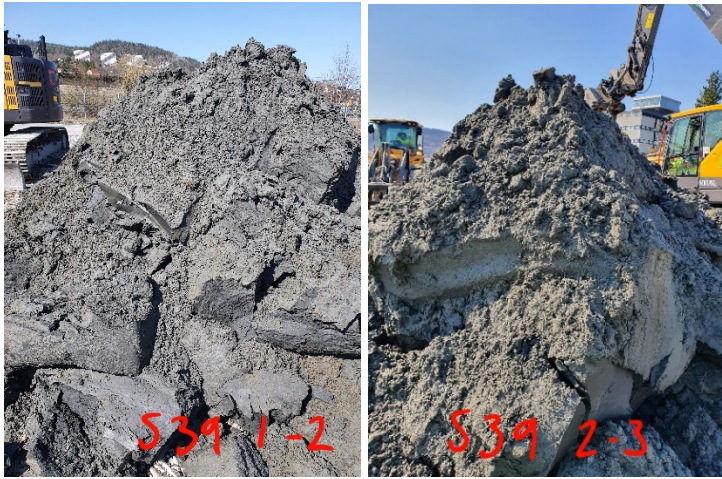
Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S34	Dato: 22.04.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S34(0-1)	0-1 m	Betongdekke. Fin/middels sand og stein. Avfall: treverk	
S34(1-2)	1-2 m	Middels sand og siltig lettleire.	
S34(2-3)	2-3 m	Siltig gråblå lett leire	
S34(3-4)	3-4 m	Gråblå stiv leire	
<p>Bilder:</p>  <p><i>Figur 68. Sjakt prøvepunkt S34 (til venstre). Masser S34 0-1 m (til høyre)</i></p>  <p><i>Figur 69. Masser S34 1-2 m (til venstre), masser S34 2-3 m (midten), masser S34 3-4 m (til høyre)</i></p>			



Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S35	Dato: 22.04.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S35(0-1)	0-1 m	Betongdekke. Fyllmasser: stein, grus og middels sand. Kraftig vanninnsig i sjakt ved 0,5 m.	
S35(1-2)	1-2 m	Siltig leittleire, gråblå mellomleire og stein.	
<p>Bilder:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p><i>Figur 70. Sjakt prøvepunkt S35 (til venstre). Masser S35 0-1 m (til høyre).</i></p> <div style="display: flex; justify-content: center;">  </div> <p><i>Figur 71. Masser S35 1-2 m</i></p>			





Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S36	Dato: 20.04.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S36(0-1)	0-1 m	Betongdekke. Fyllmasser: middels sand. Svak oljelukt.	
S36(1-2)	1-2 m	Siltig leittleire og middels sand	
S36(2-3)	2-3 m	Gråblå mellomleire	
S36(3 bunn)	3 m	Gråblå stiv leire	
<p>Bilder:</p>  <p><i>Figur 72. Sjakt S36 (til venstre), masser S36 0-1 m (midten), masser S36 1-2 m (til høyre)</i></p>  <p><i>Figur 73. Masser S36 2-3 m (til venstre). Masser S36 3 m (til høyre).</i></p>			



Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S37	Dato: 20.04.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S37(0-1)	0-1 m	Betongdekke. Fyllmasser: middels sand, grus, stein (lite finstoff)	
S37(1-2)	1-2 m	Blågrå mellomleire og stein. Svak oljelukt.	
<p>Bilder:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p><i>Figur 74. Sjakt prøvepunkt S37 (til venstre). Masser S37 0-1 m (til høyre).</i></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p><i>Figur 75. Masser S37 1-2 m.</i></p>			

Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S38	Dato: 20.04.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S38(0-1)	0-1 m	Betongdekke. Fyllmasser: middels sand og stein	
S38(1-2)	1-2 m	Siltig lettleire og mellomleire	
S38(2-3)	2-3 m	Blå stiv leire	
S38(3-4)	3-4 m	Blå stiv leire	
<p>Bilder:</p>  <p><i>Figur 76. Sjakt prøvepunkt S38 (til venstre). Masser S38 0-1 m (til høyre)</i></p>  <p><i>Figur 77. Masser S38 1-2 m (til venstre), S38 2-3 m (midten), S38 3-4 m (til venstre).</i></p>			



Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S39	Dato: 20.04.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S39(0-1)	0-1 m	Betongdekke. Fyllmasser: middels sand og siltig lettleire	
S39(1-2)	1-2 m	Siltig lettleire og mellomleire	
S39(2-3)	2-3 m	Siltig lettleire og mellomleire	
Bilder:		 <p><i>Figur 78. Sjakt prøvepunkt S39 (til venstre). Masser S39 0-1 m (til høyre)</i></p>  <p><i>Figur 79. Masser S39 1-2 m (til venstre). Masser S39 (til høyre).</i></p>	



Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S40	Dato: 20.04.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S40(0-1)	0-1 m	Betongdekke. Fyllmasser: grov stein, middels sand og siltig lettleire. Avfall: treverk	
S40(1-2)	1-2 m	Siltig lettleire og mellomleire	
S40(2-3)	2-3 m	Grå blå stiv leire	
<p>Bilder:</p>  <p><i>Figur 80. Sjakt prøvepunkt S40 (til venstre). Masser S40 0-1 m (til høyre).</i></p>  <p><i>Figur 81. Masser representert ved 1-3 m S40.</i></p>			

Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S41	Dato: 29.03.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S41(0-1)	0-1 m	Fyllmasser: Middels sand, stein og siltig lettleire.	
S41(1-2)	1-2 m	Blå lettleire	
S41(2-3)	2-3 m	Stiv blåleire	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>Figur 82. Sjakt prøvepunkt S41 (til venstre). Masser S41 0-1 m (til høyre).</p> <p>Bilder:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>Figur 83. Masser S41 1-2 m (til venstre). Masser S41 2-3 m (til høyre).</p>			



Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S42	Dato: 29.03.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S42(0-1)	0-1 m	Fyllmasser: Middels sand. Avfall: treverk	
S42(1-2)	1-2 m	Middels sand og lettleire	
S42(2-3)	2-3 m	Blå stiv leire	
S42(3-4)	3-4 m	Blå stiv leire	
Bilder:	 <p>Figur 84. Sjakt prøvepunkt S42 (til venstre). Masser S42 0-1 m (til høyre).</p>		
	 <p>Figur 85. Masser S42 1-2 m (til venstre). Masser S42 2-3 m (midten). Masser S42 3-4 m (til høyre).</p>		



Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S43	Dato: 29.03.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S43(0-1)	0-1 m	Sorte fyllmasser: middels sand og stein. Oljelukt.	
S43(1-2)	1-2 m	Sorte fyllmasser: middels sand og stein. Oljelukt. Synlig oljeforurensning. Avfall: glassflasker	
Bilder:		 <p><i>Figur 86. Sjakt prøvepunkt S43 (til venstre). Masser S43 0-1 m (til høyre).</i></p>  <p><i>Figur 87. Masser S43 1-2 m (til høyre).</i></p>	

Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S44	Dato: 29.03.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S44(0-1)	0-1 m	Fyllmasser: Middels sand og stein	
S44(1-2)	1-2 m	Sorte fyllmasser: middels sand. Svakt oljelukt. Avfall: treverk	
Bilder:		 <p><i>Figur 88. Sjakt prøvepunkt S44 (til venstre). Masser S44 0-1 m (til høyre).</i></p>	
		 <p><i>Figur 89. Masser S44 1-2 m (til venstre). Masser S44 treverk i bunn (til høyre).</i></p>	

Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S45	Dato: 29.03.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S45(0-1)	0-1 m	Fyllmasser: middels sand, grus og stein	
S45(1-2)	1-2 m	Fyllmasser: middels sand og blå lettleire	
Bilder:	 <p><i>Figur 90. Sjakt prøvepunkt S45 (til venstre). Masser S45 0-1 m (til høyre).</i></p>		
	 <p><i>Figur 91. Masser S45 1-2 m.</i></p>		

Prosjektnavn / -nr.:	Helseparken Brakerøya / 20140513		
Sjaktid.:	S46	Dato:	29.03.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S46(0-1)	0-1 m	Fyllmasser: middels sand og stein. Sterk kreosotlukt. Avfall: trestokker	
S46(1-2)	1-2 m	Fyllmasser: middels sand og stein. Avfall: tegl	
Bilder:	<i>Bilder mangler.</i>		

Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S47	Dato: 29.03.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S47(0-1)	0-1 m	Fyllmasser: middels/ fin sand og grus	
S47(1-2)	1-2 m	Blå sandig lettleire	
S47(2-3)	2-3 m	Blå stiv leire	
S47 (3-4)	3-4 m	Blå stiv leire	
Bilder:	 <p>Figur 92. Sjakt prøvpeunkt S47 (til venstre). Masser S47 0-1 m (til høyre).</p>		
	 <p>Figur 93. Masser S47 1-2 m (til venstre). Masser S47 2-3 m (midten). Masser S47 3-4 m (til høyre).</p>		

Prosjektnavn / -nr.:		Helseparken Brakerøya / 20140513	
Sjaktid.:		S48	Dato: 29.03.2021
Prøvenavn	Dybde	Sjaktbeskrivelse / merknader (f.eks. lukt, farge, andel stein (%), steinstr. (diam.), avfall, synlig forur.)	
S48(0-1)	0-1 m	Fyllmasser: middels/fin sand, grus og stein	
S48(1-2)	1-2 m	Siltig blå leire, middels sand og stein	
S48(2-3)	2-3 m	Blå stiv leire	
S48(3-4)	3-4 m	Blå stiv leire	
<p>Bilder:</p>  <p><i>Figur 94. Sjakt prøvepunkt S48 (til venstre). Masser S48 0-1 m (til høyre).</i></p>  <p><i>Figur 95. Masser S48 1-2 m (til venstre). Masser S48 2-3 m (midten). S48 3-4 m (til høyre).</i></p>			

Vedlegg 7 – Analyserapporter

- Analyserapport Golder februar 2020
- Analyserapport Golder april 2020
- Analyserapporter Golder desember 2020 og januar 2021
- Analyserapporter Golder mars og april 2021

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-20-MM-112173-01**EUNOMO-00281458**

Prøvemottak: 14.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 14.12.2020-15.12.2020

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12140242	Prøvetakingsdato:	14.12.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S16 (0-1)	Analysestartdato:	14.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	86.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	20	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.033	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	79	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
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		Intern metode
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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	0.035 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.032 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.13 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Benzo[a]pyren	0.044 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.046 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Fenantren	0.057 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Antracen	0.038 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Fluoranten	0.082 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Pyren	0.071 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.040 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.29 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.58 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
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	0.0036 mg/kg TS	0.002	25% EN 16167
a)	PCB 153	0.0049 mg/kg TS	0.002	25% EN 16167
a)	PCB 180	0.0075 mg/kg TS	0.002	25% EN 16167
a)	Sum 7 PCB	0.016 mg/kg TS	0.007	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		Internal Method Calculated from analyzed value
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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 15.12.2020

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
Attn: Synne Solheim

AR-20-MM-112204-01
EUNOMO-00281458

Prøvemottak: 14.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 14.12.2020-15.12.2020

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12140243	Prøvetakingsdato:	14.12.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S16 (1-1,5)	Analysestartdato:	14.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	68.3	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	34	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	92	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	8.6	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.041	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	46	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
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		Intern metode
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	65	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	65	mg/kg TS	40	30%	Internal Method

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)*	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 18287:2008 mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.35 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Benzo[a]pyren	0.049 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.049 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Naftalen	0.074 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Fenantren	0.26 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Antracen	0.040 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Fluoranten	0.15 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Pyren	0.078 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Benzo[ghij]perylen	0.065 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.45 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.1 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
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	0.0029 mg/kg TS	0.002	25% EN 16167
a)	PCB 180	0.0035 mg/kg TS	0.002	25% EN 16167
a)	Sum 7 PCB	< 0.0070 mg/kg TS	0.007	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		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	65 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:

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 15.12.2020

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-20-MM-112205-01**EUNOMO-00281458**

Prøvemottak: 14.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 14.12.2020-15.12.2020

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12140244	Prøvetakingsdato:	14.12.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S16 (1,5-2,5)	Analysestartdato:	14.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	73.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.024	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	42	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
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		Intern metode
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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

			Calculated from analyzed value	
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseiner/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 18287:2008 mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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	Internal Method Calculated from analyzed value
--------------------	----	--

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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 15.12.2020

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
Attn: Synne Solheim

AR-20-MM-112277-01
EUNOMO-00281458

Prøvemottak: 14.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 14.12.2020-15.12.2020

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12140245	Prøvetakingsdato:	14.12.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S19 (0-0,5)	Analysestartdato:	14.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	91.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	16	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.040	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	65	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
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		Intern metode
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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	1.5 mg/kg TS	1	25% TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/ benzo(a)anthracener	0.54 mg/kg TS	0.5	25% TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	0.93 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	0.34 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.33 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	1.5 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Benzo[a]pyren	0.42 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.45 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.096 mg/kg TS	0.03	30% ISO 18287:2008 mod
a)	Naftalen	0.039 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Acenaftylen	0.14 mg/kg TS	0.03	40% ISO 18287:2008 mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Fluoren	0.031 mg/kg TS	0.03	30% ISO 18287:2008 mod
a)	Fenantren	0.11 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Antracen	0.36 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Fluoranten	0.73 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Pyren	0.74 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.43 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	3.1 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	5.7 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	0.0032 mg/kg TS	0.002	25% EN 16167
a)	PCB 101	0.10 mg/kg TS	0.002	25% EN 16167
a)	PCB 118	0.013 mg/kg TS	0.002	25% EN 16167
a)	PCB 138	0.38 mg/kg TS	0.002	25% EN 16167
a)	PCB 153	0.58 mg/kg TS	0.002	25% EN 16167
a)	PCB 180	0.71 mg/kg TS	0.002	25% EN 16167
a)	Sum 7 PCB	1.8 mg/kg TS	0.007	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		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 15.12.2020



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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-20-MM-112278-01
EUNOMO-00281458

Prøvemottak: 14.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 14.12.2020-15.12.2020

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12140246	Prøvetakingsdato:	14.12.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S19 (0,5-1)	Analysestartdato:	14.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	68.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	8.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	93	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.25	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	130	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	1.0	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	41	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	180	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
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		Intern metode
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	5.1	mg/kg TS	5	30%	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)	180	mg/kg TS	40	30%	Internal Method

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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	Internal Method Calculated from analyzed value
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	0.071 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.077 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.44 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Benzo[a]pyren	0.12 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.11 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.031 mg/kg TS	0.03	30% ISO 18287:2008 mod
a)	Naftalen	0.059 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Acenaftylen	0.031 mg/kg TS	0.03	40% ISO 18287:2008 mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Fenantren	0.13 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Antracen	0.095 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Fluoranten	0.20 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Pyren	0.19 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.12 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.85 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.7 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
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	25% EN 16167
a)	PCB 101	0.029 mg/kg TS	0.002	25% EN 16167
a)	PCB 118	0.0038 mg/kg TS	0.002	25% EN 16167
a)	PCB 138	0.11 mg/kg TS	0.002	25% EN 16167
a)	PCB 153	0.16 mg/kg TS	0.002	25% EN 16167
a)	PCB 180	0.22 mg/kg TS	0.002	25% EN 16167
a)	Sum 7 PCB	0.52 mg/kg TS	0.007	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	Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 15.12.2020


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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-20-MM-112206-01**EUNOMO-00281458**

Prøvemottak: 14.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 14.12.2020-15.12.2020

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12140247	Prøvetakingsdato:	14.12.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S19 (1-2)	Analysestartdato:	14.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	77.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.043	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	38	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
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		Intern metode
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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

			Calculated from analyzed value	
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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 18287:2008 mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Benzo[ghij]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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	Internal Method Calculated from analyzed value
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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 15.12.2020

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-20-MM-112207-01**EUNOMO-00281458**

Prøvemottak: 14.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 14.12.2020-15.12.2020

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12140248	Prøvetakingsdato:	14.12.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S18 (0-1)	Analysestartdato:	14.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	87.0	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.013	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	56	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
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		Intern metode
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	50	mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a) Sum THC (>C5-C35)	50	mg/kg TS	40	30%	Internal Method

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	0.11 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.12 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.33 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Benzo[a]pyren	0.12 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.089 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Fenantren	0.034 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Antracen	0.056 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Fluoranten	0.28 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Pyren	0.22 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.083 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.77 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.4 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
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	0.0041 mg/kg TS	0.002	25% EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	0.018 mg/kg TS	0.002	25% EN 16167
a)	PCB 153	0.028 mg/kg TS	0.002	25% EN 16167
a)	PCB 180	0.034 mg/kg TS	0.002	25% EN 16167
a)	Sum 7 PCB	0.084 mg/kg TS	0.007	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		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	50 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:

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 15.12.2020

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
Attn: Synne Solheim

AR-20-MM-112208-01**EUNOMO-00281458**

Prøvemottak: 14.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 14.12.2020-15.12.2020

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12140249	Prøvetakingsdato:	14.12.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S18 (1-2)	Analysestartdato:	14.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	80.8	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.6	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	43	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.13	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	69	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
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		Intern metode
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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	0.071 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.068 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.17 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Benzo[a]pyren	0.043 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Acenaften	1.0 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Fluoren	0.72 mg/kg TS	0.03	30% ISO 18287:2008 mod
a)	Fenantren	0.11 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Antracen	0.050 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Fluoranten	0.64 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Pyren	0.40 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287:2008 mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287:2008 mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.35 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	3.3 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
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	Internal Method Calculated from analyzed value
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:

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 15.12.2020

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-20-MM-115365-01

EUNOMO-00281683

Prøvemottak: 15.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.12.2020-22.12.2020

Referanse: Jordprøver Helsepark

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12150587	Prøvetakingsdato:	15.12.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S17 (0-0,5)	Analysestartdato:	15.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	53.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	10	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	56	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.62	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	130	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.24	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	53	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	240	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Intern metode
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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	THC >C16-C35	150 mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	Sum THC (>C5-C35)	150 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 28 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	150 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 28 mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater >C12-C35	150 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 5.6 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 2.8 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 2.8 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	< 2.8 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	< 0.19 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.19 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.40 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.19 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.19 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.19 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.19 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftalen	< 0.19 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.19 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.40 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.19 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.36 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	0.29 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.19 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.40 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.5 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.012 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.012 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.012 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.012 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.012 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 153	< 0.012 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.012 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	150 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	SUM THC (>C12-C35)	150 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
<u>Merknader:</u>					
-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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 22.12.2020


 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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-20-MM-114827-01**EUNOMO-00281683**

Prøvemottak: 15.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.12.2020-21.12.2020

Referanse: Jordprøver Helsepark

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12150588	Prøvetakingsdato:	15.12.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S17 (0,5-1)	Analysestartdato:	15.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	87.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	3.6	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	9.5	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	8.5	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	21	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Intern metode
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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 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
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 21.12.2020

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-20-MM-114828-01**EUNOMO-00281683**

Prøvemottak: 15.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.12.2020-21.12.2020

Referanse: Jordprøver Helsepark

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12150589	Prøvetakingsdato:	15.12.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S17 (1-4)	Analysestartdato:	15.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	70.8	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	12	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	18	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	27	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	34	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.022	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	37	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	100	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Intern metode
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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 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
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 21.12.2020

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-20-MM-115886-01**EUNOMO-00282043**

Prøvemottak: 17.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.12.2020-23.12.2020

Referanse: 20130513 Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12170463	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S29 (0-1)	Analysestartdato:	17.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	88.8	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	6.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	16	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.020	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	56	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Intern metode
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	9.9	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 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.

a)	THC >C16-C35	270 mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	280 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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	23 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	23 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
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	1.9 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/benzo(a)anthracener	0.58 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	1.3 mg/kg TS	0.5	25%	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	0.57 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.48 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	1.7 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.83 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.86 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.17 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	0.032 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftalen	0.32 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	0.060 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.20 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.72 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	0.86 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	1.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	1.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.72 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	4.6 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	9.8 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	0.0033 mg/kg TS	0.002	25%	EN 16167
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	23 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	SUM THC (>C12-C35)	280 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:

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 23.12.2020

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-20-MM-115885-01**EUNOMO-00282043**

Prøvemottak: 17.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.12.2020-23.12.2020

Referanse: 20130513 Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12170464	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S20 (0-0,5)	Analysestartdato:	17.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	91.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	6.6	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	38	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Intern metode
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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	0.13 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.097 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.28 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.17 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.17 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.034 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.28 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	0.25 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.12 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.85 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.5 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 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
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 23.12.2020

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-20-MM-115939-01**EUNOMO-00282043**

Prøvemottak: 17.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.12.2020-23.12.2020

Referanse: 20130513 Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12170465	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S20 (1-2)	Analysestartdato:	17.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	75.1	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	6.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	20	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	41	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.037	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	92	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Intern metode
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	6.7	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 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.

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)	33 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	2.2 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchryseiner/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		SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.062 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	1.8 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	1.4 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	3.8 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.45 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	0.22 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.062 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	8.0 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 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
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
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, 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:

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 23.12.2020

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-20-MM-116041-01**EUNOMO-00282043**

Prøvemottak: 17.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.12.2020-23.12.2020

Referanse: 20130513 Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12170466	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S21 (0-1)	Analysestartdato:	17.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	92.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	18	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.22	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	20	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.035	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	66	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Intern metode
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	15	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 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.

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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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	430 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	430 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	1.0 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	3.0 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/benzo(a)anthracener	1.2 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	1.8 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	1.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	1.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	4.5 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	1.6 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	1.8 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.42 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	0.095 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftalen	0.87 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	0.033 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.071 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.25 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	1.7 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	1.8 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	2.0 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	1.5 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	11 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	19 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 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
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	430 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
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

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:

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 23.12.2020


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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003033-01**EUNOMO-00283139**

Prøvemottak: 11.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 11.01.2021-18.01.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01110368	Prøvetakingsdato:	11.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S20 (1-1,5)	Analysestartdato:	11.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	83.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	48	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.22	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	42	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.067	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	140	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	2.6 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	0.97 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	1.6 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	0.97 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.95 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	3.6 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	1.3 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	1.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.21 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	0.080 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	0.21 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	0.030 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.048 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.44 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	0.48 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	2.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	1.9 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.78 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	8.2 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	14 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	10 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
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

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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Ida Buraas (idakristine.buraas@golder.no)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 18.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003035-01**EUNOMO-00283139**

Prøvemottak: 11.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 11.01.2021-18.01.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01110369	Prøvetakingsdato:	11.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S20 (1,5-2,5)	Analysestartdato:	11.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	76.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	15	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	32	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	76	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Ida Buraas (idakristine.buraas@golder.no)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 18.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-002698-01

EUNOMO-00283139

Prøvemottak: 11.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 11.01.2021-15.01.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
 Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01110370	Prøvetakingsdato:	11.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S20 (2,5-3,5) bunn	Analysestartdato:	11.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	77.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.6	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	15	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	30	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	71	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 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
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Ida Buraas (idakristine.buraas@golder.no)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 15.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003103-01**EUNOMO-00283139**

Prøvemottak: 11.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 11.01.2021-18.01.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01110371	Prøvetakingsdato:	11.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S29 (1-1,5)	Analysestartdato:	11.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	66.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	12	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	170	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.97	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	110	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.76	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	30	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	490	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	5.0	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	45	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 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.

a)	THC >C12-C16	200 mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a)	THC >C16-C35	970 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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	20 mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	71 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	59 mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater >C12-C35	130 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	7.6 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	12 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	3.0 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	8.6 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype					
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Diesel			Kalkulering
a) PAH(16)					
a)	Benzo[a]antracen	2.4 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	2.5 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	12 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	4.4 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	2.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.53 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	0.35 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	0.22 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	0.21 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.26 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	1.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	0.69 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	8.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	3.3 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	1.7 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	24 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	40 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	150 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
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

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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Ida Buraas (idakristine.buraas@golder.no)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 18.01.2021


 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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003034-01

EUNOMO-00283139

Prøvemottak: 11.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 11.01.2021-18.01.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
 Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01110372	Prøvetakingsdato:	11.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S29 (1,5-2,5)	Analysestartdato:	11.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	76.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.019	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	45	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	6.3	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 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.

a)	THC >C12-C16	10.0 mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a)	THC >C16-C35	54 mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	Sum THC (>C5-C35)	70 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	3.3 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	0.81 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	0.56 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	0.21 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.22 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.090 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.044 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	3.6 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	1.5 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.85 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	2.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	0.18 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	1.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	0.70 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.035 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.69 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	11 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Ida Buraas (idakristine.buraas@golder.no)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 18.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003031-01**EUNOMO-00283139**

Prøvemottak: 11.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 11.01.2021-18.01.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01110373	Prøvetakingsdato:	11.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S29 (2,5-3,5)	Analysestartdato:	11.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	75.5	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	6.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	32	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	71	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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		SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.062 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.033 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.095 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	0.0035 mg/kg TS	0.002	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	Sum 7 PCB	< 0.0070 mg/kg TS	0.007	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Ida Buraas (idakristine.buraas@golder.no)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 18.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003104-01**EUNOMO-00283139**

Prøvemottak: 11.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 11.01.2021-18.01.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01110374	Prøvetakingsdato:	11.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S22 (0-1)	Analysestartdato:	11.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	87.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	6.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	20	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	110	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	74	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	THC >C12-C16	6.1 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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	7.5 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	45 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	14 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	31 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	22 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	18 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	31 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	16 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	9.0 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	2.9 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylene	0.096 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	0.75 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	1.1 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	3.0 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	2.3 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	41 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	34 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	8.3 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	99 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	190 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping


a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Ida Buraas (idakristine.buraas@golder.no)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 18.01.2021


 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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-002681-01

EUNOMO-00283139

Prøvemottak: 11.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 11.01.2021-15.01.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
 Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01110375	Prøvetakingsdato:	11.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S22 (1-1,5)	Analysestartdato:	11.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	82.0	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.2	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	52	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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	0.050 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.051 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.15 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.056 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.055 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.12 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	0.10 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.037 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.36 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.62 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 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
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Ida Buraas (idakristine.buraas@golder.no)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 15.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003444-01

EUNOMO-00283220

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-18.01.2021

Referanse: 20140513, Helseparken
 Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120249	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S23 (0-1,5)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	79.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	8.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	110	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.52	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	40	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	22	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.93	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	360	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	THC >C12-C16	6.9 mg/kg TS	5	30%	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)	110 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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	0.93 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	0.68 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	0.34 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.30 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	1.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.46 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.38 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.083 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	0.36 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	0.042 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	0.24 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.21 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.49 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.86 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	0.70 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.35 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	2.7 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	6.1 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Ida Buraas (idakristine.buraas@golder.no)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 18.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003722-01**EUNOMO-00283220**

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-19.01.2021

Referanse: 20140513, Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120250	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S23 (1,5-2,5)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	79.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	16	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	27	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.018	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	71	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 20 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 39 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 20 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 3.9 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 2.0 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	< 2.0 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 2.0 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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Ida Buraas (idakristine.buraas@golder.no)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 19.01.2021


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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003445-01**EUNOMO-00283220**

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-18.01.2021

Referanse: 20140513, Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120251	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S23 (2,5-3,5)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	76.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.0	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	22	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	28	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	66	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	Utgår		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Ida Buraas (idakristine.buraas@golder.no)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 18.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003720-01

EUNOMO-00283220

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-19.01.2021

Referanse: 20140513, Helseparken
 Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Prøvenr.: 439-2021-01120252			Prøvetakingsdato: 12.01.2021		
Prøvetype: Jord			Prøvetaker: SLI		
Prøvemerkning: S18 (1-2)			Analysestartdato: 12.01.2021		
a) Tørrstoff	85.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	27	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	22	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.059	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	83	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	THC >C12-C16	9.7 mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a)	THC >C16-C35	310 mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	Sum THC (>C5-C35)	320 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	6.4 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	17 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	2.8 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	14 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	9.3 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	6.4 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	6.9 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	1.5 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.53 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.15 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	0.040 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylene	0.050 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	1.0 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.97 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	1.4 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	1.8 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	58 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	32 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.37 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	25 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	120 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	0.0028 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	0.016 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	0.020 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	0.023 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	0.062 mg/kg TS	0.007		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	SUM THC (>C12-C35)	320 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Ida Buraas (idakristine.buraas@golder.no)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 19.01.2021


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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003721-01

EUNOMO-00283220

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-19.01.2021

Referanse: 20140513, Helseparken
 Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120253	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S18 (2-3)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	85.8	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	15	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	8.3	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.065	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	51	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	THC >C12-C16	13 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)	240 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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	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		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	2.4 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	6.0 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	1.2 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	4.8 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	2.0 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	1.8 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	2.6 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.78 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.43 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.11 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	0.049 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	0.096 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	1.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	1.2 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.33 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	0.47 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	8.9 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	5.4 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.30 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	7.7 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	26 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	0.0025 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	0.0089 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	0.012 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	0.012 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	0.035 mg/kg TS	0.007		SS-EN 16167:2018+AC:2019
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	21 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Ida Buraas (idakristine.buraas@golder.no)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 19.01.2021


 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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003580-01**EUNOMO-00283220**

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-18.01.2021

Referanse: 20140513, Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120254	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S18 (3-4)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	76.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	17	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	28	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.022	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	71	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	Utgår		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Ida Buraas (idakristine.buraas@golder.no)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 18.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003581-01

EUNOMO-00283220

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-18.01.2021

Referanse: 20140513, Helseparken
 Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120255	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S18 (4 bunn)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	72.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	6.6	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	19	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	34	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.027	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	35	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	92	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.072 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	0.051 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.12 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Ida Buraas (idakristine.buraas@golder.no)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 18.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003723-01**EUNOMO-00283220**

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-19.01.2021

Referanse: 20140513, Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120256	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S25 (0-1)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	89.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	10	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	42	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	53	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.063	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	23	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	87	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	THC >C12-C16	50 mg/kg TS	5	30%	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)	840 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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	24 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	5.6 mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater >C12-C35	30 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
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	26 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	6.6 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	19 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	7.0 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	6.5 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	12 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	4.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	2.3 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.64 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	0.18 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	0.30 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	0.26 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.26 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.60 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	0.73 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	20 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	16 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	1.8 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	33 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	73 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	30 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	840 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Ida Buraas (idakristine.buraas@golder.no)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 19.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003616-01

EUNOMO-00283220

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-18.01.2021

Referanse: 20140513, Helseparken
 Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120257	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S25 (1-2)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	6.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	94	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.26	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	44	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.23	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	320	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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	5.3	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 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.

a)	THC >C16-C35	210 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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	1.6 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/benzo(a)anthracener	0.57 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	1.0 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	0.41 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.32 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	1.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.56 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.43 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.095 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	0.062 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	0.036 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	0.054 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.063 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.28 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	0.10 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	1.3 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	0.92 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.42 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	3.0 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	6.3 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	19 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
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
<hr/>					
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	10.0 % TS	0.1	12%	Intern metode
<hr/>					
a)	Total tørrstoff glødetap	17.6 % TS	0.1	10%	SS-EN 12879:2000
<hr/>					
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	48.0 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

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:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Ida Buraas (idakristine.buraas@golder.no)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 18.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003088-01**EUNOMO-00283220**

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-18.01.2021

Referanse: 20140513, Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120258	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S25 (2-3)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	76.5	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	6.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	35	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	73	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	Sum 7 PCB	nd		16167:2018+AC:2019 SS-EN
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Ida Buraas (idakristine.buraas@golder.no)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 18.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003446-01

EUNOMO-00283220

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-18.01.2021

Referanse: 20140513, Helseparken
 Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120259	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S25 (3 bunn)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	77.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.6	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	22	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	28	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	67	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Ida Buraas (idakristine.buraas@golder.no)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 18.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003589-01

EUNOMO-00283235

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-18.01.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120298	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S32 (0-1)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	89.5	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	15	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.44	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	8.9	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.023	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	8.9	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	210	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	THC >C12-C16	6.6 mg/kg TS	5	30%	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)	270 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	0.93 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	2.0 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	0.63 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	1.4 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	0.70 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.69 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	2.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.76 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.63 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.14 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	0.31 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.14 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.32 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	0.83 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	2.8 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	2.5 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.56 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	5.0 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	13 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 138	0.0027 mg/kg TS	0.002	25%	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 153	0.0023 mg/kg TS	0.002	25%	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 180	0.0038 mg/kg TS	0.002	25%	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	Sum 7 PCB	0.0088 mg/kg TS	0.007		16167:2018+AC:2019 SS-EN
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	16 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	270 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 18.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003727-01**EUNOMO-00283235**

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-19.01.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120299	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S32 (1-2)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	70.3	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	30	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	230	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.77	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	8900	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.83	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	1300	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	6.7	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 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.

a)	THC >C12-C16	230 mg/kg TS	5	30%	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)	1900 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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	24 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	11 mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater >C12-C35	35 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	77 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	71 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	9.6 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	61 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	17 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	14 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	12 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	4.6 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	2.4 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.69 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	0.32 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	0.50 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	26 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	24 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	77 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	19 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	110 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	62 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	1.8 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	51 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	370 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	35 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
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

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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 19.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003726-01

EUNOMO-00283235

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-19.01.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120300	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S32 (2-3)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	76.1	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	16	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.020	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	70	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 21 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 41 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 21 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 4.1 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 2.1 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/ benzo(a)anthracener	< 2.1 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	< 2.1 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	< 0.14 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.14 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.14 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.14 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.14 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.14 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.14 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.14 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.14 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.14 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.14 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.14 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.28 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	0.25 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.14 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.53 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0081 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0081 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0081 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0081 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 138	< 0.0081 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 153	< 0.0081 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 180	< 0.0081 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a) Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a) SUM THC (>C12-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 19.01.2021


 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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003582-01**EUNOMO-00283235**

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-18.01.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120301	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S32 (3 bunn)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	76.3	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	7.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	15	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	22	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.018	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	64	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	Utgår		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.044 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.033 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.077 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	Sum 7 PCB	nd		16167:2018+AC:2019 SS-EN
<hr/>				
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>				
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 18.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003733-01

EUNOMO-00283235

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-19.01.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120302	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S31 (0-1)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	63.5	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	12	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	120	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.66	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	110	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.22	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	23	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	470	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	13	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	20	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 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.

a)	THC >C12-C16	110 mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a)	THC >C16-C35	4000 mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	Sum THC (>C5-C35)	4100 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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	190 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	9.7 mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater >C12-C35	200 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	14 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	15 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	5.7 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	9.6 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	3.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	2.6 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	12 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	4.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	2.6 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	1.2 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	2.8 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	0.64 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	0.34 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.76 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	2.7 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	8.0 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	6.0 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	5.4 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	3.6 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	26 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	56 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	200 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	4100 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 19.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003730-01**EUNOMO-00283235**

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-19.01.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120303	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S31 (1-2)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	74.1	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	1200	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.62	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	28	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	1.5	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	470	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	29	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 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.

a)	THC >C12-C16	230 mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a)	THC >C16-C35	2800 mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	Sum THC (>C5-C35)	3100 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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	47 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	11 mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater >C12-C35	58 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	150 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	34 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	6.2 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	28 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	8.9 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	15 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	11 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	5.9 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	2.9 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.71 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	24 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	0.36 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	3.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	79 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	150 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	1400 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	50 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	34 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	2.3 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	44 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1800 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	58 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	3000 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 19.01.2021


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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003700-01**EUNOMO-00283235**

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-19.01.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120304	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S31 (2-3)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	76.8	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	6.4	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	4.3	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	8.3	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	22	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 19 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 38 mg/kg TS	10		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	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 3.8 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/fluoranthene	< 1.9 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		SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.45 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0075 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0075 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0075 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0075 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0075 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0075 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0075 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
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

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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 19.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003728-01**EUNOMO-00283235**

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-19.01.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120305	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S31 (3 bunn)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	77.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	7.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	20	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	23	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.014	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	60	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 19 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 37 mg/kg TS	10	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	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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/fluoranthene	< 1.9 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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylene	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0074 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0074 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0074 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0074 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 138	< 0.0074 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 153	< 0.0074 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 180	< 0.0074 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a) Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a) SUM THC (>C12-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 19.01.2021


 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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003699-01**EUNOMO-00283235**

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-19.01.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120306	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S30 (0-1)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	62.5	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	8.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	110	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.66	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	170	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	9.3	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.11	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	47	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	180	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	6.8	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 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.

a)	THC >C12-C16	29 mg/kg TS	5	30%	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)	370 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 23 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 46 mg/kg TS	10		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 23 mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater >C12-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 4.6 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 2.3 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 2.3 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	< 2.3 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	< 0.16 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.16 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.42 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.16 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.18 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.16 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	0.21 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.16 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.16 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.16 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.33 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.16 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.16 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.60 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.5 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0092 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0092 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0092 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0092 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0092 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0092 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0092 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 19.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003590-01

EUNOMO-00283235

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-18.01.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Prøvenr.: 439-2021-01120307			Prøvetakingsdato: 12.01.2021		
Prøvetype: Jord			Prøvetaker: Oppdragsgiver		
Prøvemerkning: S30 (1-2)			Analysestartdato: 12.01.2021		
a) Tørrstoff	65.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	6.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	90	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.40	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	71	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.34	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	180	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	THC >C12-C16	5.2 mg/kg TS	5	30%	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)	130 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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	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		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	0.92 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/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	0.23 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.21 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.71 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.25 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.20 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.053 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	0.080 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	0.039 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.062 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.34 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	0.089 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.46 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	0.36 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.19 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	1.7 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	3.3 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	13 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 18.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003583-01**EUNOMO-00283235**

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-18.01.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120308	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S30 (2-3)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	77.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	6.6	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	17	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	28	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.018	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	75	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	Utgår		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	Sum 7 PCB	nd		16167:2018+AC:2019 SS-EN
<hr/>				
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>				
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 18.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003591-01**EUNOMO-00283235**

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-18.01.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120309	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S30 (3-4)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	74.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.1	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	2.9	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	6.9	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	17	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	Utgår		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	Sum 7 PCB	nd		16167:2018+AC:2019 SS-EN
<hr/>				
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>				
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 18.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003729-01

EUNOMO-00283235

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-19.01.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120310	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S24 (0-0,5)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	94.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	26	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.37	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.048	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	72	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	7.6	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 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.

a)	THC >C12-C16	69 mg/kg TS	5	30%	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)	1600 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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	89 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	8.9 mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater >C12-C35	98 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	3.0 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	37 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	9.6 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	27 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype					
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Lätt gasolja. ospec			Kalkulering
a) PAH(16)					
a)	Benzo[a]antracen	4.8 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	4.4 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	18 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	7.5 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	3.3 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	1.5 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	1.1 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	0.87 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.27 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	1.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	1.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	24 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	15 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	3.0 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	40 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	86 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	0.0055 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	0.0069 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	0.016 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	0.028 mg/kg TS	0.007		SS-EN 16167:2018+AC:2019
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	98 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
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

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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 19.01.2021


 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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003732-01**EUNOMO-00283235**

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-19.01.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120311	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S24 (1-2)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	60.5	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	77	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.32	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	41	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.27	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	270	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	19	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	670	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 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.

a)	THC >C12-C16	1700 mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a)	THC >C16-C35	3500 mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	Sum THC (>C5-C35)	5900 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	16 mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	53 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	120 mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater >C12-C35	170 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	850 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	120 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	23 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	100 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	34 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	24 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	20 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	6.8 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	3.3 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.96 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	420 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylene	4.3 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	190 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	170 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	530 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	42 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	270 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	160 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	2.3 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	89 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1900 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	190 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	5200 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 19.01.2021


 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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003584-01**EUNOMO-00283235**

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-18.01.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120312	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S24 (2-3)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	78.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	6.8	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	9.8	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.012	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	38	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	0.034 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.041 mg/kg TS	0.03	30% SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.073 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.037 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.19 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	Sum 7 PCB	nd		16167:2018+AC:2019 SS-EN
<hr/>				
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>				
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 18.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003731-01**EUNOMO-00283235**

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-19.01.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120313	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S24 (3 bunn)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	81.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	20	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.016	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	24	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	59	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 18 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 36 mg/kg TS	10	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	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 3.6 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	Utgår		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylene	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	0.15 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.12 mg/kg TS	0.03	30% SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.26 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.16 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	0.16 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.85 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0072 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0072 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0072 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0072 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 138	< 0.0072 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 153	< 0.0072 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 180	< 0.0072 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a) Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a) SUM THC (>C12-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 19.01.2021


 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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003585-01

EUNOMO-00283235

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-18.01.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120314	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S28 (0-1)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	92.5	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	23	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	6.5	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.014	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	5.9	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	53	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.42 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.14 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.16 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylene	0.084 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.032 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.092 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	0.16 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.31 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	0.27 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.14 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.95 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	2.0 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	0.0048 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	0.0049 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	0.012 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	0.022 mg/kg TS	0.007		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 18.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003586-01

EUNOMO-00283235

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-18.01.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120315	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S28 (1-2)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	68.1	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	7.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	150	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.44	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	58	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.62	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	300	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	THC >C12-C16	5.3 mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a)	THC >C16-C35	160 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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	1.3 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	1.6 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	0.52 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	1.1 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	0.54 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.47 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	1.3 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.63 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.47 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.10 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	0.14 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	0.042 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	0.081 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.11 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.70 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	1.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	1.00 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.44 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	3.5 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	7.4 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 18.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003587-01

EUNOMO-00283235

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-18.01.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120316	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S28 (2-3)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	78.1	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	15	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	22	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.019	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	64	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	Sum 7 PCB	nd		16167:2018+AC:2019 SS-EN
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 18.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003588-01**EUNOMO-00283235**

Prøvemottak: 12.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.01.2021-18.01.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01120317	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S28 (3-4)	Analysestartdato:	12.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	74.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	7.1	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	5.9	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.013	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	29	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	Sum 7 PCB	nd		16167:2018+AC:2019 SS-EN
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 18.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003691-01**EUNOMO-00283422**

Prøvemottak: 13.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 13.01.2021-19.01.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01130328	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S27 (0-1)	Analysestartdato:	13.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	79.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	6.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	120	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.37	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	280	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.077	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	290	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	THC >C12-C16	6.6 mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a)	THC >C16-C35	210 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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	1.9 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	4.9 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	1.4 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	3.5 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	2.4 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	2.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	4.7 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	2.4 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	1.6 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.35 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	0.42 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	0.083 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	0.36 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.36 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	2.7 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	0.70 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	5.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	4.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	1.4 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	14 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	29 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	12 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 19.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003711-01**EUNOMO-00283422**

Prøvemottak: 13.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 13.01.2021-19.01.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01130329	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S27 (1-2)	Analysestartdato:	13.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	2.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	10	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	10	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	7.4	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.028	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	6.9	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	51	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.14 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.33 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.18 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.10 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.19 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	0.041 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.36 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	0.28 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.096 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.92 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.9 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
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
<hr/>					
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.7 % TS	0.1	12%	Intern metode
<hr/>					
a)	Total tørrstoff glødetap	1.2 % TS	0.1	10%	SS-EN 12879:2000
<hr/>					
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	78.8 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

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:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 19.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-004166-01

EUNOMO-00283422

Prøvemottak: 13.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 13.01.2021-19.01.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
 Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01130330	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S27 (2-3)	Analysestartdato:	13.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	77.0	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	22	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	28	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.011	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	30	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	67	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 20 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 39 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 20 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 3.9 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 2.0 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 2.0 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	< 2.0 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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 138	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 153	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 180	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a) Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a) SUM THC (>C12-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 19.01.2021


 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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003690-01

EUNOMO-00283422

Prøvemottak: 13.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 13.01.2021-19.01.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
 Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01130331	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S27 (3-4)	Analysestartdato:	13.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	75.5	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.011	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	66	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	Utgår		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	Sum 7 PCB	nd		16167:2018+AC:2019 SS-EN
<hr/>				
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>				
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 19.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-004167-01

EUNOMO-00283422

Prøvemottak: 13.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 13.01.2021-19.01.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
 Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01130444	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S26 (0-1)	Analysestartdato:	13.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	87.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	100	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	28	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	71	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.017	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	97	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	THC >C12-C16	13 mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a)	THC >C16-C35	490 mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	Sum THC (>C5-C35)	500 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	3.4 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	1.3 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	2.1 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	0.66 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.54 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	6.0 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	3.3 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	2.4 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.50 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylene	0.37 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	0.066 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.068 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.14 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	0.49 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	1.0 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	1.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	1.9 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	13 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	19 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	18 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	500 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 19.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-003712-01**EUNOMO-00283422**

Prøvemottak: 13.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 13.01.2021-19.01.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01130445	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S26 (1-2)	Analysestartdato:	13.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	21	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	140	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	71	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.021	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	10	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	80	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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	6.9	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 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.

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)	270 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	2.0 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/benzo(a)anthracener	0.71 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	1.3 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	0.36 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.25 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	3.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	1.7 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	1.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.26 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftalen	0.17 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	0.097 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.050 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.077 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	0.22 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.62 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	0.54 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.93 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	6.8 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	9.5 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	11 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	SUM THC (>C12-C35)	270 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
* TOC kalkulert fra glødetap					
*	Totalt organisk karbon kalkulert	1.0 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	1.7 % TS	0.1	10%	SS-EN 12879:2000
a) Tørrstoff					
a)	Total tørrstoff	84.7 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

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:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 19.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-004168-01**EUNOMO-00283422**

Prøvemottak: 13.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 13.01.2021-19.01.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01130446	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S15 (0-1)	Analysestartdato:	13.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	92.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	25	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.20	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.039	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	88	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	70	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 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.

a)	THC >C12-C16	2000 mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 mod
a)	THC >C16-C35	6000 mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	Sum THC (>C5-C35)	8100 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 7.7 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	400 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	200 mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater >C12-C35	600 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	600 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	210 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	32 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	180 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype					
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec. Diesel			Kalkulering
a) PAH(16)					
a)	Benzo[a]antracen	64 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	59 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	51 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	18 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	6.5 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	1.6 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	19 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	5.6 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	320 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	270 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	620 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	92 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	470 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	310 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	4.8 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	200 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	2300 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0031 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0031 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0031 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0031 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0031 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	0.0045 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	0.0067 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	0.011 mg/kg TS	0.007		SS-EN 16167:2018+AC:2019
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	600 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	8000 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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 19.01.2021


 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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-004169-01

EUNOMO-00283422

Prøvemottak: 13.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 13.01.2021-19.01.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
 Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01130447	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S15 (1-2)	Analysestartdato:	13.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	66.0	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	15	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	390	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	1.6	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	150	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	2.7	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	22	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	1600	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	7.1	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 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.

a)	THC >C12-C16	40 mg/kg TS	5	30%	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)	380 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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	27 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	27 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	10 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	5.2 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	1.2 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	4.0 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	1.4 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	1.4 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	2.8 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	1.3 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.88 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.16 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	2.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	0.15 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	4.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	3.4 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	8.6 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	1.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	8.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	5.4 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.80 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	7.9 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	42 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	27 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 19.01.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-004170-01**EUNOMO-00283422**

Prøvemottak: 13.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 13.01.2021-19.01.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01130448	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S15 (2-3)	Analysestartdato:	13.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	76.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	6.2	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.013	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	39	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 20 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 40 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 20 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 4.0 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 2.0 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 2.0 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	< 2.0 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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 138	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 153	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 180	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a) Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a) SUM THC (>C12-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 19.01.2021


 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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-004171-01

EUNOMO-00283422

Prøvemottak: 13.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 13.01.2021-19.01.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
 Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01130449	Prøvetakingsdato:	12.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S15 (3 bunn)	Analysestartdato:	13.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	77.1	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	8.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	22	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.010	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	23	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	56	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 20 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 39 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 20 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 3.9 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 2.0 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 2.0 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 2.0 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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 138	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 153	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 180	< 0.0078 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a) Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a) SUM THC (>C12-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Stig Moe (stig.moe@golder.no)

Moss 19.01.2021


 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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-007684-01**EUNOMO-00284637**

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-02.02.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270262	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S9 (0-1)	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	86.0	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.6	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	20	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	42	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.022	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	57	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a)	THC >C16-C35	82 mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	Sum THC (>C5-C35)	82 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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	Utgår			Kalkulering
a) PAH(16)					
a)	Benzo[a]antracen	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.19 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.41 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.22 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.035 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	0.033 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	0.033 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.43 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	0.36 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.16 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	1.2 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	2.4 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	0.0093 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	0.0035 mg/kg TS	0.002	25%	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 138	0.035 mg/kg TS	0.002	25%	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 153	0.038 mg/kg TS	0.002	25%	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 180	0.032 mg/kg TS	0.002	25%	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	Sum 7 PCB	0.12 mg/kg TS	0.007		16167:2018+AC:2019 SS-EN
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	82 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 02.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-007855-01**EUNOMO-00284637**

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-03.02.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270263	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S9(1-2)	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	73.0	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	9.2	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.013	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	43	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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		SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.032 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.032 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.032 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.064 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 138	0.0035 mg/kg TS	0.002	25%	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 153	0.0036 mg/kg TS	0.002	25%	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 180	0.0028 mg/kg TS	0.002	25%	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	Sum 7 PCB	0.0099 mg/kg TS	0.007		16167:2018+AC:2019 SS-EN
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 03.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-007678-01

EUNOMO-00284637

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-02.02.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270264	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S9(2-3)	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	74.1	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	7.2	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.011	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	40	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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		SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 02.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-007677-01**EUNOMO-00284637**

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-02.02.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270265	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S9(3-4)	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	74.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.0	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	10	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.014	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	53	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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	Utgår			Kalkulering
a) PAH(16)					
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 02.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-007685-01**EUNOMO-00284637**

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-02.02.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270266	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S6(0-1)	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	86.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	3.9	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	25	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 02.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-007687-01**EUNOMO-00284637**

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-02.02.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270267	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S10(0-1)	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	84.8	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.6	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	37	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	57	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.060	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	120	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	1.4 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/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)* Alifater Oljetype					
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec			Kalkulering
a) PAH(16)					
a)	Benzo[a]antracen	0.82 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.81 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	1.8 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	1.0 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.79 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.15 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	0.039 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylene	0.11 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.047 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.64 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	2.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	1.7 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.74 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	5.4 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	11 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	0.0026 mg/kg TS	0.002	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	0.0053 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	0.019 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	0.0082 mg/kg TS	0.002	25%	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 138	0.053 mg/kg TS	0.002	25%	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 153	0.064 mg/kg TS	0.002	25%	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 180	0.050 mg/kg TS	0.002	25%	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	Sum 7 PCB	0.20 mg/kg TS	0.007		16167:2018+AC:2019 SS-EN
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	12 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 02.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-007676-01

EUNOMO-00284637

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-02.02.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270268	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S10(1-2)	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	77.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	21	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.31	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.028	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	310	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a)	THC >C16-C35	62 mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	Sum THC (>C5-C35)	62 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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	1.9 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	0.53 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	1.4 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	0.84 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.72 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	1.5 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.90 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.58 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.12 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylene	0.055 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.075 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.81 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	0.18 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	1.9 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	1.4 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.53 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	4.7 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	9.6 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	Sum 7 PCB	nd			16167:2018+AC:2019 SS-EN
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	62 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:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 02.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-007745-01**EUNOMO-00284637**

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-02.02.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270269	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S10(2-3)	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	72.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.8	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	46	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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	Utgår			Kalkulering
a) PAH(16)					
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 02.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-007746-01**EUNOMO-00284637**

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-02.02.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270270	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S11(0-0,5)	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	76.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	31	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	63	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.056	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	110	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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	Utgår			Kalkulering
a) PAH(16)					
a)	Benzo[a]antracen	0.068 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.081 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.21 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.10 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.092 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.22 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.090 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.55 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.2 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 02.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-007679-01**EUNOMO-00284637**

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-02.02.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270271	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S11(0,5-1,5)	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	81.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	9.6	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	44	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	Utgår		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.37 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.29 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.77 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.48 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.35 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.061 mg/kg TS	0.03	30% SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylene	0.039 mg/kg TS	0.03	40% SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.084 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.67 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	0.68 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.33 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	2.3 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	4.1 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 02.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-007686-01**EUNOMO-00284637**

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-02.02.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270272	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S11(1,5-2,5)	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	72.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	7.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	24	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	27	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	73	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	Utgår		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 02.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-007680-01**EUNOMO-00284637**

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-02.02.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270273	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S13(0-1)	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	84.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	4.9	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	39	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	5.3	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	7.8	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	46	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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	Utgår			Kalkulering
a) PAH(16)					
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	0.0024 mg/kg TS	0.002	30%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	0.0030 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	0.0051 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	0.0021 mg/kg TS	0.002	25%	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 138	0.012 mg/kg TS	0.002	25%	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 153	0.014 mg/kg TS	0.002	25%	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 180	0.012 mg/kg TS	0.002	25%	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	Sum 7 PCB	0.051 mg/kg TS	0.007		16167:2018+AC:2019 SS-EN
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 02.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-007813-01**EUNOMO-00284637**

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-02.02.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270274	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S13(1-2)	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	74.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	3.0	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	5.2	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	5.9	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	8.6	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	51	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	Sum 7 PCB	nd		16167:2018+AC:2019 SS-EN
<hr/>				
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>				
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 02.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-007675-01

EUNOMO-00284637

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-02.02.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270275	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S13(2-3)	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	74.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.0	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.011	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	45	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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		SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 02.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-007688-01**EUNOMO-00284637**

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-02.02.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270276	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S12(0-1)	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	80.8	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	15	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	41	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.028	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	130	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a)	THC >C16-C35	65 mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	Sum THC (>C5-C35)	65 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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	Utgår			Kalkulering
a) PAH(16)					
a)	Benzo[a]antracen	0.046 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.052 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.063 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.056 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.050 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	0.10 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.059 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.35 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.67 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	0.0020 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	0.0024 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	0.0021 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	< 0.0070 mg/kg TS	0.007		SS-EN 16167:2018+AC:2019
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	65 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 02.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-008073-01

EUNOMO-00284770

Prøvemottak: 28.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 28.01.2021-03.02.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
 Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01280245	Prøvetakingsdato:	27.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S8 (0-1)	Analysestartdato:	28.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	79.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	110	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	9.2	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.079	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	9.0	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	60	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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	3.1 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	0.94 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	2.2 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	1.9 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	1.5 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	2.8 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	1.6 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.96 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.27 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	0.43 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.51 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	0.46 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	3.3 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	2.7 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.84 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	9.0 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	17 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	0.0041 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	0.0036 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	0.0077 mg/kg TS	0.007		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 03.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-008072-01**EUNOMO-00284770**

Prøvemottak: 28.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 28.01.2021-03.02.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01280246	Prøvetakingsdato:	27.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S8 (1-2)	Analysestartdato:	28.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	74.3	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	7.2	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	5.7	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	8.3	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	27	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	Utgår		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 03.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-007874-01

EUNOMO-00284770

Prøvemottak: 28.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 28.01.2021-03.02.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
 Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01280247	Prøvetakingsdato:	27.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S8 (2-3)	Analysestartdato:	28.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	69.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	9.0	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	9.9	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.013	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	42	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 03.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-007883-01

EUNOMO-00284770

Prøvemottak: 28.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 28.01.2021-03.02.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
 Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01280248	Prøvetakingsdato:	27.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S1 (0-1)	Analysestartdato:	28.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	92.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	6.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	31	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.20	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	120	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.027	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	130	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	THC >C12-C16	5.3 mg/kg TS	5	30%	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)	250 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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	27 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	27 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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		SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.085 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.031 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.039 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.061 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.074 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	0.063 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.040 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.16 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.39 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 138	0.0077 mg/kg TS	0.002	25%	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 153	0.0042 mg/kg TS	0.002	25%	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	PCB 180	0.0087 mg/kg TS	0.002	25%	16167:2018+AC:2019 SS-EN
a)	Sum 7 PCB	0.021 mg/kg TS	0.007		16167:2018+AC:2019 SS-EN
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	27 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 03.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-008150-01

EUNOMO-00284770

Prøvemottak: 28.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 28.01.2021-03.02.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
 Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01280249	Prøvetakingsdato:	27.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S1 (1-2)	Analysestartdato:	28.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	79.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	6.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	100	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.25	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	820	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.10	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	160	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	6.0	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 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.

a)	THC >C12-C16	57 mg/kg TS	5	30%	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)	1400 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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	200 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	7.1 mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater >C12-C35	210 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	6.2 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	3.7 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	0.76 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	2.9 mg/kg TS	0.5	25%	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	1.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	1.3 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	3.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	1.3 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.64 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.19 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	0.45 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	0.16 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	0.65 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	1.3 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	8.5 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	1.6 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	6.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	4.6 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.61 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	7.8 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	32 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	210 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
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

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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 03.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-008142-01**EUNOMO-00284770**

Prøvemottak: 28.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 28.01.2021-03.02.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01280250	Prøvetakingsdato:	27.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S1 (2-3)	Analysestartdato:	28.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	12	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	56	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.51	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	160	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.12	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	230	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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	16	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 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.

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)	370 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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	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		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	2.1 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	4.0 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	1.2 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	2.8 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	1.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	1.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	2.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	1.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.59 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.19 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	0.10 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	0.093 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	0.18 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.25 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	1.6 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	0.42 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	2.9 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	2.3 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.56 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	6.4 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	15 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	26 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
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
* TOC kalkulert fra glødetap					
*	Totalt organisk karbon kalkulert	5.3 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	9.3 % TS	0.1	10%	SS-EN 12879:2000
a) Tørrstoff					
a)	Total tørrstoff	58.2 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

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:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 03.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-008132-01

EUNOMO-00284770

Prøvemottak: 28.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 28.01.2021-03.02.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
 Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01280251	Prøvetakingsdato:	27.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S1 (3-4)	Analysestartdato:	28.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	76.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	9.8	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.010	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	47	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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		SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 03.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-008151-01**EUNOMO-00284770**

Prøvemottak: 28.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 28.01.2021-03.02.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01280252	Prøvetakingsdato:	27.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S4 (0-1)	Analysestartdato:	28.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	30	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	380	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	1.4	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	20000	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.22	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	110	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	4700	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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	88 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	88 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	3.1 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	10 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	3.5 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	6.7 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	5.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	5.8 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	11 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	5.8 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	4.3 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	1.1 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	0.99 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.36 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	5.6 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	0.92 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	12 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	11 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	4.4 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	33 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	69 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	0.016 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	0.0027 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	0.088 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	0.070 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	0.076 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	0.25 mg/kg TS	0.007		SS-EN 16167:2018+AC:2019
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	88 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
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
<hr/>					
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	4.1 % TS	0.1	12%	Intern metode
<hr/>					
a)	Total tørrstoff glødetap	7.2 % TS	0.1	10%	SS-EN 12879:2000
<hr/>					
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	66.8 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

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:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 03.02.2021


 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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-008076-01

EUNOMO-00284770

Prøvemottak: 28.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 28.01.2021-03.02.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
 Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01280253	Prøvetakingsdato:	27.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S4 (1-2)	Analysestartdato:	28.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	78.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.7	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	45	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 03.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-008133-01**EUNOMO-00284770**

Prøvemottak: 28.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 28.01.2021-03.02.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01280254	Prøvetakingsdato:	27.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S4 (2-3)	Analysestartdato:	28.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	73.5	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.3	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.011	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	41	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a)	THC >C16-C35	43 mg/kg TS	20	30%	ISO 16703 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	Sum THC (>C5-C35)	43 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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		SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	43 mg/kg TS	25 30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 03.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-008152-01

EUNOMO-00284770

Prøvemottak: 28.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 28.01.2021-03.02.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
 Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01280255	Prøvetakingsdato:	27.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S5 (0-1)	Analysestartdato:	28.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	76.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	9.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	77	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.39	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.070	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	24	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	250	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	20	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 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.

a)	THC >C12-C16	100 mg/kg TS	5	30%	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)	1800 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	7.7 mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	190 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	17 mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater >C12-C35	210 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	12 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	24 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	7.4 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	17 mg/kg TS	0.5	25%	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	9.3 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	9.5 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	17 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	9.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	5.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	1.9 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	0.57 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylene	1.4 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	0.43 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	1.4 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	17 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	2.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	28 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	22 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	4.7 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	52 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	130 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	0.014 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	0.050 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	0.036 mg/kg TS	0.002	25%	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	0.099 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	0.097 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	0.091 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	0.39 mg/kg TS	0.007		SS-EN 16167:2018+AC:2019
<hr/>					
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	210 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
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

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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 03.02.2021


 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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-008071-01**EUNOMO-00284770**

Prøvemottak: 28.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 28.01.2021-03.02.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01280256	Prøvetakingsdato:	27.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S5 (1-2)	Analysestartdato:	28.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	72.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	7.5	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	40	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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	Utgår			Kalkulering
a) PAH(16)					
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 03.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-008075-01**EUNOMO-00284770**

Prøvemottak: 28.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 28.01.2021-03.02.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01280257	Prøvetakingsdato:	27.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S5 (2-3)	Analysestartdato:	28.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	70.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	22	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	23	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	63	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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		SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 03.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-008074-01**EUNOMO-00284770**

Prøvemottak: 28.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 28.01.2021-03.02.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01280258	Prøvetakingsdato:	27.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S14 (0-1)	Analysestartdato:	28.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	92.3	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	5.8	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	7.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	10	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	27	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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	Utgår			Kalkulering
a) PAH(16)					
a)	Benzo[a]antracen	0.077 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.100 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.18 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.062 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.061 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylene	0.038 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	0.085 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.24 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.059 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.48 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.0 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 03.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-008070-01**EUNOMO-00284770**

Prøvemottak: 28.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 28.01.2021-03.02.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01280259	Prøvetakingsdato:	27.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S14 (1-2)	Analysestartdato:	28.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	79.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	10	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.013	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	52	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method 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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 03.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-008134-01**EUNOMO-00284770**

Prøvemottak: 28.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 28.01.2021-03.02.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01280260	Prøvetakingsdato:	27.01.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S14 (2-3)	Analysestartdato:	28.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	70.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.015	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	20	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	61	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-E N ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) THC >C5-C8	< 5.0	mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a) THC >C8-C35					
a) THC >C8-C10	<5.0	mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a) THC >C10-C12	7.1	mg/kg TS	5	30%	ISO 16703 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.

a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		ISO 16703 mod
a)	THC >C16-C35	82 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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 21 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 41 mg/kg TS	10		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 21 mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater >C12-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 4.1 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 2.1 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	< 2.1 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	< 2.1 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	< 0.14 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.14 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.14 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.14 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.14 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.14 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.14 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylene	< 0.14 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.14 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.14 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.14 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.14 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.14 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.14 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.14 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0081 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0081 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0081 mg/kg TS	0.002		SS-EN

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin 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 118	< 0.0081 mg/kg TS	0.002		16167:2018+AC:2019 SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0081 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0081 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0081 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	SUM THC (>C12-C35)	82 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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 03.02.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-026546-01**EUNOMO-00290443**

Prøvemottak: 29.03.2021

Temperatur:
Analyseperiode: 29.03.2021-06.04.2021

Referanse: Jordprøver 29/3-21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-03290290	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S2 (0-1)	Analysestartdato:	29.03.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	86.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	10	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.012	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	100	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method 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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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	Utgår			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.16 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.31 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	0.19 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	0.38 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	0.29 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.095 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.86 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.8 mg/kg TS			Internal Method

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	0.0035 mg/kg TS	0.002 25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	0.011 mg/kg TS	0.002 25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	0.014 mg/kg TS	0.002 25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	0.0081 mg/kg TS	0.002 25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	0.037 mg/kg TS	0.007	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 06.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-026462-01
EUNOMO-00290443

Prøvemottak: 29.03.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.03.2021-06.04.2021

Referanse:

Jordprøver 29/3-21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-03290291	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S2 (1-2)	Analysestartdato:	29.03.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	81.0	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	7.9	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	43	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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:

109492@golder.com (109492@golder.com)
Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 06.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-026547-01**EUNOMO-00290443**

Prøvemottak: 29.03.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.03.2021-06.04.2021

Referanse:

Jordprøver 29/3-21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-03290292	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S2 (2-3)	Analysestartdato:	29.03.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	76.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.8	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	49	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 06.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-026465-01**EUNOMO-00290443**

Prøvemottak: 29.03.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.03.2021-06.04.2021

Referanse:

Jordprøver 29/3-21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-03290293	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S2 (3-4)	Analysestartdato:	29.03.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	75.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	9.8	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	50	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseiner/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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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:

109492@golder.com (109492@golder.com)
Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 06.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-026464-01**EUNOMO-00290443**

Prøvemottak: 29.03.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.03.2021-06.04.2021

Referanse:

Jordprøver 29/3-21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-03290294	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S3 (0-1)	Analysestartdato:	29.03.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	95.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	3.4	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	7.7	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	10	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	18	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 06.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-026461-01**EUNOMO-00290443**

Prøvemottak: 29.03.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.03.2021-06.04.2021

Referanse:

Jordprøver 29/3-21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-03290295	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S3 (1-2)	Analysestartdato:	29.03.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	86.3	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	4.9	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	8.2	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	21	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryser/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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 06.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-026548-01**EUNOMO-00290443**

Prøvemottak: 29.03.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.03.2021-06.04.2021

Referanse:

Jordprøver 29/3-21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-03290296	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S3 (2-3)	Analysestartdato:	29.03.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	73.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	22	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	61	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseiner/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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.24 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.24 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.24 mg/kg TS		Internal Method

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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:

109492@golder.com (109492@golder.com)
Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 06.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-026652-01

EUNOMO-00290443

Prøvemottak: 29.03.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.03.2021-06.04.2021

Referanse:

Jordprøver 29/3-21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-03290297	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S7 (0-1)	Analysestartdato:	29.03.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	89.0	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	150	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.53	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	140	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.19	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	300	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method 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	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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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	52 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	52 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	9.9 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	36 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/benzo(a)anthracener	13 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	23 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	14 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	14 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	27 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	15 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	10 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	2.8 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	0.51 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	2.3 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	0.18 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	0.65 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	8.3 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	2.7 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	29 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	23 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	9.6 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287, mod
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	83 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	160 mg/kg TS			Internal Method

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	0.0055 mg/kg TS	0.002	25% SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	0.0051 mg/kg TS	0.002	25% SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	0.0044 mg/kg TS	0.002	25% SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	0.015 mg/kg TS	0.007	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	52 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
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

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:

109492@golder.com (109492@golder.com)
Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 06.04.2021


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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-026648-01**EUNOMO-00290443**

Prøvemottak: 29.03.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.03.2021-06.04.2021

Referanse:

Jordprøver 29/3-21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-03290298	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S41 (0-1)	Analysestartdato:	29.03.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	77.0	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.6	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	89	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	1.8	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	44	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.015	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	430	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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:

109492@golder.com (109492@golder.com)
Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 06.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-026549-01

EUNOMO-00290443

Prøvemottak: 29.03.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.03.2021-06.04.2021

Referanse:

Jordprøver 29/3-21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-03290299	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S41 (1-2)	Analysestartdato:	29.03.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	77.8	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	7.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	15	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	30	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.014	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	87	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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:

109492@golder.com (109492@golder.com)
Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 06.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-026649-01

EUNOMO-00290443

Prøvemottak: 29.03.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.03.2021-06.04.2021

Referanse:

Jordprøver 29/3-21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-03290300	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	S41 (2-3)	Analysestartdato:	29.03.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	72.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	6.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	17	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	30	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.020	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	32	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	90	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryse/ 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	SS-ISO 18287, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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:

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 06.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04060133	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S48 (0-1)	Analysestartdato:	06.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	89.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	24	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.28	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	56	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.024	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	82	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	110 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.69 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.25 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.22 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.051 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylene	0.067 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	0.050 mg/kg TS	0.03	25%	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.29 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.33 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.22 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	1.5 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	2.6 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	18 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)
Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 12.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-028700-01
EUNOMO-00290695

Prøvemottak: 06.04.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 06.04.2021-12.04.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04060134	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S48 (1-2)	Analysestartdato:	06.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	78.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	33	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	20	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.10	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	81	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20		SS-EN ISO 16703:2011 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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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	0.21 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.16 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.43 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.25 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.16 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.038 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	0.039 mg/kg TS	0.03	25%	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.040 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.31 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.30 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	1.2 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	2.1 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 12.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-028701-01**EUNOMO-00290695**

Prøvemottak: 06.04.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 06.04.2021-12.04.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04060135	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S48 (2-3)	Analysestartdato:	06.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	78.5	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.022	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	23	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	53	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området. For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 12.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-028740-01**EUNOMO-00290695**

Prøvemottak: 06.04.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 06.04.2021-13.04.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04060136	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S48 (3-4)	Analysestartdato:	06.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	75.8	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.013	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	27	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	59	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	13 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	7.2 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	20 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	4.4 mg/kg TS	0.9	20%	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		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	10.0 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	1.4 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	0.75 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, 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.

a)	Fenantren	1.8 mg/kg TS	0.03	25%	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.098 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.071 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	14 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	SUM THC (>C12-C35)	7.2 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 13.04.2021

A handwritten signature in blue ink that reads "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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04060137	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S47 (0-1)	Analysestartdato:	06.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	87.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	19	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.036	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	60	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	330 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	3100 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	3400 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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	770 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	120 mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	890 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	1.5 mg/kg TS	0.9	20%	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	Smørjolja. Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.059 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.057 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.38 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylene	0.055 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	0.072 mg/kg TS	0.03	25%	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.14 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.73 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.4 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	0.0026 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	< 0.0070 mg/kg TS	0.007		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	890 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	SUM THC (>C12-C35)	3400 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 13.04.2021

A handwritten signature in blue ink that reads "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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04060138	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S47 (1-2)	Analysestartdato:	06.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	79.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.0	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	18	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.035	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	140	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 12.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04060139	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S47 (2-3)	Analysestartdato:	06.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	73.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	7.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	17	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	30	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.019	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	33	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	88	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 12.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-028704-01**EUNOMO-00290695**

Prøvemottak: 06.04.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 06.04.2021-12.04.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04060140	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S47 (3-4)	Analysestartdato:	06.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	74.8	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.0	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	19	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	33	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.024	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	35	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	96	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 12.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-028705-01

EUNOMO-00290695

Prøvemottak: 06.04.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 06.04.2021-12.04.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04060141	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S42 (0-1)	Analysestartdato:	06.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	89.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	4.7	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	22	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	39 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	39 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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	0.088 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.059 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.42 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.18 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.044 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	0.064 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	0.060 mg/kg TS	0.03	25%	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.089 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.96 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.7 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	0.0023 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	0.0028 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	0.0048 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	0.0099 mg/kg TS	0.007		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	SUM THC (>C12-C35)	39 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 12.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-028706-01**EUNOMO-00290695**

Prøvemottak: 06.04.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 06.04.2021-12.04.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04060142	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S42 (1-2)	Analysestartdato:	06.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	79.5	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	16	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	22	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.018	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	28	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	64	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.13 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.040 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	0.047 mg/kg TS	0.03	25%	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.068 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.053 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.17 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.34 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 12.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-028707-01**EUNOMO-00290695**

Prøvemottak: 06.04.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 06.04.2021-12.04.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04060143	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S42 (2-3)	Analysestartdato:	06.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	75.3	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	6.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	15	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	28	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	28	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.016	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	34	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	73	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20		SS-EN ISO 16703:2011 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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	1.5 mg/kg TS	0.9	20%	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		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	0.52 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	0.57 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	0.37 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, 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.

a)	Fenantren	0.79 mg/kg TS	0.03	25%	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.22 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.14 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	2.7 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 12.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-028708-01**EUNOMO-00290695**

Prøvemottak: 06.04.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 06.04.2021-12.04.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04060144	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S42 (3-4)	Analysestartdato:	06.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	78.3	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	15	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	28	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.014	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	65	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	0.072 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.072 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 12.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04060145	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S43 (0-1)	Analysestartdato:	06.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	90.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	23	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.22	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.17	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	20	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	100	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	31 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	370 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	2300 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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	93 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	48 mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	140 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	96 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	66 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	18 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	48 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Diesel			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	19 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	17 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	21 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	9.5 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	4.3 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	1.5 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	10 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	2.1 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	45 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	28 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	56 mg/kg TS	0.03	25%	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	9.6 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	110 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	52 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	3.5 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	72 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	390 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	140 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
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

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 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 13.04.2021

A handwritten signature in blue ink that reads "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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-028743-01**EUNOMO-00290695**

Prøvemottak: 06.04.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 06.04.2021-13.04.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04060146	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S43 (1-2)	Analysestartdato:	06.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	82.0	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	8.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	63	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	1.9	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	45	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	24	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.37	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	30	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	1100	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	33 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	280 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	1700 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	2000 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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	49 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	32 mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	81 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	72 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	52 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	11 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	41 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	15 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	12 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	14 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	6.3 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	2.5 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.88 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	14 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	1.8 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	40 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	29 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	59 mg/kg TS	0.03	25%	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	7.8 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	88 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	44 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	2.6 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	51 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	340 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	0.0028 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	0.0050 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	0.0057 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	0.014 mg/kg TS	0.007		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	81 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	SUM THC (>C12-C35)	2000 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 13.04.2021

A handwritten signature in blue ink that reads "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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04060147	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S45 (0-1)	Analysestartdato:	06.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	89.5	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	6.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	38	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.22	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	37	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.16	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	150	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	35 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	950 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	990 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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	52 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	5.5 mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	58 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	6.1 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	22 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/benzo(a)anthracener	5.0 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	17 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	5.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	4.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	8.8 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	4.4 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	2.6 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.58 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	0.23 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	0.61 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	1.7 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	0.50 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	0.88 mg/kg TS	0.03	25%	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	2.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	23 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	14 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	2.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	26 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	71 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	0.0077 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	0.012 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	0.026 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	0.046 mg/kg TS	0.007		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	58 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	SUM THC (>C12-C35)	990 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 13.04.2021*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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04060148	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S45 (1-2)	Analysestartdato:	06.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	85.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	37	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.31	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	34	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.15	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	140	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	36 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	800 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	840 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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	45 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	7.0 mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	52 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	4.9 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	21 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	4.6 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	16 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Diesel. Ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	4.7 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	4.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	8.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	3.6 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	2.4 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.54 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	0.28 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	0.53 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	1.4 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	0.54 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, 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.

a)	Fenantren	1.4 mg/kg TS	0.03	25%	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	1.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	19 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	9.9 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	2.0 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	23 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	60 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	0.0091 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	0.012 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	0.026 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	0.047 mg/kg TS	0.007		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	52 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	SUM THC (>C12-C35)	840 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 13.04.2021

A handwritten signature in blue ink that reads "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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04060149	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S44 (0-1)	Analysestartdato:	06.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	92.8	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.6	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	30	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.21	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.050	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	84	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	150 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	150 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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	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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.18 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.67 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.27 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.047 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylene	0.14 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	0.034 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	0.081 mg/kg TS	0.03	25%	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.28 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.39 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.38 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.25 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	1.5 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	3.1 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	0.0090 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	0.011 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	0.025 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	0.045 mg/kg TS	0.007		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	17 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	SUM THC (>C12-C35)	150 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 12.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04060150	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S44 (1-2)	Analysestartdato:	06.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	71.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	13	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	78	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.44	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	51	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	32	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.75	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	240	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	9.7 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	160 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	1.8 mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	2.9 mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/ benzo(a)anthracener	0.77 mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	2.1 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	1.0 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.82 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	2.0 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.97 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.59 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.17 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	0.085 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	0.040 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	1.6 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	0.52 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	1.3 mg/kg TS	0.03	25%	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.35 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	2.2 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	1.7 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.56 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	5.6 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	14 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	16 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 13.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04060151	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S46 (0-1)	Analysestartdato:	06.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	90.1	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	6.0	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.018	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	24	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	39 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	39 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.19 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.090 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylene	0.033 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.066 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.039 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.046 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.39 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.69 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	SUM THC (>C12-C35)	39 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 12.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-028710-01**EUNOMO-00290695**

Prøvemottak: 06.04.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 06.04.2021-12.04.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04060152	Prøvetakingsdato:	29.03.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S46 (1-2)	Analysestartdato:	06.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	87.1	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.1	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.017	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	35	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	43 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	43 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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	0.049 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.033 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.31 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.032 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylene	0.048 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	0.030 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.081 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.075 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.10 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.70 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.2 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	SUM THC (>C12-C35)	43 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 12.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04210551	Prøvetakingsdato:	20.04.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S34 (0-1)	Analysestartdato:	21.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	89.8	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	19	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	44	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	34 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	34 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.038 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området. For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.038 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.038 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	0.039 mg/kg TS	0.002	30%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	0.062 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	0.012 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	0.0089 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	0.0084 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	0.011 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	0.0067 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	0.15 mg/kg TS	0.007		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	SUM THC (>C12-C35)	34 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 27.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04210552	Prøvetakingsdato:	20.04.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S34 (1-2)	Analysestartdato:	21.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	69.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	25	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.040	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	20	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	64	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	82 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	82 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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	0.035 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.038 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.10 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.046 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.045 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	0.032 mg/kg TS	0.03	25%	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.10 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.085 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.052 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.26 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.53 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	0.090 mg/kg TS	0.002	30%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	0.11 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	0.017 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	0.017 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	0.016 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	0.017 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	0.010 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	0.28 mg/kg TS	0.007		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	SUM THC (>C12-C35)	82 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)
Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 27.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04210553	Prøvetakingsdato:	20.04.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S34 (2-3)	Analysestartdato:	21.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	73.3	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	20	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	57	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)
Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 27.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04210554	Prøvetakingsdato:	20.04.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S34 (3-4)	Analysestartdato:	21.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	75.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	20	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	61	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 27.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04210555	Prøvetakingsdato:	20.04.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S35 (0-1)	Analysestartdato:	21.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	81.1	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	7.8	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	38	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	56 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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			Internal Method Calculated from analyzed value
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	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.14 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.31 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	0.035 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	0.059 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	0.31 mg/kg TS	0.03	25%	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.053 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.45 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.33 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.92 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	2.3 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	0.0033 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	0.0036 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	0.0020 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	0.0089 mg/kg TS	0.007		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 27.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04210556	Prøvetakingsdato:	20.04.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S35 (1-2)	Analysestartdato:	21.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	78.1	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.7	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.012	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	42	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 27.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04210557	Prøvetakingsdato:	20.04.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S36 (0-1)	Analysestartdato:	21.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	83.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	8.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	9.0	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.016	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	7.3	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	26	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	18 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	210 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	Lätt smörjolja			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.076 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.067 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.10 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.069 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.077 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.093 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.068 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.48 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.72 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	0.015 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	0.021 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	0.015 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	0.022 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	0.020 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	0.0092 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	0.10 mg/kg TS	0.007		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	19 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
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

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 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 27.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04210558	Prøvetakingsdato:	20.04.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S36 (1-2)	Analysestartdato:	21.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	79.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	6.3	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	10	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	10	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	32	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	21 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 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		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.070 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.035 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod
				SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.11 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.11 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	10 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 27.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04210559	Prøvetakingsdato:	20.04.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S36 (2-3)	Analysestartdato:	21.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	78.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	6.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.2	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	40	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	22 mg/kg TS	20	30% SS-EN ISO 16703:2011 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	0.0034 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	0.0023 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	0.0028 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	0.0024 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	0.011 mg/kg TS	0.007		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 27.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04210560	Prøvetakingsdato:	20.04.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S36 (3 bunn)	Analysestartdato:	21.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	73.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	17	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.011	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	92	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 27.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04210561	Prøvetakingsdato:	20.04.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S37 (0-1)	Analysestartdato:	21.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	80.1	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.010	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	22	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	59	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	27 mg/kg TS	20	30% SS-EN ISO 16703:2011 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	0.0025 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	0.0042 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	0.0023 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	0.0046 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	0.0044 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	0.0021 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	0.020 mg/kg TS	0.007		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 27.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04210562	Prøvetakingsdato:	20.04.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S37 (1-2)	Analysestartdato:	21.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	67.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.017	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	28	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	73	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 27.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04210563	Prøvetakingsdato:	20.04.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S38 (0-1)	Analysestartdato:	21.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	81.8	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	2.9	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	3.6	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	4.7	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	4.3	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	15	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 28.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-033327-01

EUNOMO-00292433

Prøvemottak: 21.04.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 21.04.2021-27.04.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04210564	Prøvetakingsdato:	20.04.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S38 (1-2)	Analysestartdato:	21.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	80.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	6.5	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	9.6	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.016	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	36	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 27.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04210565	Prøvetakingsdato:	20.04.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S38 (2-3)	Analysestartdato:	21.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	71.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	24	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.015	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	27	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	71	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)
Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 27.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04210566	Prøvetakingsdato:	20.04.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S38 (3-4)	Analysestartdato:	21.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	69.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.020	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	74	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 27.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-033038-01**EUNOMO-00292433**

Prøvemottak: 21.04.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 21.04.2021-27.04.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04210567	Prøvetakingsdato:	20.04.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S39 (0-1)	Analysestartdato:	21.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	89.0	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	6.3	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	39	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 27.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-033145-01

EUNOMO-00292433

Prøvemottak: 21.04.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 21.04.2021-27.04.2021

Referanse: Jordprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04210568	Prøvetakingsdato:	20.04.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S39 (1-2)	Analysestartdato:	21.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	79.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.0	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	6.3	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	7.0	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	7.0	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	54	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.057 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	0.056 mg/kg TS	0.03	25%	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.072 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.060 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.057 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.25 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 27.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04210569	Prøvetakingsdato:	20.04.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S39 (2-3)	Analysestartdato:	21.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	74.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	6.9	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.013	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	39	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)
Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 27.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04210570	Prøvetakingsdato:	20.04.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S40 (0-1)	Analysestartdato:	21.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	85.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	9.1	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	37	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	8.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.014	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	8.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	30	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	49 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	49 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.033 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	0.039 mg/kg TS	0.03	25%	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.059 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.054 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.033 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.19 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	12 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	SUM THC (>C12-C35)	49 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)
Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 27.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04210571	Prøvetakingsdato:	20.04.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S40 (1-2)	Analysestartdato:	21.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	77.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	9.9	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	53	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 27.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04210572	Prøvetakingsdato:	20.04.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SLI		
Prøvemerkning:	S40 (2-3)	Analysestartdato:	21.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	72.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	20	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.019	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	22	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	58	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchryseener/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	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 27.04.2021

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.

Golder Associates AS
 Ilebergveien 3
 3011 Drammen
 Attn: Synne Solheim

AR-21-MM-032039-01**EUNOMO-00292559**

Prøvemottak: 22.04.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 22.04.2021-23.04.2021

Referanse: 20140513 Helseparken
Brakerøya

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04220457	Prøvetakingsdato:	22.04.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SSO		
Prøvemerkning:	S33 (2-3)	Analysestartdato:	22.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	76.8	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	9.3	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.011	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	48	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	22 mg/kg TS	20	30% SS-EN ISO 16703:2011 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området. For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod
				SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Ida Buraas (idakristine.buraas@golder.no)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 23.04.2021

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.

Golder Associates AS
Ilebergveien 3
3011 Drammen
Attn: Synne Solheim

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-04220458	Prøvetakingsdato:	22.04.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	SSO		
Prøvemerkning:	S33 (3-4)	Analysestartdato:	22.04.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	69.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	9.5	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.013	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	47	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 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	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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
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		Internal Method Calculated from analyzed value
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	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området. For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 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:**

109492@golder.com (109492@golder.com)

Ida Buraas (idakristine.buraas@golder.no)

Sofie Lindman (sofie.lindman@golder.no)

Moss 23.04.2021

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.



Mottatt dato **2020-12-18**
 Utstedt **2021-01-07**

Golder Associates AS
Sofie Lindman

Ilebergveien 3
N-3011 Drammen
Norway

Prosjekt **Helseparken Brakerøya**
 Bestnr **20130513**

Analyse av faststoff

Deres prøvenavn	S16 (0-1) Ristetest Jord					
Labnummer	N00744224					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Ristetest ett-trinns ^{a ulev}	-----			1	1	SAHM
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	89.3	5.39	%	1	1	SAHM
Mengde innveid ^{a ulev}	168		g	1	1	SAHM
Volum tilsatt ^{a ulev}	1480		ml	1	1	SAHM
pH ^{a ulev}	8.15			1	1	SAHM
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	7.06		mS/m	1	1	SAHM
Beregnet utvasket mengde ^{a ulev}	-----		Beregnet	1	1	SAHM
As (Arsen) ^{a ulev}	0.013	0.001	mg/kg TS	1	1	SAHM
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.206	0.02	mg/kg TS	1	1	SAHM
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	<0.0050		mg/kg TS	1	1	SAHM
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	SAHM
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.079	0.008	mg/kg TS	1	1	SAHM
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	<0.00010		mg/kg TS	1	1	SAHM
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.154	0.02	mg/kg TS	1	1	SAHM
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	<0.030		mg/kg TS	1	1	SAHM
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.030	0.003	mg/kg TS	1	1	SAHM
Sb (Antimon) ^{a ulev}	<0.010		mg/kg TS	1	1	SAHM
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	SAHM
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.190	0.02	mg/kg TS	1	1	SAHM
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	6.67	1.00	mg/kg TS	1	1	SAHM
Fluorid (F-) ^{a ulev}	6.52	0.978	mg/kg TS	1	1	SAHM
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	16.2	2.44	mg/kg TS	1	1	SAHM
DOC ^{a ulev}	57.6	11.5	mg/kg TS	1	1	SAHM
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.05		mg/kg TS	1	1	SAHM
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<50		mg/kg TS	1	1	SAHM
TOC ^{a ulev}	1.74	0.26	% TS	2	1	SAHM



Deres prøvenavn	S16 (1-1,5) Ristettest					
	Jord					
Labnummer	N00744225					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Ristettest ett-trinns ^{a ulev}	-----			1	1	SAHM
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	68.4	4.13	%	1	1	SAHM
Mengde innveid ^{a ulev}	219		g	1	1	SAHM
Volum tilsatt ^{a ulev}	1430		ml	1	1	SAHM
pH ^{a ulev}	7.71			1	1	SAHM
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	10.5		mS/m	1	1	SAHM
Beregnet utvasket mengde ^{a ulev}	-----		Beregnet	1	1	SAHM
As (Arsen) ^{a ulev}	<0.010		mg/kg TS	1	1	SAHM
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.375	0.04	mg/kg TS	1	1	SAHM
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	<0.0050		mg/kg TS	1	1	SAHM
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	SAHM
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.067	0.007	mg/kg TS	1	1	SAHM
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	<0.00010		mg/kg TS	1	1	SAHM
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.061	0.006	mg/kg TS	1	1	SAHM
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	<0.030		mg/kg TS	1	1	SAHM
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.015	0.001	mg/kg TS	1	1	SAHM
Sb (Antimon) ^{a ulev}	<0.010		mg/kg TS	1	1	SAHM
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	SAHM
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.101	0.01	mg/kg TS	1	1	SAHM
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	17.2	2.58	mg/kg TS	1	1	SAHM
Fluorid (F-) ^{a ulev}	9.00	1.35	mg/kg TS	1	1	SAHM
Sulfat (SO ₄ 2-) ^{a ulev}	92.3	13.8	mg/kg TS	1	1	SAHM
DOC ^{a ulev}	47.1	9.43	mg/kg TS	1	1	SAHM
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.05		mg/kg TS	1	1	SAHM
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<50		mg/kg TS	1	1	SAHM
TOC ^{a ulev}	58.4	8.76	% TS	2	1	SAHM



Deres prøvenavn	S16 (0-1) Kolonnetest					
	Jord					
Labnummer	N00744226					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kolonnetest ^{a ulev}	-----			3	1	SAHM
pH ^{a ulev}	7.69			3	1	SAHM
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	504		µS/cm	3	1	SAHM
As (Arsen) ^{a ulev}	<0.0020		mg/l	3	1	SAHM
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.252	0.02	mg/l	3	1	SAHM
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	0.00341	0.0003	mg/l	3	1	SAHM
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	3	1	SAHM
Cu (Kopper) ^{a ulev}	<0.0100		mg/l	3	1	SAHM
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	0.000016	0.000002	mg/l	3	1	SAHM
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.0312	0.003	mg/l	3	1	SAHM
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	0.0276	0.003	mg/l	3	1	SAHM
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.0272	0.003	mg/l	3	1	SAHM
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.0055	0.0005	mg/l	3	1	SAHM
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	3	1	SAHM
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.0785	0.008	mg/l	3	1	SAHM
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	11.2	1.68	mg/l	3	1	SAHM
Fluorid (F-) ^{a ulev}	0.717	0.108	mg/l	3	1	SAHM
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	27.2	4.08	mg/l	3	1	SAHM
DOC ^{a ulev}	5.57	1.11	mg/l	3	1	SAHM
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.005		mg/l	3	1	SAHM
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<5.0		mg/l	3	1	SAHM
Metaller: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet matriksinterferens.						



Deres prøvenavn	S16 (1-1,5) Kolonnetest					
	Jord					
Labnummer	N00744227					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kolonnetest ^{a ulev}	-----			3	1	SAHM
pH ^{a ulev}	8.00			3	1	SAHM
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	672		µS/cm	3	1	SAHM
As (Arsen) ^{a ulev}	<0.0060		mg/l	3	1	SAHM
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.723	0.07	mg/l	3	1	SAHM
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	0.00160	0.0002	mg/l	3	1	SAHM
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.0060		mg/l	3	1	SAHM
Cu (Kopper) ^{a ulev}	<0.0300		mg/l	3	1	SAHM
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	0.000037	0.000004	mg/l	3	1	SAHM
Mo (Molybden) ^{a ulev}	<0.0300		mg/l	3	1	SAHM
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	0.0161	0.002	mg/l	3	1	SAHM
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.0222	0.002	mg/l	3	1	SAHM
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.0045	0.0004	mg/l	3	1	SAHM
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.0060		mg/l	3	1	SAHM
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.135	0.01	mg/l	3	1	SAHM
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	28.1	4.22	mg/l	3	1	SAHM
Fluorid (F-) ^{a ulev}	0.890	0.133	mg/l	3	1	SAHM
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	69.3	10.4	mg/l	3	1	SAHM
DOC ^{a ulev}	6.66	1.33	mg/l	3	1	SAHM
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.005		mg/l	3	1	SAHM
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<5.0		mg/l	3	1	SAHM
Pga lite eluat, analyser fortynnet (46 mL/ 138 mL). Metaller: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet matriksinterferens.						



"a" etter parameternavn indikerer at analysen er utført akkreditert ved ALS Laboratory Group Norway AS.

"a ulev" etter parameternavn indikerer at analysen er utført akkreditert av underleverandør.

"**" etter parameternavn indikerer uakkreditert analyse.

Utførende laboratorium er oppgitt i tabell kalt Utf.

n.d. betyr ikke påvist.

n/a betyr ikke analyserbart.

< betyr mindre enn.

> betyr større enn.

Metodespesifikasjon																															
1	<p>Ristetest - ett-trinns.</p> <p>Ristetest er en verifikasjonstest for utlekking som simulerer middels lang tids utlekkingsforløp av miljøgifter fra deponier.</p> <p><u>Ristetest:</u></p> <p>Metode: EN12457-2</p> <p>Forbehandling: Materiale som skal gjennom en ristetest må ha en partikkelstørrelse på <4 mm. Er partikkelstørrelsene høyere enn dette må prøvematerialet knuses før utlekkingstesten kan starte.</p> <p><u>pH:</u></p> <p>Metode: ISO 10523</p> <p>Andre opplysninger: Brukes til å bestemme likevekt mellom individuelle faser gjennom ristetesten.</p> <p><u>Konduktivitet:</u></p> <p>Metode: EN 27888</p> <p>Andre opplysninger: Brukes til å bestemme likevekt mellom individuelle faser gjennom ristetesten.</p> <p>Analyser utført på eluat, L/S 10:</p> <p><u>Metaller:</u></p> <p>Metode: ISO 17294-2, ISO 17852</p> <p>Rapporteringsgrenser:</p> <table> <tr><td>As</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Ba</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Cd</td><td>0.0005 mg/l</td></tr> <tr><td>Cr</td><td>0.005 mg/l</td></tr> <tr><td>Cu</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Hg</td><td>0.00001 mg/l</td></tr> <tr><td>Mo</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Ni</td><td>0.003 mg/l</td></tr> <tr><td>Pb</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Sb</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Se</td><td>0.005 mg/l</td></tr> <tr><td>Zn</td><td>0.002 mg/l</td></tr> </table> <p><u>Anioner:</u></p> <p>Metode; ISO 10304-1</p> <p>Rapporteringsgrenser:</p> <table> <tr><td>Sulfat</td><td>0.5 mg/l</td></tr> <tr><td>Fluorid</td><td>0.02 mg/l</td></tr> <tr><td>Klorid:</td><td>0.5 mg/l</td></tr> </table> <p><u>Fenolindex:</u></p> <p>Metode: ISO 6439</p> <p>Rapporteringsgrenser: 0.005 mg/l</p> <p><u>TSS:</u></p>	As	0.001 mg/l	Ba	0.001 mg/l	Cd	0.0005 mg/l	Cr	0.005 mg/l	Cu	0.001 mg/l	Hg	0.00001 mg/l	Mo	0.001 mg/l	Ni	0.003 mg/l	Pb	0.001 mg/l	Sb	0.001 mg/l	Se	0.005 mg/l	Zn	0.002 mg/l	Sulfat	0.5 mg/l	Fluorid	0.02 mg/l	Klorid:	0.5 mg/l
As	0.001 mg/l																														
Ba	0.001 mg/l																														
Cd	0.0005 mg/l																														
Cr	0.005 mg/l																														
Cu	0.001 mg/l																														
Hg	0.00001 mg/l																														
Mo	0.001 mg/l																														
Ni	0.003 mg/l																														
Pb	0.001 mg/l																														
Sb	0.001 mg/l																														
Se	0.005 mg/l																														
Zn	0.002 mg/l																														
Sulfat	0.5 mg/l																														
Fluorid	0.02 mg/l																														
Klorid:	0.5 mg/l																														



Metodespesifikasjon	
Metode:	CSN EN 872, CSN 757350
Rapporteringsgrenser:	5 mg/l
<u>DOC:</u>	
Metode:	CSN EN 1484, EN 16192, SM 5310
Rapporteringsgrenser:	0.5 mg/l
Andre opplysninger:	Materialet ristes med rent vann i 24 timer og gir et eluat med L/S 10. Resultatene beregnes om fra mg/l til mg/kg TS.
2	Bestemmelse av TOC ved bruk av IR
Metode:	CSN ISO 29541, CSN EN ISO 16994, CSN EN ISO 16948, CSN EN 15407, CSN ISO 19579, CSN EN 15408, CSN ISO 10694, CSN EN 13137
Måleprinsipp:	IR (LECO)
Rapporteringsgrenser:	0,1 %
3	Kolonnetest
Kolonnetest er en oppstrøms utlekkingsstest som simulerer kort til middels lang tids utlekkingsforløp av miljøgifter fra deponier.	
<u>Kolonntest:</u>	
Metode:	EN PCN/TS 14405
Forbehandling:	Materiale som skal gjennom en kolonnetest må ha en partikkelstørrelse på <4 mm. Er partikkelstørrelsene høyere enn dette må prøvematerialet knuses før utlekkingsstesten kan starte.
<u>pH:</u>	
Metode:	ISO 10523
Andre opplysninger:	Brukes til å bestemme likevekt mellom individuelle faser gjennom kolonnetesten.
<u>Konduktivitet:</u>	
Metode:	EN 27888
Andre opplysninger:	Brukes til å bestemme likevekt mellom individuelle faser gjennom kolonnetesten.
Analysert utført på eluat, L/S 0.1:	
<u>Metaller:</u>	
Metode:	ISO 17294-2, ISO 17852
Rapporteringsgrenser:	As 0.001 mg/l Ba 0.001 mg/l Cd 0.0005 mg/l Cr 0.005 mg/l Cu 0.001 mg/l Hg 0.00001 mg/l Mo 0.001 mg/l Ni 0.003 mg/l Pb 0.001 mg/l Sb 0.001 mg/l Se 0.005 mg/l Zn 0.002 mg/l
<u>Anioner:</u>	
Metode:	ISO 10304-1
Rapporteringsgrenser:	Sulfat 0.5 mg/l Fluorid 0.02 mg/l Klorid: 0.5 mg/l
<u>Fenolindex:</u>	



Metodespesifikasjon	
Metode:	ISO 6439
Rapporteringsgrenser:	0.005 mg/l
<u>TSS:</u>	
Metode:	CSN EN 872, CSN 757350
Rapporteringsgrenser:	5 mg/l
<u>DOC:</u>	
Metode:	CSN EN 1484, EN 16192, SM 5310
Rapporteringsgrenser:	0.5 mg/l
Andre opplysninger:	Materialet pakkes i en kolonne og rent vann pumpes igjennom den tettpakkede kolonnen. Ved å pumpe rent vann sakte fra bunnen av kolonnen øker forholdet mellom vann og faststoff (L/S) i løpet av en tidsperiode.

Godkjenner	
SAHM	Sabra Hashimi

Utf ¹	
1	Ansvarlig laboratorium: ALS Laboratory Group, ALS Czech Republic s.r.o, Na Harfě 9/336, Praha, Tsjekkia Lokalisering av andre ALS laboratorier: Ceska Lipa Bendlova 1687/7, 470 03 Ceska Lipa Pardubice V Raji 906, 530 02 Pardubice Kontakt ALS Laboratory Group Norge, for ytterligere informasjon

Måleusikkerheten angis som en utvidet måleusikkerhet (etter definisjon i "Evaluation of measurement data – Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beregnet med en dekningsfaktor på 2 noe som gir et konfidensintervall på om lag 95%.

Måleusikkerhet fra underleverandører angis ofte som en utvidet usikkerhet beregnet med dekningsfaktor 2. For ytterligere informasjon, kontakt laboratoriet.

Måleusikkerhet skal være tilgjengelig for akkrediterte metoder. For visse analyser der dette ikke oppgis i rapporten, vil dette oppgis ved henvendelse til laboratoriet.

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet.

Resultatene gjelder bare de analyserte prøvene.

Angående laboratoriets ansvar i forbindelse med oppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webside www.alsglobal.no

Den digitalt signert PDF-fil representerer den opprinnelige rapporten. Eventuelle utskrifter er å anse som kopier.

¹ Utførende teknisk enhet (innen ALS Laboratory Group) eller eksternt laboratorium (underleverandør).



Mottatt dato **2021-01-13**
 Utstedt **2021-01-28**

Golder Associates AS
Sofie Lindman

Ilebergveien 3
N-3011 Drammen
Norway

Prosjekt **Helseparken Brakerøya**
 Bestnr **20140513**

Analyse av faststoff

Deres prøvenavn	S29(0-1) Ristetest Jord					
Labnummer	N00744733					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Ristetest ett-trinns ^{a ulev}	-----			1	1	SUHA
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	90.1	5.44	%	1	1	SUHA
Mengde innveid ^{a ulev}	167		g	1	1	SUHA
Volum tilsatt ^{a ulev}	1480		ml	1	1	SUHA
pH ^{a ulev}	8.74			1	1	SUHA
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	13.1		mS/m	1	1	SUHA
Beregnet utvasket mengde ^{a ulev}	-----		Beregnet	1	1	SUHA
As (Arsen) ^{a ulev}	0.034	0.003	mg/kg TS	1	1	SUHA
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.414	0.04	mg/kg TS	1	1	SUHA
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	<0.0050		mg/kg TS	1	1	SUHA
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	SUHA
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.046	0.005	mg/kg TS	1	1	SUHA
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	<0.00010		mg/kg TS	1	1	SUHA
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.140	0.01	mg/kg TS	1	1	SUHA
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	<0.030		mg/kg TS	1	1	SUHA
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.018	0.002	mg/kg TS	1	1	SUHA
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.028	0.003	mg/kg TS	1	1	SUHA
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	SUHA
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.170	0.02	mg/kg TS	1	1	SUHA
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	11.0	1.66	mg/kg TS	1	1	SUHA
Fluorid (F-) ^{a ulev}	2.12	0.317	mg/kg TS	1	1	SUHA
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	263	39.4	mg/kg TS	1	1	SUHA
DOC ^{a ulev}	67.2	13.4	mg/kg TS	1	1	SUHA
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.05		mg/kg TS	1	1	SUHA
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<50		mg/kg TS	1	1	SUHA
TOC ^{a ulev}	3.19	0.48	% TS	2	1	SUHA
TOC: tørket ved 105 grader og pulverisert før analyse på samtlige prøver.						



Deres prøvenavn	S20(2,5-3,5) Ristettest					
	Jord					
Labnummer	N00744734					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Ristettest ett-trinns ^{a ulev}	-----			1	1	SUHA
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	78.4	4.74	%	1	1	SUHA
Mengde innveid ^{a ulev}	783		g	1	1	SUHA
Volum tilsatt ^{a ulev}	868		ml	1	1	SUHA
pH ^{a ulev}	8.55			1	1	SUHA
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	29.6		mS/m	1	1	SUHA
Beregnet utvasket mengde ^{a ulev}	-----		Beregnet	1	1	SUHA
As (Arsen) ^{a ulev}	0.019	0.002	mg/kg TS	1	1	SUHA
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.984	0.10	mg/kg TS	1	1	SUHA
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	<0.0050		mg/kg TS	1	1	SUHA
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	SUHA
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.062	0.006	mg/kg TS	1	1	SUHA
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	<0.00010		mg/kg TS	1	1	SUHA
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.072	0.007	mg/kg TS	1	1	SUHA
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	0.032	0.003	mg/kg TS	1	1	SUHA
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.021	0.002	mg/kg TS	1	1	SUHA
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.014	0.001	mg/kg TS	1	1	SUHA
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	SUHA
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.080	0.008	mg/kg TS	1	1	SUHA
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	552	82.9	mg/kg TS	1	1	SUHA
Fluorid (F-) ^{a ulev}	6.13	0.919	mg/kg TS	1	1	SUHA
Sulfat (SO ₄ 2-) ^{a ulev}	80.2	12.0	mg/kg TS	1	1	SUHA
DOC ^{a ulev}	48.9	9.78	mg/kg TS	1	1	SUHA
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.05		mg/kg TS	1	1	SUHA
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<50		mg/kg TS	1	1	SUHA
TOC ^{a ulev}	0.40	0.06	% TS	2	1	SUHA



Deres prøvenavn	S24(1-2) Ristettest					
	Jord					
Labnummer	N00744735					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Ristettest ett-trinns ^{a ulev}	-----			1	1	SUHA
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	73.9	4.47	%	1	1	SUHA
Mengde innveid ^{a ulev}	203		g	1	1	SUHA
Volum tilsatt ^{a ulev}	1450		ml	1	1	SUHA
pH ^{a ulev}	8.72			1	1	SUHA
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	9.10		mS/m	1	1	SUHA
Beregnet utvasket mengde ^{a ulev}	-----		Beregnet	1	1	SUHA
As (Arsen) ^{a ulev}	0.048	0.005	mg/kg TS	1	1	SUHA
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.776	0.08	mg/kg TS	1	1	SUHA
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	<0.0050		mg/kg TS	1	1	SUHA
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	SUHA
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.067	0.007	mg/kg TS	1	1	SUHA
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	<0.00010		mg/kg TS	1	1	SUHA
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.197	0.02	mg/kg TS	1	1	SUHA
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	0.065	0.006	mg/kg TS	1	1	SUHA
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.043	0.004	mg/kg TS	1	1	SUHA
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.036	0.004	mg/kg TS	1	1	SUHA
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	SUHA
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.388	0.04	mg/kg TS	1	1	SUHA
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	43.9	6.58	mg/kg TS	1	1	SUHA
Fluorid (F-) ^{a ulev}	3.17	0.476	mg/kg TS	1	1	SUHA
Sulfat (SO ₄ 2-) ^{a ulev}	58.4	8.75	mg/kg TS	1	1	SUHA
DOC ^{a ulev}	245	49.1	mg/kg TS	1	1	SUHA
Fenolindeks ^{a ulev}	1.20	0.242	mg/kg TS	1	1	SUHA
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<50		mg/kg TS	1	1	SUHA
TOC ^{a ulev}	20.0	3.00	% TS	2	1	SUHA



Deres prøvenavn	S28(0-1) Ristetest					
	Jord					
Labnummer	N00744736					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Ristetest ett-trinns ^{a ulev}	-----			1	1	SUHA
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	91.3	5.51	%	1	1	SUHA
Mengde innveid ^{a ulev}	164		g	1	1	SUHA
Volum tilsatt ^{a ulev}	1490		ml	1	1	SUHA
pH ^{a ulev}	7.68			1	1	SUHA
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	19.4		mS/m	1	1	SUHA
Beregnet utvasket mengde ^{a ulev}	-----		Beregnet	1	1	SUHA
As (Arsen) ^{a ulev}	0.022	0.002	mg/kg TS	1	1	SUHA
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.319	0.03	mg/kg TS	1	1	SUHA
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	<0.0050		mg/kg TS	1	1	SUHA
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	SUHA
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.072	0.007	mg/kg TS	1	1	SUHA
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	<0.00010		mg/kg TS	1	1	SUHA
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.083	0.008	mg/kg TS	1	1	SUHA
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	0.034	0.003	mg/kg TS	1	1	SUHA
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.027	0.003	mg/kg TS	1	1	SUHA
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.012	0.001	mg/kg TS	1	1	SUHA
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	SUHA
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.159	0.02	mg/kg TS	1	1	SUHA
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	9.17	1.38	mg/kg TS	1	1	SUHA
Fluorid (F-) ^{a ulev}	1.75	0.262	mg/kg TS	1	1	SUHA
Sulfat (SO ₄ 2-) ^{a ulev}	70.3	10.5	mg/kg TS	1	1	SUHA
DOC ^{a ulev}	55.9	11.2	mg/kg TS	1	1	SUHA
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.05		mg/kg TS	1	1	SUHA
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<50		mg/kg TS	1	1	SUHA
TOC ^{a ulev}	0.32	0.05	% TS	2	1	SUHA



Deres prøvenavn	S15(0-1) Ristettest					
	Jord					
Labnummer	N00744737					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Ristettest ett-trinns ^{a ulev}	-----			1	1	SUHA
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	93.4	5.64	%	1	1	SUHA
Mengde innveid ^{a ulev}	161		g	1	1	SUHA
Volum tilsatt ^{a ulev}	1490		ml	1	1	SUHA
pH ^{a ulev}	8.53			1	1	SUHA
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	9.36		mS/m	1	1	SUHA
Beregnet utvasket mengde ^{a ulev}	-----		Beregnet	1	1	SUHA
As (Arsen) ^{a ulev}	0.024	0.002	mg/kg TS	1	1	SUHA
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.248	0.02	mg/kg TS	1	1	SUHA
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	<0.0050		mg/kg TS	1	1	SUHA
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	SUHA
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.078	0.008	mg/kg TS	1	1	SUHA
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	0.00019	0.00002	mg/kg TS	1	1	SUHA
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.088	0.009	mg/kg TS	1	1	SUHA
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	0.054	0.005	mg/kg TS	1	1	SUHA
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.060	0.006	mg/kg TS	1	1	SUHA
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.034	0.003	mg/kg TS	1	1	SUHA
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	SUHA
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.122	0.01	mg/kg TS	1	1	SUHA
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	10.3	1.54	mg/kg TS	1	1	SUHA
Fluorid (F-) ^{a ulev}	2.91	0.436	mg/kg TS	1	1	SUHA
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	19.2	2.88	mg/kg TS	1	1	SUHA
DOC ^{a ulev}	127	25.4	mg/kg TS	1	1	SUHA
Fenolindeks ^{a ulev}	0.74	0.152	mg/kg TS	1	1	SUHA
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<50		mg/kg TS	1	1	SUHA
TOC ^{a ulev}	1.58	0.24	% TS	2	1	SUHA



Deres prøvenavn	S29(0-1) Kolonnetest					
	Jord					
Labnummer	N00744738					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kolonnetest ^{a ulev}	-----			3	1	SUHA
pH ^{a ulev}	7.71			3	1	SUHA
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	1430		µS/cm	3	1	SUHA
As (Arsen) ^{a ulev}	<0.0020		mg/l	3	1	SUHA
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.276	0.03	mg/l	3	1	SUHA
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	0.00481	0.0005	mg/l	3	1	SUHA
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	3	1	SUHA
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.0128	0.001	mg/l	3	1	SUHA
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	<0.000010		mg/l	3	1	SUHA
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.0540	0.005	mg/l	3	1	SUHA
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	0.0141	0.001	mg/l	3	1	SUHA
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.0214	0.002	mg/l	3	1	SUHA
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.0108	0.001	mg/l	3	1	SUHA
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	3	1	SUHA
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.162	0.02	mg/l	3	1	SUHA
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	16.0	2.40	mg/l	3	1	SUHA
Fluorid (F-) ^{a ulev}	0.270	0.040	mg/l	3	1	SUHA
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	689	103	mg/l	3	1	SUHA
DOC ^{a ulev}	8.76	1.75	mg/l	3	1	SUHA
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.005		mg/l	3	1	SUHA
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	9.5	1.1	mg/l	3	1	SUHA
Metaller: økt LOR grunnet matriksinterferens.						



Deres prøvenavn	S20(2,5-3,5) Kolonnetest				
	Jord				
Labnummer	N00744739				
Analyse	Resultater	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kolonnetest ^{a ulev}	-----		3	1	CASL
pH ^{a ulev}	-----		3	1	CASL
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	-----	µS/cm	3	1	CASL
As (Arsen) ^{a ulev}	-----	mg/l	3	1	CASL
Ba (Barium) ^{a ulev}	-----	mg/l	3	1	CASL
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	-----	mg/l	3	1	CASL
Cr (Krom) ^{a ulev}	-----	mg/l	3	1	CASL
Cu (Kopper) ^{a ulev}	-----	mg/l	3	1	CASL
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	-----	mg/l	3	1	CASL
Mo (Molybden) ^{a ulev}	-----	mg/l	3	1	CASL
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	-----	mg/l	3	1	CASL
Pb (Bly) ^{a ulev}	-----	mg/l	3	1	CASL
Sb (Antimon) ^{a ulev}	-----	mg/l	3	1	CASL
Se (Selen) ^{a ulev}	-----	mg/l	3	1	CASL
Zn (Sink) ^{a ulev}	-----	mg/l	3	1	CASL
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	-----	mg/l	3	1	CASL
Fluorid (F-) ^{a ulev}	-----	mg/l	3	1	CASL
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	-----	mg/l	3	1	CASL
DOC ^{a ulev}	-----	mg/l	3	1	CASL
Fenolindeks ^{a ulev}	-----	mg/l	3	1	CASL
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	-----	mg/l	3	1	CASL
Prøve S20 (2,5-3,5) er for finkornet, kolonnetest ikke mulig.					



Deres prøvenavn	S24(1-2) Kolonnetest					
	Jord					
Labnummer	N00744740					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kolonnetest ^{a ulev}	-----			3	1	SUHA
pH ^{a ulev}	7.09			3	1	SUHA
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	990		µS/cm	3	1	SUHA
As (Arsen) ^{a ulev}	0.0096	0.0010	mg/l	3	1	SUHA
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.492	0.05	mg/l	3	1	SUHA
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	0.00804	0.0008	mg/l	3	1	SUHA
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	3	1	SUHA
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.0560	0.006	mg/l	3	1	SUHA
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	0.000028	0.000003	mg/l	3	1	SUHA
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.0492	0.005	mg/l	3	1	SUHA
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	0.102	0.01	mg/l	3	1	SUHA
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.124	0.01	mg/l	3	1	SUHA
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.0117	0.001	mg/l	3	1	SUHA
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	3	1	SUHA
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.480	0.05	mg/l	3	1	SUHA
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	38.6	5.79	mg/l	3	1	SUHA
Fluorid (F-) ^{a ulev}	0.204	0.031	mg/l	3	1	SUHA
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	55.0	8.26	mg/l	3	1	SUHA
DOC ^{a ulev}	106	21.1	mg/l	3	1	SUHA
Fenolindeks ^{a ulev}	0.131	0.026	mg/l	3	1	SUHA
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	8.8	1.0	mg/l	3	1	SUHA
Fortynnet før analyse grunnet lav mengde laktat (67mL/134)						



Deres prøvenavn	S28(0-1) Kolonnetest					
	Jord					
Labnummer	N00744741					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kolonnetest ^{a ulev}	-----			3	1	SUHA
pH ^{a ulev}	7.69			3	1	SUHA
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	949		µS/cm	3	1	SUHA
As (Arsen) ^{a ulev}	<0.0040		mg/l	3	1	SUHA
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.316	0.03	mg/l	3	1	SUHA
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	0.00607	0.0006	mg/l	3	1	SUHA
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	3	1	SUHA
Cu (Kopper) ^{a ulev}	<0.0200		mg/l	3	1	SUHA
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	<0.000010		mg/l	3	1	SUHA
Mo (Molybden) ^{a ulev}	<0.0200		mg/l	3	1	SUHA
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	0.0374	0.004	mg/l	3	1	SUHA
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.0185	0.002	mg/l	3	1	SUHA
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.0048	0.0005	mg/l	3	1	SUHA
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	3	1	SUHA
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.0976	0.010	mg/l	3	1	SUHA
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	7.55	1.13	mg/l	3	1	SUHA
Fluorid (F-) ^{a ulev}	0.243	0.036	mg/l	3	1	SUHA
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	133	20.0	mg/l	3	1	SUHA
DOC ^{a ulev}	<5.00		mg/l	3	1	SUHA
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.005		mg/l	3	1	SUHA
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<5.0		mg/l	3	1	SUHA
Fortynnet før analyse grunnet lav mengde laktat (99mL/198mL) DOC: lav mengde prøvemateriale:LOR justert tilsvarende. Metaller: Økt LOR grunnet matriksinterferens.						



Deres prøvenavn	S15(0-1) Kolonnetest					
	Jord					
Labnummer	N00744742					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kolonnetest ^{a ulev}	-----			3	1	SUHA
pH ^{a ulev}	7.43			3	1	SUHA
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	641		µS/cm	3	1	SUHA
As (Arsen) ^{a ulev}	<0.0040		mg/l	3	1	SUHA
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.444	0.04	mg/l	3	1	SUHA
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	0.00709	0.0007	mg/l	3	1	SUHA
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	3	1	SUHA
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.0230	0.002	mg/l	3	1	SUHA
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	0.000011	0.000001	mg/l	3	1	SUHA
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.0503	0.005	mg/l	3	1	SUHA
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	0.0442	0.004	mg/l	3	1	SUHA
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.0438	0.004	mg/l	3	1	SUHA
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.0087	0.0009	mg/l	3	1	SUHA
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	3	1	SUHA
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.235	0.02	mg/l	3	1	SUHA
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	13.4	2.02	mg/l	3	1	SUHA
Fluorid (F-) ^{a ulev}	0.400	0.060	mg/l	3	1	SUHA
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	27.2	4.08	mg/l	3	1	SUHA
DOC ^{a ulev}	61.5	12.3	mg/l	3	1	SUHA
Fenolindeks ^{a ulev}	0.088	0.018	mg/l	3	1	SUHA
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<5.0		mg/l	3	1	SUHA
Fortynnet før analyse grunnet lav mengde laktat (94mL/188mL) Metaller: økt LOR grunnet matriksinterferens.						



"a" etter parameternavn indikerer at analysen er utført akkreditert ved ALS Laboratory Group Norway AS.

"a ulev" etter parameternavn indikerer at analysen er utført akkreditert av underleverandør.

"**" etter parameternavn indikerer uakkreditert analyse.

Utførende laboratorium er oppgitt i tabell kalt Utf.

n.d. betyr ikke påvist.

n/a betyr ikke analyserbart.

< betyr mindre enn.

> betyr større enn.

Metodespesifikasjon																															
1	<p>Ristetest - ett-trinns.</p> <p>Ristetest er en verifikasjonstest for utlekking som simulerer middels lang tids utlekkingsforløp av miljøgifter fra deponier.</p> <p><u>Ristetest:</u></p> <p>Metode: EN12457-2</p> <p>Forbehandling: Materiale som skal gjennom en ristetest må ha en partikkelstørrelse på <4 mm. Er partikkelstørrelsene høyere enn dette må prøvematerialet knuses før utlekkingstesten kan starte.</p> <p><u>pH:</u></p> <p>Metode: ISO 10523</p> <p>Andre opplysninger: Brukes til å bestemme likevekt mellom individuelle faser gjennom ristetesten.</p> <p><u>Konduktivitet:</u></p> <p>Metode: EN 27888</p> <p>Andre opplysninger: Brukes til å bestemme likevekt mellom individuelle faser gjennom ristetesten.</p> <p>Analyser utført på eluat, L/S 10:</p> <p><u>Metaller:</u></p> <p>Metode: ISO 17294-2, ISO 17852</p> <p>Rapporteringsgrenser:</p> <table> <tr><td>As</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Ba</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Cd</td><td>0.0005 mg/l</td></tr> <tr><td>Cr</td><td>0.005 mg/l</td></tr> <tr><td>Cu</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Hg</td><td>0.00001 mg/l</td></tr> <tr><td>Mo</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Ni</td><td>0.003 mg/l</td></tr> <tr><td>Pb</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Sb</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Se</td><td>0.005 mg/l</td></tr> <tr><td>Zn</td><td>0.002 mg/l</td></tr> </table> <p><u>Anioner:</u></p> <p>Metode; ISO 10304-1</p> <p>Rapporteringsgrenser:</p> <table> <tr><td>Sulfat</td><td>0.5 mg/l</td></tr> <tr><td>Fluorid</td><td>0.02 mg/l</td></tr> <tr><td>Klorid:</td><td>0.5 mg/l</td></tr> </table> <p><u>Fenolindex:</u></p> <p>Metode: ISO 6439</p> <p>Rapporteringsgrenser: 0.005 mg/l</p> <p><u>TSS:</u></p>	As	0.001 mg/l	Ba	0.001 mg/l	Cd	0.0005 mg/l	Cr	0.005 mg/l	Cu	0.001 mg/l	Hg	0.00001 mg/l	Mo	0.001 mg/l	Ni	0.003 mg/l	Pb	0.001 mg/l	Sb	0.001 mg/l	Se	0.005 mg/l	Zn	0.002 mg/l	Sulfat	0.5 mg/l	Fluorid	0.02 mg/l	Klorid:	0.5 mg/l
As	0.001 mg/l																														
Ba	0.001 mg/l																														
Cd	0.0005 mg/l																														
Cr	0.005 mg/l																														
Cu	0.001 mg/l																														
Hg	0.00001 mg/l																														
Mo	0.001 mg/l																														
Ni	0.003 mg/l																														
Pb	0.001 mg/l																														
Sb	0.001 mg/l																														
Se	0.005 mg/l																														
Zn	0.002 mg/l																														
Sulfat	0.5 mg/l																														
Fluorid	0.02 mg/l																														
Klorid:	0.5 mg/l																														



Metodespesifikasjon	
Metode:	CSN EN 872, CSN 757350
Rapporteringsgrenser:	5 mg/l
<u>DOC:</u>	
Metode:	CSN EN 1484, EN 16192, SM 5310
Rapporteringsgrenser:	0.5 mg/l
Andre opplysninger:	Materialet ristes med rent vann i 24 timer og gir et eluat med L/S 10. Resultatene beregnes om fra mg/l til mg/kg TS.
2	Bestemmelse av TOC ved bruk av IR
Metode:	CSN ISO 29541, CSN EN ISO 16994, CSN EN ISO 16948, CSN EN 15407, CSN ISO 19579, CSN EN 15408, CSN ISO 10694, CSN EN 13137
Måleprinsipp:	IR (LECO)
Rapporteringsgrenser:	0,1 %
3	Kolonnetest
Kolonnetest er en oppstrøms utlekkingsstest som simulerer kort til middels lang tids utlekkingsforløp av miljøgifter fra deponier.	
<u>Kolonntest:</u>	
Metode:	EN PCN/TS 14405
Forbehandling:	Materiale som skal gjennom en kolonnetest må ha en partikkelstørrelse på <4 mm. Er partikkelstørrelsene høyere enn dette må prøvematerialet knuses før utlekkingsstesten kan starte.
<u>pH:</u>	
Metode:	ISO 10523
Andre opplysninger:	Brukes til å bestemme likevekt mellom individuelle faser gjennom kolonnetesten.
<u>Konduktivitet:</u>	
Metode:	EN 27888
Andre opplysninger:	Brukes til å bestemme likevekt mellom individuelle faser gjennom kolonnetesten.
Analysert utført på eluat, L/S 0.1:	
<u>Metaller:</u>	
Metode:	ISO 17294-2, ISO 17852
Rapporteringsgrenser:	As 0.001 mg/l Ba 0.001 mg/l Cd 0.0005 mg/l Cr 0.005 mg/l Cu 0.001 mg/l Hg 0.00001 mg/l Mo 0.001 mg/l Ni 0.003 mg/l Pb 0.001 mg/l Sb 0.001 mg/l Se 0.005 mg/l Zn 0.002 mg/l
<u>Anioner:</u>	
Metode:	ISO 10304-1
Rapporteringsgrenser:	Sulfat 0.5 mg/l Fluorid 0.02 mg/l Klorid: 0.5 mg/l
<u>Fenolindex:</u>	



Metodespesifikasjon	
Metode:	ISO 6439
Rapporteringsgrenser:	0.005 mg/l
<u>TSS:</u>	
Metode:	CSN EN 872, CSN 757350
Rapporteringsgrenser:	5 mg/l
<u>DOC:</u>	
Metode:	CSN EN 1484, EN 16192, SM 5310
Rapporteringsgrenser:	0.5 mg/l
Andre opplysninger:	Materialet pakkes i en kolonne og rent vann pumpes igjennom den tettpakkede kolonnen. Ved å pumpe rent vann sakte fra bunnen av kolonnen øker forholdet mellom vann og faststoff (L/S) i løpet av en tidsperiode.

Godkjenner	
CASL	Carina Slåtta
SUHA	Suleman Hajizada

Utf ¹	
1	Ansvarlig laboratorium: ALS Laboratory Group, ALS Czech Republic s.r.o, Na Harfě 9/336, Praha, Tsjekkia Lokalisering av andre ALS laboratorier: Ceska Lipa Bendlova 1687/7, 470 03 Ceska Lipa Pardubice V Raji 906, 530 02 Pardubice Kontakt ALS Laboratory Group Norge, for ytterligere informasjon

Måleusikkerheten angis som en utvidet måleusikkerhet (etter definisjon i "Evaluation of measurement data – Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beregnet med en dekningsfaktor på 2 noe som gir et konfidensintervall på om lag 95%.

Måleusikkerhet fra underleverandører angis ofte som en utvidet usikkerhet beregnet med dekningsfaktor 2. For ytterligere informasjon, kontakt laboratoriet.

Måleusikkerhet skal være tilgjengelig for akkrediterte metoder. For visse analyser der dette ikke oppgis i rapporten, vil dette oppgis ved henvendelse til laboratoriet.

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet. Resultatene gjelder bare de analyserte prøvene.

Angående laboratoriets ansvar i forbindelse med oppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webside www.alsglobal.no

Den digitalt signert PDF-fil representerer den opprinnelige rapporten. Eventuelle utskrifter er å anse som kopier.

¹ Utførende teknisk enhet (innen ALS Laboratory Group) eller eksternt laboratorium (underleverandør).



**Analytical Results - Leaching test according to the standard ČSN P CEN/TS 14405
"Characterization of waste - Leaching behavior tests -
Up-flow percolation test (under specified conditions)"**

Cumulative amount leached out of the sample for L/S ratio 0.100

L/S =	0.10
Analyte (parameter)	mg/kg DW
DOC	1.05
Phenol Index	0-0.000596
Chloride	1.91
Fluoride	0.0322
Suspended solids dried at 105 °C	1.13
Sulphate as SO4 2-	82.2
Cadmium	0.000574
Lead	0.00255
Arsenic	0-0.000239
Chromium	0-0.000596
Nickel	0.00168
Molybdenum	0.00644
Antimony	0.00129
Selenium	0-0.000596
Barium	0.0329
Copper	0.00153
Zinc	0.0193
Mercury	0-0.00000119

L/S =	0.10
Analyte	µg/kg DW
DOC	1050
Phenol Index	0-0.596
Chloride	1910
Fluoride	32.2
Suspended solids dried at 105 °C	1130
Sulphate as SO4 2-	82200
Cadmium	0.574
Lead	2.55
Arsenic	0-0.239
Chromium	0-0.596
Nickel	1.68
Molybdenum	6.44
Antimony	1.29
Selenium	0-0.596
Barium	32.9
Copper	1.53
Zinc	19.3
Mercury	0-0.00119

Remarks:

DOC - Dissolved Organic Carbon; **TDS** - Dissolved solids dried at 105 °C

All the leaching column tests as well as the chemical analyses were performed in ALS Czech Republic, s.r.o.

When there is only 1 value reported in the "cumulative amount table" above, it means that the concentration of this parameter in this fraction was greater than limit LOR.

If there the interval of concentrations is reported it means that the concentration of the involved parameter was less than LOR value. The lower value of the interval was evaluated using "zero concentration 0.000 µg/L" for the involved parameter and the upper value of the interval was evaluated using the value of reported limit (LOR) for the involved parameter.

When the lower value of the interval is zero it means that the concentration of the involved parameter was "less than LOR" in this fraction L/S = 0-0.10.

The end of result part of the attachment the certificate of analysis

Analytical Results - Leaching test according to the standard ČSN P CEN/TS 14405
 "Characterization of waste - Leaching behavior tests -
 Up-flow percolation test (under specified conditions)"

Cumulative amount leached out of the sample for L/S ratio 0.100

L/S =	0.10
Analyte (parameter)	mg/kg DW
DOC	12.6
Phenol Index	0.0156
Chloride	4.60
Fluoride	0.0243
Suspended solids dried at 105 °C	1.05
Sulphate as SO4 2-	6.56
Cadmium	0.000959
Lead	0.0148
Arsenic	0.00114
Chromium	0-0.000596
Nickel	0.0122
Molybdenum	0.00587
Antimony	0.00139
Selenium	0-0.000596
Barium	0.0587
Copper	0.00668
Zinc	0.0572
Mercury	0.00000334

L/S =	0.10
Analyte	µg/kg DW
DOC	12600
Phenol Index	15.6
Chloride	4600
Fluoride	24.3
Suspended solids dried at 105 °C	1050
Sulphate as SO4 2-	6560
Cadmium	0.959
Lead	14.8
Arsenic	1.14
Chromium	0-0.596
Nickel	12.2
Molybdenum	5.87
Antimony	1.39
Selenium	0-0.596
Barium	58.7
Copper	6.68
Zinc	57.2
Mercury	0.00334

Remarks:

DOC - Dissolved Organic Carbon; **TDS** - Dissolved solids dried at 105 °C

All the leaching column tests as well as the chemical analyses were performed in ALS Czech Republic, s.r.o.

When there is only 1 value reported in the "cumulative amount table" above, it means that the concentration of this parameter in this fraction was greater than limit LOR.

If there the interval of concentrations is reported it means that the concentration of the involved parameter was less than LOR value. The lower value of the interval was evaluated using "zero concentration 0.000 µg/L" for the involved parameter and the upper value of the interval was evaluated using the value of reported limit (LOR) for the involved parameter.

When the lower value of the interval is zero it means that the concentration of the involved parameter was "less than LOR" in this fraction L/S = 0-0.10.

The end of result part of the attachment the certificate of analysis



Analytical Results - Leaching test according to the standard ČSN P CEN/TS 14405
 "Characterization of waste - Leaching behavior tests -
 Up-flow percolation test (under specified conditions)"

Laboratory ID of the analysed sample: PR2102294009
 Client's ID of the analysed sample: N00744741

Sample preparation:

The tested material was crushed below 4 mm and after homogenization the aliquot part was used to fill the column according to the standard ČSN P CEN/TS 14405.

General information about the experiment

The column has been used with the inner diameter: 5.0 cm
 Dry matter content: 91.3 %
 Amount of wet sample in the column: 911.3 g
 Amount of dry sample in the column: 832 g
 Height of the tested sample in the column: 31.0 cm
 The experiment has been carried out at room temperature: 23.8 °C
 Average flow (permitted range = 10.6 - 13.9 mL/h) 13.0 mL/h

Measurements in the eluates

Laboratory ID	L/S ratio	L/S ratio removed	L/S acceptable range	Volume of eluate[mL]	pH	T [°C]	EC [µS/cm]
PR2102294009	0.100	0.119	0.08 - 0.12	99.0	7.69	23.8	949

Removal of the eluates (L/S ratio removed in the permitted range)

Comments pH of the first 15 mL 7.59
 pH of the rest eluate L/S = 0.10: 7.79
Equilibrium achieved (the difference of pH values above is less than 0.5)

Concentration of pollutants in the eluate L/S=0.10

Analyte	Fraction 0.00 - 0.10 [µg/L]
Dissolved Organic Carbon	<5000
Phenol Index	<5.00
Chloride	7550
Fluoride	243
Suspended solids dried at 105 °C	<5000
Sulphate as SO4 2-	133000
Cadmium	6.07
Lead	18.5
Arsenic	<4.00
Chromium	<5.00
Nickel	37.4
Molybdenum	<20.0
Antimony	4.80
Selenium	<5.00
Barium	316
Copper	<20.0
Zinc	97.6
Mercury	<0.0100



**Analytical Results - Leaching test according to the standard ČSN P CEN/TS 14405
"Characterization of waste - Leaching behavior tests -
Up-flow percolation test (under specified conditions)"**

Cumulative amount leached out of the sample for L/S ratio 0.100

L/S =	0.10
Analyte (parameter)	mg/kg DW
DOC	0-0.595
Phenol Index	0-0.000595
Chloride	0.898
Fluoride	0.0289
Suspended solids dried at 105 °C	0-0.595
Sulphate as SO4 2-	15.8
Cadmium	0.000722
Lead	0.00220
Arsenic	0-0.000476
Chromium	0-0.000595
Nickel	0.00445
Molybdenum	0-0.00238
Antimony	0.000571
Selenium	0-0.000595
Barium	0.0376
Copper	0-0.00238
Zinc	0.0116
Mercury	0-0.0000119

L/S =	0.10
Analyte	µg/kg DW
DOC	0-595
Phenol Index	0-0.595
Chloride	898
Fluoride	28.9
Suspended solids dried at 105 °C	0-595
Sulphate as SO4 2-	15800
Cadmium	0.722
Lead	2.20
Arsenic	0-0.476
Chromium	0-0.595
Nickel	4.45
Molybdenum	0-2.38
Antimony	0.571
Selenium	0-0.595
Barium	37.6
Copper	0-2.38
Zinc	11.6
Mercury	0-0.00119

Remarks:

DOC - Dissolved Organic Carbon; **TDS** - Dissolved solids dried at 105 °C

All the leaching column tests as well as the chemical analyses were performed in ALS Czech Republic, s.r.o.

When there is only 1 value reported in the "cumulative amount table" above, it means that the concentration of this parameter in this fraction was greater than limit LOR.

If there the interval of concentrations is reported it means that the concentration of the involved parameter was less than LOR value. The lower value of the interval was evaluated using "zero concentration 0.000 µg/L" for the involved parameter and the upper value of the interval was evaluated using the value of reported limit (LOR) for the involved parameter.

When the lower value of the interval is zero it means that the concentration of the involved parameter was "less than LOR" in this fraction L/S = 0-0.10.

The end of result part of the attachment the certificate of analysis

Analytical Results - Leaching test according to the standard ČSN P CEN/TS 14405
 "Characterization of waste - Leaching behavior tests -
 Up-flow percolation test (under specified conditions)"

Cumulative amount leached out of the sample for L/S ratio 0.100

L/S =	0.10
Analyte (parameter)	mg/kg DW
DOC	7.35
Phenol Index	0.0105
Chloride	1.60
Fluoride	0.0478
Suspended solids dried at 105 °C	0-0.598
Sulphate as SO4 2-	3.25
Cadmium	0.000848
Lead	0.00524
Arsenic	0-0.000478
Chromium	0-0.000598
Nickel	0.00529
Molybdenum	0.00602
Antimony	0.00104
Selenium	0-0.000598
Barium	0.0531
Copper	0.00275
Zinc	0.0281
Mercury	0.00000132

L/S =	0.10
Analyte	µg/kg DW
DOC	7350
Phenol Index	10.5
Chloride	1600
Fluoride	47.8
Suspended solids dried at 105 °C	0-598
Sulphate as SO4 2-	3250
Cadmium	0.848
Lead	5.24
Arsenic	0-0.478
Chromium	0-0.598
Nickel	5.29
Molybdenum	6.02
Antimony	1.04
Selenium	0-0.598
Barium	53.1
Copper	2.75
Zinc	28.1
Mercury	0.00132

Remarks:

DOC - Dissolved Organic Carbon; TDS - Dissolved solids dried at 105 °C

All the leaching column tests as well as the chemical analyses were performed in ALS Czech Republic, s.r.o.

When there is only 1 value reported in the "cumulative amount table" above, it means that the concentration of this parameter in this fraction was greater than limit LOR.

If there the interval of concentrations is reported it means that the concentration of the involved parameter was less than LOR value. The lower value of the interval was evaluated using "zero concentration 0.000 µg/L" for the involved parameter and the upper value of the interval was evaluated using the value of reported limit (LOR) for the involved parameter.

When the lower value of the interval is zero it means that the concentration of the involved parameter was "less than LOR" in this fraction L/S = 0-0.10.

The end of result part of the attachment the certificate of analysis



Attachment no. 1 to the certificate of analysis of the work order PR2102294

Sample label:		N00744733
Lab. ID:		PR2102294001
Leachate (L/S 10) - the basic parameters		L/S 10
Analyses (parameters)	Unit	Values
Dry matter @ 105°C	[%]	90.1
Mass of Analytical Sample	[g]	167
Volume of Leach L/S = 10	[mL]	1300
Volume of Water added for Leach L/S = 10	[mL]	1480
pH	--	8.74
Electrical Conductivity @ 25°C	[mS/m]	13.1
Temperature	°C	24.6

Calculated results in "mg/l", i.e. the amounts leached out from the sample in the first stage (L/S ratio 10)

Analyses (parameters)	Unit	L/S 10	
		Values	MU %
DOC	mg/L	6.72	± 32
Phenol Index	mg/L	<0.00500	-
Cl ⁻	mg/L	1.10	± 29
F ⁻	mg/L	0.212	± 29
TSS	mg/L	<5.00	-
SO ₄ ²⁻	mg/L	26.3	± 29
Sb	mg/L	0.00280	± 27
As	mg/L	0.00340	± 27
Ba	mg/L	0.0414	± 27
Cd	mg/L	<0.000500	-
Cu	mg/L	0.00460	± 27
Cr	mg/L	<0.00500	-
Pb	mg/L	0.00180	± 27
Hg	mg/L	<0.0000100	-
Mo	mg/L	0.0140	± 26
Ni	mg/L	<0.00300	-
Se	mg/L	<0.00500	-
Zn	mg/L	0.0170	± 28

Test method specification: ČSN EN 12457-2 Characterisation of waste - Leaching – Compliance test for leaching of granular waste materials and sludges - Part 2: One stage batch test at a liquid to solid ratio of 10 L/kg for materials with particle size below 4 mm

MU % = Measurement uncertainty in relative per cents is expressed as an expanded measurement uncertainty with coverage factor k = 2, representing 95% confidence level.

The end of result part of the attachment the certificate of analysis



Attachment no. 2 to the certificate of analysis of the work order PR2102294

Sample label:		N00744734
Lab. ID:		PR2102294002
Leachate (L/S 10) - the basic parameters		L/S 10
Analyses (parameters)	Unit	Values
Dry matter @ 105°C	[%]	78.4
Mass of Analytical Sample	[g]	783
Volume of Leach L/S = 10	[mL]	80.0
Volume of Water added for Leach L/S = 10	[mL]	868
pH	--	8.55
Electrical Conductivity @ 25°C	[mS/m]	29.6
Temperature	°C	20.9

Calculated results in "mg/l", i.e. the amounts leached out from the sample in the first stage (L/S ratio 10)

Analyses (parameters)	Unit	L/S 10	
		Values	MU %
DOC	mg/L	4.89	± 32
Phenol Index	mg/L	<0.00500	-
Cl ⁻	mg/L	55.2	± 29
F ⁻	mg/L	0.613	± 29
TSS	mg/L	<5.00	-
SO ₄ ²⁻	mg/L	8.02	± 29
Sb	mg/L	0.00140	± 26
As	mg/L	0.00190	± 27
Ba	mg/L	0.0984	± 27
Cd	mg/L	<0.000500	-
Cu	mg/L	0.00620	± 27
Cr	mg/L	<0.00500	-
Pb	mg/L	0.00210	± 27
Hg	mg/L	<0.0000100	-
Mo	mg/L	0.00720	± 27
Ni	mg/L	0.00320	± 27
Se	mg/L	<0.00500	-
Zn	mg/L	0.00800	± 27

Test method specification: ČSN EN 12457-2 Characterisation of waste - Leaching – Compliance test for leaching of granular waste materials and sludges - Part 2: One stage batch test at a liquid to solid ratio of 10 L/kg for materials with particle size below 4 mm

MU % = Measurement uncertainty in relative per cents is expressed as an expanded measurement uncertainty with coverage factor k = 2, representing 95% confidence level.

The end of result part of the attachment the certificate of analysis



Attachment no. 3 to the certificate of analysis of the work order PR2102294

Sample label:		N00744735
Lab. ID:		PR2102294003
Leachate (L/S 10) - the basic parameters		L/S 10
Analyses (parameters)	Unit	Values
Dry matter @ 105°C	[%]	73.9
Mass of Analytical Sample	[g]	203
Volume of Leach L/S = 10	[mL]	1240
Volume of Water added for Leach L/S = 10	[mL]	1450
pH	--	8.72
Electrical Conductivity @ 25°C	[mS/m]	9.10
Temperature	°C	24.7

Calculated results in "mg/l", i.e. the amounts leached out from the sample in the first stage (L/S ratio 10)

Analyses (parameters)	Unit	L/S 10	
		Values	MU %
DOC	mg/L	24.5	± 32
Phenol Index	mg/L	0.120	± 32
Cl ⁻	mg/L	4.39	± 29
F ⁻	mg/L	0.317	± 29
TSS	mg/L	<5.00	-
SO ₄ ²⁻	mg/L	5.84	± 29
Sb	mg/L	0.00360	± 27
As	mg/L	0.00480	± 27
Ba	mg/L	0.0776	± 27
Cd	mg/L	<0.000500	-
Cu	mg/L	0.00670	± 27
Cr	mg/L	<0.00500	-
Pb	mg/L	0.00430	± 27
Hg	mg/L	<0.0000100	-
Mo	mg/L	0.0197	± 27
Ni	mg/L	0.00650	± 27
Se	mg/L	<0.00500	-
Zn	mg/L	0.0388	± 27

Test method specification: ČSN EN 12457-2 Characterisation of waste - Leaching – Compliance test for leaching of granular waste materials and sludges - Part 2: One stage batch test at a liquid to solid ratio of 10 L/kg for materials with particle size below 4 mm

MU % = Measurement uncertainty in relative per cents is expressed as an expanded measurement uncertainty with coverage factor k = 2, representing 95% confidence level.

The end of result part of the attachment the certificate of analysis



Attachment no. 4 to the certificate of analysis of the work order PR2102294

Sample label:		N00744736
Lab. ID:		PR2102294004
Leachate (L/S 10) - the basic parameters		L/S 10
Analyses (parameters)	Unit	Values
Dry matter @ 105°C	[%]	91.3
Mass of Analytical Sample	[g]	164
Volume of Leach L/S = 10	[mL]	1320
Volume of Water added for Leach L/S = 10	[mL]	1490
pH	--	7.68
Electrical Conductivity @ 25°C	[mS/m]	19.4
Temperature	°C	25.1

Calculated results in "mg/l", i.e. the amounts leached out from the sample in the first stage (L/S ratio 10)

Analyses (parameters)	Unit	L/S 10	
		Values	MU %
DOC	mg/L	5.59	± 32
Phenol Index	mg/L	<0.00500	-
Cl ⁻	mg/L	0.917	± 29
F ⁻	mg/L	0.175	± 29
TSS	mg/L	<5.00	-
SO ₄ ²⁻	mg/L	7.03	± 29
Sb	mg/L	0.00120	± 26
As	mg/L	0.00220	± 27
Ba	mg/L	0.0319	± 27
Cd	mg/L	<0.000500	-
Cu	mg/L	0.00720	± 27
Cr	mg/L	<0.00500	-
Pb	mg/L	0.00270	± 27
Hg	mg/L	<0.0000100	-
Mo	mg/L	0.00830	± 27
Ni	mg/L	0.00340	± 27
Se	mg/L	<0.00500	-
Zn	mg/L	0.0159	± 28

Test method specification: ČSN EN 12457-2 Characterisation of waste - Leaching – Compliance test for leaching of granular waste materials and sludges - Part 2: One stage batch test at a liquid to solid ratio of 10 L/kg for materials with particle size below 4 mm

MU % = Measurement uncertainty in relative per cents is expressed as an expanded measurement uncertainty with coverage factor k = 2, representing 95% confidence level.

The end of result part of the attachment the certificate of analysis



Attachment no. 5 to the certificate of analysis of the work order PR2102294

Sample label:		N00744737
Lab. ID:		PR2102294005
Leachate (L/S 10) - the basic parameters		L/S 10
Analyses (parameters)	Unit	Values
Dry matter @ 105°C	[%]	93.4
Mass of Analytical Sample	[g]	161
Volume of Leach L/S = 10	[mL]	1320
Volume of Water added for Leach L/S = 10	[mL]	1490
pH	--	8.53
Electrical Conductivity @ 25°C	[mS/m]	9.36
Temperature	°C	24.7

Calculated results in "mg/l", i.e. the amounts leached out from the sample in the first stage (L/S ratio 10)

Analyses (parameters)	Unit	L/S 10	
		Values	MU %
DOC	mg/L	12.7	± 32
Phenol Index	mg/L	0.0740	± 32
Cl ⁻	mg/L	1.03	± 29
F ⁻	mg/L	0.291	± 29
TSS	mg/L	<5.00	-
SO ₄ ²⁻	mg/L	1.92	± 29
Sb	mg/L	0.00340	± 27
As	mg/L	0.00240	± 26
Ba	mg/L	0.0248	± 26
Cd	mg/L	<0.000500	-
Cu	mg/L	0.00780	± 27
Cr	mg/L	<0.00500	-
Pb	mg/L	0.00600	± 27
Hg	mg/L	0.0000190	± 27
Mo	mg/L	0.00880	± 27
Ni	mg/L	0.00540	± 27
Se	mg/L	<0.00500	-
Zn	mg/L	0.0122	± 26

Test method specification: ČSN EN 12457-2 Characterisation of waste - Leaching – Compliance test for leaching of granular waste materials and sludges - Part 2: One stage batch test at a liquid to solid ratio of 10 L/kg for materials with particle size below 4 mm

MU % = Measurement uncertainty in relative per cents is expressed as an expanded measurement uncertainty with coverage factor k = 2, representing 95% confidence level.

The end of result part of the attachment the certificate of analysis



Attachment no. 1 to the certificate of analysis of the work order PR2106205

Sample label:		N00745420
Lab. ID:		PR2106205001
Leachate (L/S 10) - the basic parameters		L/S 10
Analyses (parameters)	Unit	Values
Dry matter @ 105°C	[%]	76.9
Mass of Analytical Sample	[g]	200
Volume of Leach L/S = 10	[mL]	500
Volume of Water added for Leach L/S = 10	[mL]	1450
pH	--	8.80
Electrical Conductivity @ 25°C	[mS/m]	14.8
Temperature	°C	18.6

Calculated results in "mg/l", i.e. the amounts leached out from the sample in the first stage (L/S ratio 10)

Analyses (parameters)	Unit	L/S 10	
		Values	MU %
DOC	mg/L	4.57	± 32
Phenol Index	mg/L	<0.00500	-
Cl ⁻	mg/L	6.46	± 29
F ⁻	mg/L	0.217	± 29
TSS	mg/L	<5.00	-
SO ₄ ²⁻	mg/L	17.8	± 29
Sb	mg/L	0.00170	± 28
As	mg/L	0.00160	± 28
Ba	mg/L	0.0128	± 26
Cd	mg/L	<0.000500	-
Cu	mg/L	0.00970	± 27
Cr	mg/L	0.00970	± 27
Pb	mg/L	0.00170	± 28
Hg	mg/L	<0.0000100	-
Mo	mg/L	0.0102	± 27
Ni	mg/L	<0.00300	-
Se	mg/L	<0.00500	-
Zn	mg/L	0.00520	± 27

Test method specification: ČSN EN 12457-2 Characterisation of waste - Leaching – Compliance test for leaching of granular waste materials and sludges - Part 2: One stage batch test at a liquid to solid ratio of 10 L/kg for materials with particle size below 4 mm

MU % = Measurement uncertainty in relative per cents is expressed as an expanded measurement uncertainty with coverage factor k = 2, representing 95% confidence level.

The end of result part of the attachment the certificate of analysis



Attachment no. 2 to the certificate of analysis of the work order PR2106205

Sample label:		N00745421
Lab. ID:		PR2106205002
Leachate (L/S 10) - the basic parameters		L/S 10
Analyses (parameters)	Unit	Values
Dry matter @ 105°C	[%]	81.6
Mass of Analytical Sample	[g]	183
Volume of Leach L/S = 10	[mL]	500
Volume of Water added for Leach L/S = 10	[mL]	1470
pH	--	6.80
Electrical Conductivity @ 25°C	[mS/m]	2.87
Temperature	°C	17.8

Calculated results in "mg/l", i.e. the amounts leached out from the sample in the first stage (L/S ratio 10)

Analyses (parameters)	Unit	L/S 10	
		Values	MU %
DOC	mg/L	6.73	± 32
Phenol Index	mg/L	<0.00500	-
Cl ⁻	mg/L	2.60	± 29
F ⁻	mg/L	0.359	± 29
TSS	mg/L	<5.00	-
SO ₄ ²⁻	mg/L	1.25	± 29
Sb	mg/L	0.00120	± 26
As	mg/L	0.00200	± 27
Ba	mg/L	0.0102	± 27
Cd	mg/L	<0.000500	-
Cu	mg/L	0.00620	± 27
Cr	mg/L	<0.00500	-
Pb	mg/L	0.00550	± 27
Hg	mg/L	0.0000110	± 27
Mo	mg/L	0.00240	± 26
Ni	mg/L	<0.00300	-
Se	mg/L	<0.00500	-
Zn	mg/L	0.0547	± 27

Test method specification: ČSN EN 12457-2 Characterisation of waste - Leaching – Compliance test for leaching of granular waste materials and sludges - Part 2: One stage batch test at a liquid to solid ratio of 10 L/kg for materials with particle size below 4 mm

MU % = Measurement uncertainty in relative per cents is expressed as an expanded measurement uncertainty with coverage factor k = 2, representing 95% confidence level.

The end of result part of the attachment the certificate of analysis



Attachment no. 3 to the certificate of analysis of the work order PR2106205

Sample label:		N00745422
Lab. ID:		PR2106205003
Leachate (L/S 10) - the basic parameters		L/S 10
Analyses (parameters)	Unit	Values
Dry matter @ 105°C	[%]	81.8
Mass of Analytical Sample	[g]	185
Volume of Leach L/S = 10	[mL]	500
Volume of Water added for Leach L/S = 10	[mL]	1460
pH	--	8.20
Electrical Conductivity @ 25°C	[mS/m]	14.2
Temperature	°C	18.2

Calculated results in "mg/l", i.e. the amounts leached out from the sample in the first stage (L/S ratio 10)

Analyses (parameters)	Unit	L/S 10	
		Values	MU %
DOC	mg/L	3.98	± 32
Phenol Index	mg/L	<0.00500	-
Cl ⁻	mg/L	1.32	± 29
F ⁻	mg/L	0.372	± 29
TSS	mg/L	<5.00	-
SO ₄ ²⁻	mg/L	5.92	± 29
Sb	mg/L	0.00190	± 27
As	mg/L	0.00120	± 26
Ba	mg/L	0.0158	± 28
Cd	mg/L	<0.000500	-
Cu	mg/L	0.00390	± 27
Cr	mg/L	<0.00500	-
Pb	mg/L	<0.00100	-
Hg	mg/L	<0.0000100	-
Mo	mg/L	0.0152	± 28
Ni	mg/L	<0.00300	-
Se	mg/L	<0.00500	-
Zn	mg/L	0.00390	± 27

Test method specification: ČSN EN 12457-2 Characterisation of waste - Leaching – Compliance test for leaching of granular waste materials and sludges - Part 2: One stage batch test at a liquid to solid ratio of 10 L/kg for materials with particle size below 4 mm

MU % = Measurement uncertainty in relative per cents is expressed as an expanded measurement uncertainty with coverage factor k = 2, representing 95% confidence level.

The end of result part of the attachment the certificate of analysis



Attachment no. 4 to the certificate of analysis of the work order PR2106205

Sample label:		N00745423
Lab. ID:		PR2106205004
Leachate (L/S 10) - the basic parameters		L/S 10
Analyses (parameters)	Unit	Values
Dry matter @ 105°C	[%]	94.4
Mass of Analytical Sample	[g]	158
Volume of Leach L/S = 10	[mL]	500
Volume of Water added for Leach L/S = 10	[mL]	1490
pH	--	8.70
Electrical Conductivity @ 25°C	[mS/m]	6.78
Temperature	°C	18.6

Calculated results in "mg/l", i.e. the amounts leached out from the sample in the first stage (L/S ratio 10)

Analyses (parameters)	Unit	L/S 10	
		Values	MU %
DOC	mg/L	1.43	± 32
Phenol Index	mg/L	<0.00500	-
Cl ⁻	mg/L	2.42	± 29
F ⁻	mg/L	0.0890	± 29
TSS	mg/L	<5.00	-
SO ₄ ²⁻	mg/L	3.07	± 29
Sb	mg/L	<0.00100	-
As	mg/L	0.00180	± 27
Ba	mg/L	0.0155	± 28
Cd	mg/L	<0.000500	-
Cu	mg/L	0.00660	± 27
Cr	mg/L	<0.00500	-
Pb	mg/L	0.00200	± 27
Hg	mg/L	<0.0000100	-
Mo	mg/L	0.00250	± 26
Ni	mg/L	<0.00300	-
Se	mg/L	<0.00500	-
Zn	mg/L	0.00500	± 27

Test method specification: ČSN EN 12457-2 Characterisation of waste - Leaching – Compliance test for leaching of granular waste materials and sludges - Part 2: One stage batch test at a liquid to solid ratio of 10 L/kg for materials with particle size below 4 mm

MU % = Measurement uncertainty in relative per cents is expressed as an expanded measurement uncertainty with coverage factor k = 2, representing 95% confidence level.

The end of result part of the attachment the certificate of analysis



Attachment no. 1 to the certificate of analysis for work order PR2106205

**Analytical Results – Leaching test according to the standard ČSN P CEN/TS 14405
“Characterization of waste – Leaching behavior tests –
Up-flow percolation test (under specified conditions)”**

Laboratory ID of the analysed sample: **PR2106205005**
Client's ID of the analysed sample: **N00745424**

Sample preparation:

The tested material was crushed below 4 mm and after homogenization the aliquot part was used to fill the column according to the standard ČSN P CEN/TS 14405.

General information about the experiment

The column has been used with the inner diameter: **5.0 cm**
Dry matter content: **76.9 %**
Amount of wet sample in the column: **1040.3 g**
Amount of dry sample in the column: **800 g**
Height of the tested sample in the column: **28.0 cm**
The experiment has been carried out at room temperature: **23 °C**
Average flow (permitted range = 10.6 – 13.9 mL/h) **13.0 mL/h**

Measurements in the eluates

Laboratory ID	L/S ratio	L/S ratio removed	L/S acceptable range	Volume of eluate[mL]	pH	T [°C]	EC [µS/cm]
PR2106205005	0.100	0.120	0.08 – 0.12	96.0	7.91	23.0	651

Removal of the eluates (L/S ratio removed in the permitted range)

Comments pH of the first 15 mL **8.01**
pH of the rest eluate L/S = 0.10: **7.81**
Equilibrium achieved (the difference of pH values above is less than 0.5)

Concentration of pollutants in the eluate L/S=0.10

Analyte	Fraction 0.00 - 0.10 [µg/L]
Dissolved Organic Carbon	13900
Phenol Index	<5.00
Chloride	17600
Fluoride	224
Suspended solids dried at 105 °C	<5000
Sulphate as SO4 2-	32000
Cadmium	<0.500
Lead	12.0
Arsenic	<4.00
Chromium	<5.00
Nickel	12.9
Molybdenum	<20.0
Antimony	2.30
Selenium	<5.00
Barium	176
Copper	44.4
Zinc	92.8
Mercury	0.0270

Analytical Results – Leaching test according to the standard ČSN P CEN/TS 14405
 “Characterization of waste – Leaching behavior tests –
 Up-flow percolation test (under specified conditions)”

Cumulative amount leached out of the sample for L/S ratio 0.100

L/S =	0.10
Analyte (parameter)	mg/kg DW
DOC	1.67
Phenol Index	0-0.000600
Chloride	2.11
Fluoride	0.0269
Suspended solids dried at 105°	0-0.600
Sulphate as SO4 2-	3.84
Cadmium	0-0.0000600
Lead	0.00144
Arsenic	0-0.000480
Chromium	0-0.000600
Nickel	0.00155
Molybdenum	0-0.00240
Antimony	0.000276
Selenium	0-0.000600
Barium	0.0211
Copper	0.00533
Zinc	0.0111
Mercury	0.00000324

L/S =	0.10
Analyte	µg/kg DW
DOC	1670
Phenol Index	0-0.600
Chloride	2110
Fluoride	26.9
Suspended solids dried at 105°	0-600
Sulphate as SO4 2-	3840
Cadmium	0-0.0600
Lead	1.44
Arsenic	0-0.480
Chromium	0-0.600
Nickel	1.55
Molybdenum	0-2.40
Antimony	0.276
Selenium	0-0.600
Barium	21.1
Copper	5.33
Zinc	11.1
Mercury	0.00324

Remarks:

DOC - Dissolved Organic Carbon; TDS - Dissolved solids dried at 105 °C

All the leaching column tests as well as the chemical analyses were performed in ALS Czech Republic, s.r.o.

When there is only 1 value reported in the “cumulative amount table” above, it means that the concentration of this parameter in this fraction was greater than limit LOR.

If there the interval of concentrations is reported it means that the concentration of the involved parameter was less than LOR value. The lower value of the interval was evaluated using “zero concentration 0.000 µg/L” for the involved parameter and the upper value of the interval was evaluated using the value of reported limit (LOR) for the involved parameter.

When the lower value of the interval is zero it means that the concentration of the involved parameter was “less than LOR” in this fraction L/S = 0-0.10.

The end of result part of the attachment the certificate of analysis



Attachment no. 2 to the certificate of analysis for work order PR2106205

**Analytical Results – Leaching test according to the standard ČSN P CEN/TS 14405
“Characterization of waste – Leaching behavior tests –
Up-flow percolation test (under specified conditions)”**

Laboratory ID of the analysed sample: **PR2106205006**
Client's ID of the analysed sample: **N00745425**

Sample preparation:

The tested material was crushed below 4 mm and after homogenization the aliquot part was used to fill the column according to the standard ČSN P CEN/TS 14405.

General information about the experiment

The column has been used with the inner diameter: **5.0 cm**
Dry matter content: **81.6 %**
Amount of wet sample in the column: **936.3 g**
Amount of dry sample in the column: **764 g**
Height of the tested sample in the column: **28.0 cm**
The experiment has been carried out at room temperature: **23.5 °C**
Average flow (permitted range = 10.6 – 13.9 mL/h) **13.0 mL/h**

Measurements in the eluates

Laboratory ID	L/S ratio	L/S ratio removed	L/S acceptable range	Volume of eluate[mL]	pH	T [°C]	EC [µS/cm]
PR2106205006	0.100	0.119	0.08 – 0.12	91.0	7.01	23.5	424

Removal of the eluates (L/S ratio removed in the permitted range)

Comments pH of the first 15 mL **7.11**
pH of the rest eluate L/S = 0.10: **6.91**
Equilibrium achieved (the difference of pH values above is less than 0.5)

Concentration of pollutants in the eluate L/S=0.10

Analyte	Fraction 0.00 - 0.10 [µg/L]
Dissolved Organic Carbon	10400
Phenol Index	<5.00
Chloride	70400
Fluoride	213
Suspended solids dried at 105 °C	9400
Sulphate as SO4 2-	20700
Cadmium	1.65
Lead	32.0
Arsenic	<4.00
Chromium	<5.00
Nickel	21.0
Molybdenum	<20.0
Antimony	3.10
Selenium	<5.00
Barium	262
Copper	33.8
Zinc	102
Mercury	0.0830

Analytical Results – Leaching test according to the standard ČSN P CEN/TS 14405
 “Characterization of waste – Leaching behavior tests –
 Up-flow percolation test (under specified conditions)”

Cumulative amount leached out of the sample for L/S ratio 0.100

L/S =	0.10
Analyte (parameter)	mg/kg DW
DOC	1.24
Phenol Index	0-0.000596
Chloride	8.39
Fluoride	0.0254
Suspended solids dried at 105 °C	1.12
Sulphate as SO ₄ 2-	2.47
Cadmium	0.000197
Lead	0.00381
Arsenic	0-0.000476
Chromium	0-0.000596
Nickel	0.00250
Molybdenum	0-0.00238
Antimony	0.000369
Selenium	0-0.000596
Barium	0.0312
Copper	0.00403
Zinc	0.0121
Mercury	0.00000989

L/S =	0.10
Analyte	µg/kg DW
DOC	1240
Phenol Index	0-0.596
Chloride	8390
Fluoride	25.4
Suspended solids dried at 105 °C	1120
Sulphate as SO ₄ 2-	2470
Cadmium	0.197
Lead	3.81
Arsenic	0-0.476
Chromium	0-0.596
Nickel	2.50
Molybdenum	0-2.38
Antimony	0.369
Selenium	0-0.596
Barium	31.2
Copper	4.03
Zinc	12.1
Mercury	0.00989

Remarks:

DOC - Dissolved Organic Carbon; **TDS** - Dissolved solids dried at 105 °C

All the leaching column tests as well as the chemical analyses were performed in ALS Czech Republic, s.r.o.

When there is only 1 value reported in the “cumulative amount table” above, it means that the concentration of this parameter in this fraction was greater than limit LOR.

If there the interval of concentrations is reported it means that the concentration of the involved parameter was less than LOR value. The lower value of the interval was evaluated using “zero concentration 0.000 µg/L” for the involved parameter and the upper value of the interval was evaluated using the value of reported limit (LOR) for the involved parameter.

When the lower value of the interval is zero it means that the concentration of the involved parameter was “less than LOR” in this fraction L/S = 0-0.10.

The end of result part of the attachment the certificate of analysis



Attachment no. 3 to the certificate of analysis for work order PR2106205

**Analytical Results – Leaching test according to the standard ČSN P CEN/TS 14405
“Characterization of waste – Leaching behavior tests –
Up-flow percolation test (under specified conditions)”**

Laboratory ID of the analysed sample: **PR2106205007**
Client's ID of the analysed sample: **N00745426**

Sample preparation:

The tested material was crushed below 4 mm and after homogenization the aliquot part was used to fill the column according to the standard ČSN P CEN/TS 14405.

General information about the experiment

The column has been used with the inner diameter: **5.0 cm**
Dry matter content: **81.8 %**
Amount of wet sample in the column: **990.2 g**
Amount of dry sample in the column: **810 g**
Height of the tested sample in the column: **28.0 cm**
The experiment has been carried out at room temperature: **22.9 °C**
Average flow (permitted range = 10.6 – 13.9 mL/h) **13.0 mL/h**

Measurements in the eluates

Laboratory ID	L/S ratio	L/S ratio removed	L/S acceptable range	Volume of eluate[mL]	pH	T [°C]	EC [µS/cm]
PR2106205007	0.100	0.120	0.08 – 0.12	97.0	7.90	22.9	455

Removal of the eluates (L/S ratio removed in the permitted range)

Comments pH of the first 15 mL **8.00**
pH of the rest eluate L/S = 0.10: **7.80**
Equilibrium achieved (the difference of pH values above is less than 0.5)

Concentration of pollutants in the eluate L/S=0.10

Analyte	Fraction 0.00 - 0.10 [µg/L]
Dissolved Organic Carbon	4960
Phenol Index	<5.00
Chloride	4530
Fluoride	144
Suspended solids dried at 105 °C	<5000
Sulphate as SO4 2-	21000
Cadmium	1.22
Lead	10.9
Arsenic	<4.00
Chromium	<5.00
Nickel	5.30
Molybdenum	<20.0
Antimony	2.00
Selenium	<5.00
Barium	206
Copper	<20.0
Zinc	226
Mercury	<0.0100

Analytical Results – Leaching test according to the standard ČSN P CEN/TS 14405
 “Characterization of waste – Leaching behavior tests –
 Up-flow percolation test (under specified conditions)”

Cumulative amount leached out of the sample for L/S ratio 0.100

L/S =	0.10
Analyte (parameter)	mg/kg DW
DOC	0.594
Phenol Index	0-0.000599
Chloride	0.542
Fluoride	0.0172
Suspended solids dried at 105 °C	0-0.599
Sulphate as SO ₄ 2-	2.51
Cadmium	0.000146
Lead	0.00131
Arsenic	0-0.000479
Chromium	0-0.000599
Nickel	0.000635
Molybdenum	0-0.00240
Antimony	0.000240
Selenium	0-0.000599
Barium	0.0247
Copper	0-0.00240
Zinc	0.0271
Mercury	0-0.00000120

L/S =	0.10
Analyte	µg/kg DW
DOC	594
Phenol Index	0-0.599
Chloride	542
Fluoride	17.2
Suspended solids dried at 105 °C	0-599
Sulphate as SO ₄ 2-	2510
Cadmium	0.146
Lead	1.31
Arsenic	0-0.479
Chromium	0-0.599
Nickel	0.635
Molybdenum	0-2.40
Antimony	0.240
Selenium	0-0.599
Barium	24.7
Copper	0-2.40
Zinc	27.1
Mercury	0-0.00120

Remarks:

DOC - Dissolved Organic Carbon; TDS - Dissolved solids dried at 105 °C

All the leaching column tests as well as the chemical analyses were performed in ALS Czech Republic, s.r.o.

When there is only 1 value reported in the “cumulative amount table” above, it means that the concentration of this parameter in this fraction was greater than limit LOR.

If there the interval of concentrations is reported it means that the concentration of the involved parameter was less than LOR value. The lower value of the interval was evaluated using “zero concentration 0.000 µg/L” for the involved parameter and the upper value of the interval was evaluated using the value of reported limit (LOR) for the involved parameter.

When the lower value of the interval is zero it means that the concentration of the involved parameter was “less than LOR” in this fraction L/S = 0-0.10.

The end of result part of the attachment the certificate of analysis



Attachment no. 4 to the certificate of analysis for work order PR2106205

**Analytical Results – Leaching test according to the standard ČSN P CEN/TS 14405
“Characterization of waste – Leaching behavior tests –
Up-flow percolation test (under specified conditions)”**

Laboratory ID of the analysed sample: **PR2106205008**
Client's ID of the analysed sample: **N00745427**

Sample preparation:

The tested material was crushed below 4 mm and after homogenization the aliquot part was used to fill the column according to the standard ČSN P CEN/TS 14405.

General information about the experiment

The column has been used with the inner diameter: **5.0 cm**
Dry matter content: **94.4 %**
Amount of wet sample in the column: **994.7 g**
Amount of dry sample in the column: **939 g**
Height of the tested sample in the column: **28.0 cm**
The experiment has been carried out at room temperature: **23 °C**
Average flow (permitted range = 10.6 – 13.9 mL/h) **13.0 mL/h**

Measurements in the eluates

Laboratory ID	L/S ratio	L/S ratio removed	L/S acceptable range	Volume of eluate[mL]	pH	T [°C]	EC [µS/cm]
PR2106205008	0.100	0.119	0.08 – 0.12	112	7.93	23.0	981

Removal of the eluates (L/S ratio removed in the permitted range)

Comments pH of the first 15 mL **7.83**
pH of the rest eluate L/S = 0.10: **8.03**
Equilibrium achieved (the difference of pH values above is less than 0.5)

Concentration of pollutants in the eluate L/S=0.10

Analyte	Fraction 0.00 - 0.10 [µg/L]
Dissolved Organic Carbon	8920
Phenol Index	<5.00
Chloride	37900
Fluoride	131
Suspended solids dried at 105 °C	<5000
Sulphate as SO4 2-	34900
Cadmium	2.12
Lead	11.1
Arsenic	<4.00
Chromium	<5.00
Nickel	32.5
Molybdenum	<20.0
Antimony	2.50
Selenium	<5.00
Barium	285
Copper	<20.0
Zinc	517
Mercury	0.0220

Analytical Results – Leaching test according to the standard ČSN P CEN/TS 14405
 “Characterization of waste – Leaching behavior tests –
 Up-flow percolation test (under specified conditions)”

Cumulative amount leached out of the sample for L/S ratio 0.100

L/S =	0.10
Analyte (parameter)	mg/kg DW
DOC	1.06
Phenol Index	0-0.000596
Chloride	4.52
Fluoride	0.0156
Suspended solids dried at 105 °C	0-0.596
Sulphate as SO4 2-	4.16
Cadmium	0.000253
Lead	0.00132
Arsenic	0-0.000477
Chromium	0-0.000596
Nickel	0.00388
Molybdenum	0-0.00239
Antimony	0.000298
Selenium	0-0.000596
Barium	0.0340
Copper	0-0.00239
Zinc	0.0617
Mercury	0.00000262

L/S =	0.10
Analyte	µg/kg DW
DOC	1060
Phenol Index	0-0.596
Chloride	4520
Fluoride	15.6
Suspended solids dried at 105 °C	0-596
Sulphate as SO4 2-	4160
Cadmium	0.253
Lead	1.32
Arsenic	0-0.477
Chromium	0-0.596
Nickel	3.88
Molybdenum	0-2.39
Antimony	0.298
Selenium	0-0.596
Barium	34.0
Copper	0-2.39
Zinc	61.7
Mercury	0.00262

Remarks:

DOC - Dissolved Organic Carbon; TDS - Dissolved solids dried at 105 °C

All the leaching column tests as well as the chemical analyses were performed in ALS Czech Republic, s.r.o.

When there is only 1 value reported in the “cumulative amount table” above, it means that the concentration of this parameter in this fraction was greater than limit LOR.

If there the interval of concentrations is reported it means that the concentration of the involved parameter was less than LOR value. The lower value of the interval was evaluated using “zero concentration 0.000 µg/L” for the involved parameter and the upper value of the interval was evaluated using the value of reported limit (LOR) for the involved parameter.

When the lower value of the interval is zero it means that the concentration of the involved parameter was “less than LOR” in this fraction L/S = 0-0.10.

The end of result part of the attachment the certificate of analysis



Mottatt dato **2021-01-27**
 Utstedt **2021-02-10**

Golder Associates AS
Sofie Lindman

Ilebergveien 3
N-3011 Drammen
Norway

Prosjekt **Helseparken Brakerøya**
 Bestnr **20140513**

Analyse av faststoff

Deres prøvenavn	S4 (0-1) Ristetest Jord					
Labnummer	N00745420					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Ristetest ett-trinns ^{a ulev}	-----			1	1	SAHM
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	76.9	4.64	%	1	1	SAHM
Mengde innveid ^{a ulev}	200		g	1	1	SAHM
Volum tilsatt ^{a ulev}	1450		ml	1	1	SAHM
pH ^{a ulev}	8.80			1	1	SAHM
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	14.8		mS/m	1	1	SAHM
Beregnet utvasket mengde ^{a ulev}	-----		Beregnet	1	1	SAHM
As (Arsen) ^{a ulev}	0.016	0.002	mg/kg TS	1	1	SAHM
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.128	0.01	mg/kg TS	1	1	SAHM
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	<0.0050		mg/kg TS	1	1	SAHM
Cr (Krom) ^{a ulev}	0.097	0.010	mg/kg TS	1	1	SAHM
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.097	0.010	mg/kg TS	1	1	SAHM
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	<0.00010		mg/kg TS	1	1	SAHM
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.102	0.01	mg/kg TS	1	1	SAHM
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	<0.030		mg/kg TS	1	1	SAHM
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.017	0.002	mg/kg TS	1	1	SAHM
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.017	0.002	mg/kg TS	1	1	SAHM
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	SAHM
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.052	0.005	mg/kg TS	1	1	SAHM
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	64.6	9.69	mg/kg TS	1	1	SAHM
Fluorid (F-) ^{a ulev}	2.17	0.326	mg/kg TS	1	1	SAHM
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	178	26.8	mg/kg TS	1	1	SAHM
DOC ^{a ulev}	45.7	9.14	mg/kg TS	1	1	SAHM
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.05		mg/kg TS	1	1	SAHM
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<50		mg/kg TS	1	1	SAHM
TOC ^{a ulev}	1.03	0.16	% TS	2	1	SAHM



Deres prøvenavn	S8 (0-1) Ristettest					
	Jord					
Labnummer	N00745421					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Ristettest ett-trinns ^{a ulev}	-----			1	1	SAHM
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	81.6	4.92	%	1	1	SAHM
Mengde innveid ^{a ulev}	183		g	1	1	SAHM
Volum tilsatt ^{a ulev}	1470		ml	1	1	SAHM
pH ^{a ulev}	6.80			1	1	SAHM
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	2.87		mS/m	1	1	SAHM
Beregnet utvasket mengde ^{a ulev}	-----		Beregnet	1	1	SAHM
As (Arsen) ^{a ulev}	0.020	0.002	mg/kg TS	1	1	SAHM
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.102	0.01	mg/kg TS	1	1	SAHM
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	<0.0050		mg/kg TS	1	1	SAHM
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	SAHM
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.062	0.006	mg/kg TS	1	1	SAHM
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	0.00011	0.00001	mg/kg TS	1	1	SAHM
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.024	0.002	mg/kg TS	1	1	SAHM
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	<0.030		mg/kg TS	1	1	SAHM
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.055	0.006	mg/kg TS	1	1	SAHM
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.012	0.001	mg/kg TS	1	1	SAHM
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	SAHM
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.547	0.05	mg/kg TS	1	1	SAHM
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	26.0	3.90	mg/kg TS	1	1	SAHM
Fluorid (F-) ^{a ulev}	3.59	0.538	mg/kg TS	1	1	SAHM
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	12.5	1.87	mg/kg TS	1	1	SAHM
DOC ^{a ulev}	67.3	13.5	mg/kg TS	1	1	SAHM
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.05		mg/kg TS	1	1	SAHM
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<50		mg/kg TS	1	1	SAHM
TOC ^{a ulev}	1.16	0.18	% TS	2	1	SAHM



Deres prøvenavn	S10 (0-1) Ristettest					
	Jord					
Labnummer	N00745422					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Ristettest ett-trinns ^{a ulev}	-----			1	1	SAHM
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	81.8	4.94	%	1	1	SAHM
Mengde innveid ^{a ulev}	185		g	1	1	SAHM
Volum tilsatt ^{a ulev}	1460		ml	1	1	SAHM
pH ^{a ulev}	8.20			1	1	SAHM
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	14.2		mS/m	1	1	SAHM
Beregnet utvasket mengde ^{a ulev}	-----		Beregnet	1	1	SAHM
As (Arsen) ^{a ulev}	0.012	0.001	mg/kg TS	1	1	SAHM
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.158	0.02	mg/kg TS	1	1	SAHM
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	<0.0050		mg/kg TS	1	1	SAHM
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	SAHM
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.039	0.004	mg/kg TS	1	1	SAHM
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	<0.00010		mg/kg TS	1	1	SAHM
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.152	0.02	mg/kg TS	1	1	SAHM
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	<0.030		mg/kg TS	1	1	SAHM
Pb (Bly) ^{a ulev}	<0.010		mg/kg TS	1	1	SAHM
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.019	0.002	mg/kg TS	1	1	SAHM
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	SAHM
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.039	0.004	mg/kg TS	1	1	SAHM
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	13.2	1.97	mg/kg TS	1	1	SAHM
Fluorid (F-) ^{a ulev}	3.72	0.558	mg/kg TS	1	1	SAHM
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	59.2	8.88	mg/kg TS	1	1	SAHM
DOC ^{a ulev}	39.8	7.96	mg/kg TS	1	1	SAHM
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.05		mg/kg TS	1	1	SAHM
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<50		mg/kg TS	1	1	SAHM
TOC ^{a ulev}	0.93	0.14	% TS	2	1	SAHM



Deres prøvenavn	S1 (0-1) Ristetest					
	Jord					
Labnummer	N00745423					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Ristetest ett-trinns ^{a ulev}	-----			1	1	SAHM
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	94.4	5.70	%	1	1	SAHM
Mengde innveid ^{a ulev}	158		g	1	1	SAHM
Volum tilsatt ^{a ulev}	1490		ml	1	1	SAHM
pH ^{a ulev}	8.70			1	1	SAHM
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	6.78		mS/m	1	1	SAHM
Beregnet utvasket mengde ^{a ulev}	-----		Beregnet	1	1	SAHM
As (Arsen) ^{a ulev}	0.018	0.002	mg/kg TS	1	1	SAHM
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.155	0.02	mg/kg TS	1	1	SAHM
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	<0.0050		mg/kg TS	1	1	SAHM
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	SAHM
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.066	0.006	mg/kg TS	1	1	SAHM
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	<0.00010		mg/kg TS	1	1	SAHM
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.025	0.002	mg/kg TS	1	1	SAHM
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	<0.030		mg/kg TS	1	1	SAHM
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.020	0.002	mg/kg TS	1	1	SAHM
Sb (Antimon) ^{a ulev}	<0.010		mg/kg TS	1	1	SAHM
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	SAHM
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.050	0.005	mg/kg TS	1	1	SAHM
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	24.2	3.64	mg/kg TS	1	1	SAHM
Fluorid (F-) ^{a ulev}	0.89	0.133	mg/kg TS	1	1	SAHM
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	30.7	4.60	mg/kg TS	1	1	SAHM
DOC ^{a ulev}	14.3	2.86	mg/kg TS	1	1	SAHM
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.05		mg/kg TS	1	1	SAHM
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<50		mg/kg TS	1	1	SAHM
TOC ^{a ulev}	0.45	0.07	% TS	2	1	SAHM



Deres prøvenavn	S4 (0-1) Kolonnetest					
	Jord					
Labnummer	N00745424					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kolonnetest ^{a ulev}	-----			3	1	SAHM
pH ^{a ulev}	7.91			3	1	SAHM
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	651		µS/cm	3	1	SAHM
As (Arsen) ^{a ulev}	<0.0040		mg/l	3	1	SAHM
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.176	0.02	mg/l	3	1	SAHM
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	<0.00050		mg/l	3	1	SAHM
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	3	1	SAHM
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.0444	0.004	mg/l	3	1	SAHM
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	0.000027	0.000003	mg/l	3	1	SAHM
Mo (Molybden) ^{a ulev}	<0.0200		mg/l	3	1	SAHM
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	0.0129	0.001	mg/l	3	1	SAHM
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.0120	0.001	mg/l	3	1	SAHM
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.0023	0.0002	mg/l	3	1	SAHM
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	3	1	SAHM
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.0928	0.009	mg/l	3	1	SAHM
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	17.6	2.64	mg/l	3	1	SAHM
Fluorid (F-) ^{a ulev}	0.224	0.034	mg/l	3	1	SAHM
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	32.0	4.79	mg/l	3	1	SAHM
DOC ^{a ulev}	13.9	2.77	mg/l	3	1	SAHM
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.005		mg/l	3	1	SAHM
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<5.0		mg/l	3	1	SAHM
Pga lite eluat, analyser fortynnet (96 mL/ 192 mL) Metaller: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet matriksinterferens. Gjelder prøvene N00745424-N00745427.						



Deres prøvenavn	S8 (0-1) Kolonnetest					
	Jord					
Labnummer	N00745425					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kolonnetest ^{a ulev}	-----			3	1	SAHM
pH ^{a ulev}	7.01			3	1	SAHM
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	424		µS/cm	3	1	SAHM
As (Arsen) ^{a ulev}	<0.0040		mg/l	3	1	SAHM
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.262	0.03	mg/l	3	1	SAHM
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	0.00165	0.0002	mg/l	3	1	SAHM
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	3	1	SAHM
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.0338	0.003	mg/l	3	1	SAHM
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	0.000083	0.000008	mg/l	3	1	SAHM
Mo (Molybden) ^{a ulev}	<0.0200		mg/l	3	1	SAHM
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	0.0210	0.002	mg/l	3	1	SAHM
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.0320	0.003	mg/l	3	1	SAHM
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.0031	0.0003	mg/l	3	1	SAHM
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	3	1	SAHM
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.102	0.01	mg/l	3	1	SAHM
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	70.4	10.6	mg/l	3	1	SAHM
Fluorid (F-) ^{a ulev}	0.213	0.032	mg/l	3	1	SAHM
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	20.7	3.11	mg/l	3	1	SAHM
DOC ^{a ulev}	10.4	2.08	mg/l	3	1	SAHM
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.005		mg/l	3	1	SAHM
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	9.4	1.1	mg/l	3	1	SAHM
Pga lite eluat, analyser fortynnet (91 mL/ 182 mL)						



Deres prøvenavn	S10 (0-1) Kolonnetest					
	Jord					
Labnummer	N00745426					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kolonnetest ^{a ulev}	-----			3	1	SAHM
pH ^{a ulev}	7.90			3	1	SAHM
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	455		µS/cm	3	1	SAHM
As (Arsen) ^{a ulev}	<0.0040		mg/l	3	1	SAHM
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.206	0.02	mg/l	3	1	SAHM
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	0.00122	0.0001	mg/l	3	1	SAHM
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	3	1	SAHM
Cu (Kopper) ^{a ulev}	<0.0200		mg/l	3	1	SAHM
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	<0.000010		mg/l	3	1	SAHM
Mo (Molybden) ^{a ulev}	<0.0200		mg/l	3	1	SAHM
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	0.0053	0.0005	mg/l	3	1	SAHM
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.0109	0.001	mg/l	3	1	SAHM
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.0020	0.0002	mg/l	3	1	SAHM
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	3	1	SAHM
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.226	0.02	mg/l	3	1	SAHM
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	4.53	0.680	mg/l	3	1	SAHM
Fluorid (F-) ^{a ulev}	0.144	0.022	mg/l	3	1	SAHM
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	21.0	3.14	mg/l	3	1	SAHM
DOC ^{a ulev}	4.96	0.99	mg/l	3	1	SAHM
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.005		mg/l	3	1	SAHM
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<5.0		mg/l	3	1	SAHM
Pga lite eluat, analyser fortynnet (97 mL/ 194 mL)						



Deres prøvenavn	S1 (0-1) Kolonnetest					
	Jord					
Labnummer	N00745427					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kolonnetest ^{a ulev}	-----			3	1	SAHM
pH ^{a ulev}	7.93			3	1	SAHM
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	981		µS/cm	3	1	SAHM
As (Arsen) ^{a ulev}	<0.0040		mg/l	3	1	SAHM
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.285	0.03	mg/l	3	1	SAHM
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	0.00212	0.0002	mg/l	3	1	SAHM
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	3	1	SAHM
Cu (Kopper) ^{a ulev}	<0.0200		mg/l	3	1	SAHM
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	0.000022	0.000002	mg/l	3	1	SAHM
Mo (Molybden) ^{a ulev}	<0.0200		mg/l	3	1	SAHM
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	0.0325	0.003	mg/l	3	1	SAHM
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.0111	0.001	mg/l	3	1	SAHM
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.0025	0.0002	mg/l	3	1	SAHM
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	3	1	SAHM
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.517	0.05	mg/l	3	1	SAHM
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	37.9	5.69	mg/l	3	1	SAHM
Fluorid (F-) ^{a ulev}	0.131	0.020	mg/l	3	1	SAHM
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	34.9	5.24	mg/l	3	1	SAHM
DOC ^{a ulev}	8.92	1.78	mg/l	3	1	SAHM
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.005		mg/l	3	1	SAHM
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<5.0		mg/l	3	1	SAHM
Pga lite eluat, analyser fortynnet(112 mL/ 224 mL)						



"a" etter parameternavn indikerer at analysen er utført akkreditert ved ALS Laboratory Group Norway AS.

"a ulev" etter parameternavn indikerer at analysen er utført akkreditert av underleverandør.

"**" etter parameternavn indikerer uakkreditert analyse.

Utførende laboratorium er oppgitt i tabell kalt Utf.

n.d. betyr ikke påvist.

n/a betyr ikke analyserbart.

< betyr mindre enn.

> betyr større enn.

Metodespesifikasjon																															
1	<p>Ristetest - ett-trinns.</p> <p>Ristetest er en verifikasjonstest for utlekking som simulerer middels lang tids utlekkingsforløp av miljøgifter fra deponier.</p> <p><u>Ristetest:</u></p> <p>Metode: EN12457-2</p> <p>Forbehandling: Materiale som skal gjennom en ristetest må ha en partikkelstørrelse på <4 mm. Er partikkelstørrelsene høyere enn dette må prøvematerialet knuses før utlekkningstesten kan starte.</p> <p><u>pH:</u></p> <p>Metode: ISO 10523</p> <p>Andre opplysninger: Brukes til å bestemme likevekt mellom individuelle faser gjennom ristetesten.</p> <p><u>Konduktivitet:</u></p> <p>Metode: EN 27888</p> <p>Andre opplysninger: Brukes til å bestemme likevekt mellom individuelle faser gjennom ristetesten.</p> <p>Analyser utført på eluat, L/S 10:</p> <p><u>Metaller:</u></p> <p>Metode: ISO 17294-2, ISO 17852</p> <p>Rapporteringsgrenser:</p> <table> <tr><td>As</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Ba</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Cd</td><td>0.0005 mg/l</td></tr> <tr><td>Cr</td><td>0.005 mg/l</td></tr> <tr><td>Cu</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Hg</td><td>0.00001 mg/l</td></tr> <tr><td>Mo</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Ni</td><td>0.003 mg/l</td></tr> <tr><td>Pb</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Sb</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Se</td><td>0.005 mg/l</td></tr> <tr><td>Zn</td><td>0.002 mg/l</td></tr> </table> <p><u>Anioner:</u></p> <p>Metode: ISO 10304-1</p> <p>Rapporteringsgrenser:</p> <table> <tr><td>Sulfat</td><td>0.5 mg/l</td></tr> <tr><td>Fluorid</td><td>0.02 mg/l</td></tr> <tr><td>Klorid:</td><td>0.5 mg/l</td></tr> </table> <p><u>Fenolindex:</u></p> <p>Metode: ISO 6439</p> <p>Rapporteringsgrenser: 0.005 mg/l</p> <p><u>TSS:</u></p>	As	0.001 mg/l	Ba	0.001 mg/l	Cd	0.0005 mg/l	Cr	0.005 mg/l	Cu	0.001 mg/l	Hg	0.00001 mg/l	Mo	0.001 mg/l	Ni	0.003 mg/l	Pb	0.001 mg/l	Sb	0.001 mg/l	Se	0.005 mg/l	Zn	0.002 mg/l	Sulfat	0.5 mg/l	Fluorid	0.02 mg/l	Klorid:	0.5 mg/l
As	0.001 mg/l																														
Ba	0.001 mg/l																														
Cd	0.0005 mg/l																														
Cr	0.005 mg/l																														
Cu	0.001 mg/l																														
Hg	0.00001 mg/l																														
Mo	0.001 mg/l																														
Ni	0.003 mg/l																														
Pb	0.001 mg/l																														
Sb	0.001 mg/l																														
Se	0.005 mg/l																														
Zn	0.002 mg/l																														
Sulfat	0.5 mg/l																														
Fluorid	0.02 mg/l																														
Klorid:	0.5 mg/l																														



Metodespesifikasjon	
Metode:	CSN EN 872, CSN 757350
Rapporteringsgrenser:	5 mg/l
<u>DOC:</u>	
Metode:	CSN EN 1484, EN 16192, SM 5310
Rapporteringsgrenser:	0.5 mg/l
Andre opplysninger:	Materialet ristes med rent vann i 24 timer og gir et eluat med L/S 10. Resultatene beregnes om fra mg/l til mg/kg TS.
2	Bestemmelse av TOC ved bruk av IR
Metode:	CSN ISO 29541, CSN EN ISO 16994, CSN EN ISO 16948, CSN EN 15407, CSN ISO 19579, CSN EN 15408, CSN ISO 10694, CSN EN 13137
Måleprinsipp:	IR (LECO)
Rapporteringsgrenser:	0,1 %
3	Kolonnetest
Kolonnetest er en oppstrøms utlekkingsstest som simulerer kort til middels lang tids utlekkingsforløp av miljøgifter fra deponier.	
<u>Kolonntest:</u>	
Metode:	EN CEN/TS 14405
Forbehandling:	Materiale som skal gjennom en kolonnetest må ha en partikkelstørrelse på <4 mm. Er partikkelstørrelsene høyere enn dette må prøvematerialet knuses før utlekkingsstesten kan starte.
<u>pH:</u>	
Metode:	ISO 10523
Andre opplysninger:	Brukes til å bestemme likevekt mellom individuelle faser gjennom kolonnetesten.
<u>Konduktivitet:</u>	
Metode:	EN 27888
Andre opplysninger:	Brukes til å bestemme likevekt mellom individuelle faser gjennom kolonnetesten.
Analysert utført på eluat, L/S 0.1:	
<u>Metaller:</u>	
Metode:	ISO 17294-2, ISO 17852
Rapporteringsgrenser:	As 0.001 mg/l Ba 0.001 mg/l Cd 0.0005 mg/l Cr 0.005 mg/l Cu 0.001 mg/l Hg 0.00001 mg/l Mo 0.001 mg/l Ni 0.003 mg/l Pb 0.001 mg/l Sb 0.001 mg/l Se 0.005 mg/l Zn 0.002 mg/l
<u>Anioner:</u>	
Metode:	ISO 10304-1
Rapporteringsgrenser:	Sulfat 0.5 mg/l Fluorid 0.02 mg/l Klorid: 0.5 mg/l
<u>Fenolindex:</u>	



Metodespesifikasjon	
Metode:	ISO 6439
Rapporteringsgrenser:	0.005 mg/l
<u>TSS:</u>	
Metode:	CSN EN 872, CSN 757350
Rapporteringsgrenser:	5 mg/l
<u>DOC:</u>	
Metode:	CSN EN 1484, EN 16192, SM 5310
Rapporteringsgrenser:	0.5 mg/l
Andre opplysninger:	Materialet pakkes i en kolonne og rent vann pumpes igjennom den tettpakkede kolonnen. Ved å pumpe rent vann sakte fra bunnen av kolonnen øker forholdet mellom vann og faststoff (L/S) i løpet av en tidsperiode.

Godkjenner	
SAHM	Sabra Hashimi

Utf ¹	
1	Ansvarlig laboratorium: ALS Laboratory Group, ALS Czech Republic s.r.o, Na Harfě 9/336, Praha, Tsjekkia Lokalisering av andre ALS laboratorier: Ceska Lipa Bendlova 1687/7, 470 03 Ceska Lipa Pardubice V Raji 906, 530 02 Pardubice Kontakt ALS Laboratory Group Norge, for ytterligere informasjon

Måleusikkerheten angis som en utvidet måleusikkerhet (etter definisjon i "Evaluation of measurement data – Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beregnet med en dekningsfaktor på 2 noe som gir et konfidensintervall på om lag 95%.

Måleusikkerhet fra underleverandører angis ofte som en utvidet usikkerhet beregnet med dekningsfaktor 2. For ytterligere informasjon, kontakt laboratoriet.

Måleusikkerhet skal være tilgjengelig for akkrediterte metoder. For visse analyser der dette ikke oppgis i rapporten, vil dette oppgis ved henvendelse til laboratoriet.

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet.

Resultatene gjelder bare de analyserte prøvene.

Angående laboratoriets ansvar i forbindelse med oppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webside www.alsglobal.no

Den digitalt signert PDF-fil representerer den opprinnelige rapporten. Eventuelle utskrifter er å anse som kopier.

¹ Utførende teknisk enhet (innen ALS Laboratory Group) eller eksternt laboratorium (underleverandør).



Mottatt dato **2021-04-12**
 Utstedt **2021-04-26**

Golder Associates AS
Sofie Lindman

Ilebergveien 3
N-3011 Drammen
Norway

Prosjekt **Helseparken Brakerøya**
 Bestnr **20140513**

Analyse av faststoff

Deres prøvenavn	S41(0-1)					
	Jord					
Labnummer	N00748022					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	81.2	4.90	%	1	1	SAHM
TOC ^{a ulev}	2.13	0.32	% TS	1	1	SAHM

Deres prøvenavn	S2(0-1)					
	Jord					
Labnummer	N00748035					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	85.4	5.15	%	1	1	SAHM
TOC ^{a ulev}	1.05	0.16	% TS	1	1	SAHM

Deres prøvenavn	S7(0-1)					
	Jord					
Labnummer	N00748036					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	68.5	4.14	%	1	1	SAHM
TOC ^{a ulev}	2.20	0.33	% TS	1	1	SAHM



"a" etter parameternavn indikerer at analysen er utført akkreditert ved ALS Laboratory Group Norway AS.

"a ulev" etter parameternavn indikerer at analysen er utført akkreditert av underleverandør.

"**" etter parameternavn indikerer uakkreditert analyse.

Utførende laboratorium er oppgitt i tabell kalt Utf.

n.d. betyr ikke påvist.

n/a betyr ikke analyserbart.

< betyr mindre enn.

> betyr større enn.

Metodespesifikasjon	
1	<p>Bestemmelse av TOC ved bruk av IR</p> <p>Metode: CSN ISO 29541, CSN EN ISO 16994, CSN EN ISO 16948, CSN EN 15407, CSN ISO 19579, CSN EN 15408, CSN ISO 10694, CSN EN 13137</p> <p>Måleprinsipp: IR (LECO)</p> <p>Rapporteringsgrenser: 0,1 %</p>

Godkjenner	
SAHM	Sabra Hashimi

Utf ¹	
1	<p>Ansvarlig laboratorium: ALS Laboratory Group, ALS Czech Republic s.r.o, Na Harfě 9/336, Praha, Tsjekkia</p> <p>Lokalisering av andre ALS laboratorier:</p> <p>Ceska Lipa Bendlova 1687/7, 470 03 Ceska Lipa Pardubice V Raji 906, 530 02 Pardubice</p> <p>Kontakt ALS Laboratory Group Norge, for ytterligere informasjon</p>

Måleusikkerheten angis som en utvidet måleusikkerhet (etter definisjon i "Evaluation of measurement data – Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beregnet med en dekningsfaktor på 2 noe som gir et konfidensintervall på om lag 95%.

Måleusikkerhet fra underleverandører angis ofte som en utvidet usikkerhet beregnet med dekningsfaktor 2. For ytterligere informasjon, kontakt laboratoriet.

Måleusikkerhet skal være tilgjengelig for akkrediterte metoder. For visse analyser der dette ikke oppgis i rapporten, vil dette oppgis ved henvendelse til laboratoriet.

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet. Resultatene gjelder bare de analyserte prøvene.

Angående laboratoriets ansvar i forbindelse med oppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webside www.alsglobal.no

Den digitalt signert PDF-fil representerer den opprinnelige rapporten. Eventuelle utskrifter er å anse som kopier.

¹ Utførende teknisk enhet (innen ALS Laboratory Group) eller eksternt laboratorium (underleverandør).



Mottatt dato **2021-03-31**
 Utstedt **2021-04-19**

Golder Associates AS
Sofie Lindman

Ilebergveien 3
N-3011 Drammen
Norway

Prosjekt **Helseparken Brakerøya**
 Bestnr **20140513**

Analyse av faststoff

Deres prøvenavn	S41(0-1)					
	Jord					
Labnummer	N00748016					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Ristetest ett-trinns ^{a ulev}	-----			1	1	CASL
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	81.2	4.90	%	1	1	CASL
Mengde innveid ^{a ulev}	185		g	1	1	CASL
Volum tilsatt ^{a ulev}	1460		ml	1	1	CASL
pH ^{a ulev}	7.60			1	1	CASL
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	22.2		mS/m	1	1	CASL
Beregnet utvasket mengde ^{a ulev}	-----		Beregnet	1	1	CASL
As (Arsen) ^{a ulev}	0.020	0.002	mg/kg TS	1	1	CASL
Ba (Barium) ^{a ulev}	1.02	0.1	mg/kg TS	1	1	CASL
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	<0.0050		mg/kg TS	1	1	CASL
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	CASL
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.085	0.008	mg/kg TS	1	1	CASL
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	<0.00010		mg/kg TS	1	1	CASL
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.366	0.04	mg/kg TS	1	1	CASL
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	0.034	0.003	mg/kg TS	1	1	CASL
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.038	0.004	mg/kg TS	1	1	CASL
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.044	0.004	mg/kg TS	1	1	CASL
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	CASL
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.927	0.09	mg/kg TS	1	1	CASL
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	32.4	4.87	mg/kg TS	1	1	CASL
Fluorid (F-) ^{a ulev}	4.44	0.666	mg/kg TS	1	1	CASL
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	378	56.8	mg/kg TS	1	1	CASL
DOC ^{a ulev}	128	25.5	mg/kg TS	1	1	CASL
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.05		mg/kg TS	1	1	CASL
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<50		mg/kg TS	1	1	CASL



Deres prøvenavn	S2(0-1)					
	Jord					
Labnummer	N00748017					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Ristettest ett-trinns ^{a ulev}	-----			1	1	CASL
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	85.4	5.15	%	1	1	CASL
Mengde innveid ^{a ulev}	176		g	1	1	CASL
Volum tilsatt ^{a ulev}	1470		ml	1	1	CASL
pH ^{a ulev}	8.20			1	1	CASL
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	6.17		mS/m	1	1	CASL
Beregnet utvasket mengde ^{a ulev}	-----		Beregnet	1	1	CASL
As (Arsen) ^{a ulev}	0.048	0.005	mg/kg TS	1	1	CASL
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.266	0.03	mg/kg TS	1	1	CASL
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	<0.0050		mg/kg TS	1	1	CASL
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	CASL
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.177	0.02	mg/kg TS	1	1	CASL
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	<0.00010		mg/kg TS	1	1	CASL
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.020	0.002	mg/kg TS	1	1	CASL
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	<0.030		mg/kg TS	1	1	CASL
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.028	0.003	mg/kg TS	1	1	CASL
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.020	0.002	mg/kg TS	1	1	CASL
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	CASL
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.272	0.03	mg/kg TS	1	1	CASL
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	29.5	4.43	mg/kg TS	1	1	CASL
Fluorid (F-) ^{a ulev}	1.92	0.288	mg/kg TS	1	1	CASL
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	23.6	3.55	mg/kg TS	1	1	CASL
DOC ^{a ulev}	39.0	7.81	mg/kg TS	1	1	CASL
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.05		mg/kg TS	1	1	CASL
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	69	8.4	mg/kg TS	1	1	CASL



Deres prøvenavn	S7(0-1)					
	Jord					
Labnummer	N00748018					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Ristettest ett-trinns ^{a ulev}	-----			1	1	CASL
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	68.5	4.14	%	1	1	CASL
Mengde innveid ^{a ulev}	219		g	1	1	CASL
Volum tilsatt ^{a ulev}	1430		ml	1	1	CASL
pH ^{a ulev}	8.30			1	1	CASL
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	12.1		mS/m	1	1	CASL
Beregnet utvasket mengde ^{a ulev}	-----		Beregnet	1	1	CASL
As (Arsen) ^{a ulev}	<0.010		mg/kg TS	1	1	CASL
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.666	0.07	mg/kg TS	1	1	CASL
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	<0.0050		mg/kg TS	1	1	CASL
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	CASL
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.102	0.01	mg/kg TS	1	1	CASL
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	<0.00010		mg/kg TS	1	1	CASL
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.060	0.006	mg/kg TS	1	1	CASL
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	<0.030		mg/kg TS	1	1	CASL
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.022	0.002	mg/kg TS	1	1	CASL
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.011	0.001	mg/kg TS	1	1	CASL
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	CASL
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.164	0.02	mg/kg TS	1	1	CASL
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	12.4	1.86	mg/kg TS	1	1	CASL
Fluorid (F-) ^{a ulev}	4.84	0.725	mg/kg TS	1	1	CASL
Sulfat (SO ₄ 2-) ^{a ulev}	57.3	8.60	mg/kg TS	1	1	CASL
DOC ^{a ulev}	106	21.2	mg/kg TS	1	1	CASL
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.05		mg/kg TS	1	1	CASL
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	55	7.0	mg/kg TS	1	1	CASL



Deres prøvenavn	S41(0-1). Jord					
Labnummer	N00748019					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kolonne-test ^{a ulev}	-----			2	1	CASL
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	81.2	4.90	%	2	1	CASL
pH ^{a ulev}	7.33			2	1	CASL
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	752		µS/cm	2	1	CASL
As (Arsen) ^{a ulev}	<0.0040		mg/l	2	1	CASL
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.314	0.03	mg/l	2	1	CASL
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	0.00436	0.0004	mg/l	2	1	CASL
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	2	1	CASL
Cu (Kopper) ^{a ulev}	<0.0200		mg/l	2	1	CASL
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	0.000021	0.000002	mg/l	2	1	CASL
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.0384	0.004	mg/l	2	1	CASL
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	0.0114	0.001	mg/l	2	1	CASL
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.0160	0.002	mg/l	2	1	CASL
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.0023	0.0002	mg/l	2	1	CASL
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	2	1	CASL
Zn (Sink) ^{a ulev}	1.16	0.1	mg/l	2	1	CASL
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	30.9	4.63	mg/l	2	1	CASL
Fluorid (F-) ^{a ulev}	1.00	0.150	mg/l	2	1	CASL
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	138	20.7	mg/l	2	1	CASL
DOC ^{a ulev}	9.24	1.85	mg/l	2	1	CASL
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.005		mg/l	2	1	CASL
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<5.0		mg/l	2	1	CASL



Deres prøvenavn	S2(0-1). Jord					
Labnummer	N00748020					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kolonne-test ^{a ulev}	-----			2	1	CASL
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	85.4	5.15	%	2	1	CASL
pH ^{a ulev}	7.71			2	1	CASL
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	813		µS/cm	2	1	CASL
As (Arsen) ^{a ulev}	0.0055	0.0006	mg/l	2	1	CASL
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.424	0.04	mg/l	2	1	CASL
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	0.00085	0.00008	mg/l	2	1	CASL
Cr (Krom) ^{a ulev}	0.0136	0.001	mg/l	2	1	CASL
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.0511	0.005	mg/l	2	1	CASL
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	0.000061	0.000006	mg/l	2	1	CASL
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.0473	0.005	mg/l	2	1	CASL
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	0.0083	0.0008	mg/l	2	1	CASL
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.0336	0.003	mg/l	2	1	CASL
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.0169	0.002	mg/l	2	1	CASL
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	2	1	CASL
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.114	0.01	mg/l	2	1	CASL
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	67.1	10.1	mg/l	2	1	CASL
Fluorid (F-) ^{a ulev}	0.427	0.064	mg/l	2	1	CASL
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	94.5	14.2	mg/l	2	1	CASL
DOC ^{a ulev}	17.9	3.58	mg/l	2	1	CASL
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.005		mg/l	2	1	CASL
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<5.0		mg/l	2	1	CASL



Deres prøvenavn	S7(0-1). Jord					
Labnummer	N00748021					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kolonne-test ^{a ulev}	-----			2	1	CASL
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	68.5	4.14	%	2	1	CASL
pH ^{a ulev}	7.77			2	1	CASL
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	366		µS/cm	2	1	CASL
As (Arsen) ^{a ulev}	<0.0040		mg/l	2	1	CASL
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.320	0.03	mg/l	2	1	CASL
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	<0.00050		mg/l	2	1	CASL
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	2	1	CASL
Cu (Kopper) ^{a ulev}	<0.0200		mg/l	2	1	CASL
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	0.000037	0.000004	mg/l	2	1	CASL
Mo (Molybden) ^{a ulev}	<0.0200		mg/l	2	1	CASL
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	<0.0040		mg/l	2	1	CASL
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.0096	0.0010	mg/l	2	1	CASL
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.0038	0.0004	mg/l	2	1	CASL
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	2	1	CASL
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.161	0.02	mg/l	2	1	CASL
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	22.7	3.41	mg/l	2	1	CASL
Fluorid (F-) ^{a ulev}	0.274	0.041	mg/l	2	1	CASL
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	35.9	5.39	mg/l	2	1	CASL
DOC ^{a ulev}	7.90	1.58	mg/l	2	1	CASL
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.005		mg/l	2	1	CASL
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<5.0		mg/l	2	1	CASL



"a" etter parameternavn indikerer at analysen er utført akkreditert ved ALS Laboratory Group Norway AS.

"a ulev" etter parameternavn indikerer at analysen er utført akkreditert av underleverandør.

"**" etter parameternavn indikerer uakkreditert analyse.

Utførende laboratorium er oppgitt i tabell kalt Utf.

n.d. betyr ikke påvist.

n/a betyr ikke analyserbart.

< betyr mindre enn.

> betyr større enn.

Metodespesifikasjon																															
1	<p>Ristetest - ett-trinns.</p> <p>Ristetest er en verifikasjonstest for utlekking som simulerer middels lang tids utlekkingsforløp av miljøgifter fra deponier.</p> <p><u>Ristetest:</u></p> <p>Metode: EN12457-2</p> <p>Forbehandling: Materiale som skal gjennom en ristetest må ha en partikkelstørrelse på <4 mm. Er partikkelstørrelsene høyere enn dette må prøvematerialet knuses før utlekkingstesten kan starte.</p> <p><u>pH:</u></p> <p>Metode: ISO 10523</p> <p>Andre opplysninger: Brukes til å bestemme likevekt mellom individuelle faser gjennom ristetesten.</p> <p><u>Konduktivitet:</u></p> <p>Metode: EN 27888</p> <p>Andre opplysninger: Brukes til å bestemme likevekt mellom individuelle faser gjennom ristetesten.</p> <p>Analyser utført på eluat, L/S 10:</p> <p><u>Metaller:</u></p> <p>Metode: ISO 17294-2, ISO 17852</p> <p>Rapporteringsgrenser:</p> <table> <tr><td>As</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Ba</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Cd</td><td>0.0005 mg/l</td></tr> <tr><td>Cr</td><td>0.005 mg/l</td></tr> <tr><td>Cu</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Hg</td><td>0.00001 mg/l</td></tr> <tr><td>Mo</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Ni</td><td>0.003 mg/l</td></tr> <tr><td>Pb</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Sb</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Se</td><td>0.005 mg/l</td></tr> <tr><td>Zn</td><td>0.002 mg/l</td></tr> </table> <p><u>Anioner:</u></p> <p>Metode: ISO 10304-1</p> <p>Rapporteringsgrenser:</p> <table> <tr><td>Sulfat</td><td>0.5 mg/l</td></tr> <tr><td>Fluorid</td><td>0.02 mg/l</td></tr> <tr><td>Klorid:</td><td>0.5 mg/l</td></tr> </table> <p><u>Fenolindex:</u></p> <p>Metode: ISO 6439</p> <p>Rapporteringsgrenser: 0.005 mg/l</p> <p><u>TSS:</u></p>	As	0.001 mg/l	Ba	0.001 mg/l	Cd	0.0005 mg/l	Cr	0.005 mg/l	Cu	0.001 mg/l	Hg	0.00001 mg/l	Mo	0.001 mg/l	Ni	0.003 mg/l	Pb	0.001 mg/l	Sb	0.001 mg/l	Se	0.005 mg/l	Zn	0.002 mg/l	Sulfat	0.5 mg/l	Fluorid	0.02 mg/l	Klorid:	0.5 mg/l
As	0.001 mg/l																														
Ba	0.001 mg/l																														
Cd	0.0005 mg/l																														
Cr	0.005 mg/l																														
Cu	0.001 mg/l																														
Hg	0.00001 mg/l																														
Mo	0.001 mg/l																														
Ni	0.003 mg/l																														
Pb	0.001 mg/l																														
Sb	0.001 mg/l																														
Se	0.005 mg/l																														
Zn	0.002 mg/l																														
Sulfat	0.5 mg/l																														
Fluorid	0.02 mg/l																														
Klorid:	0.5 mg/l																														



Metodespesifikasjon																																											
Metode:	CSN EN 872, CSN 757350																																										
Rapporteringsgrenser:	5 mg/l																																										
<u>DOC:</u>																																											
Metode:	CSN EN 1484, EN 16192, SM 5310																																										
Rapporteringsgrenser:	0.5 mg/l																																										
Andre opplysninger:	Materialet ristes med rent vann i 24 timer og gir et eluat med L/S 10. Resultatene beregnes om fra mg/l til mg/kg TS.																																										
2	<p>Kolonnetest</p> <p>Kolonnetest er en oppstrøms utlekkingsstest som simulerer kort til middels lang tids utlekkingsforløp av miljøgifter fra deponier.</p> <p><u>Kolonntest:</u></p> <p>Metode: EN CEN/TS 14405</p> <p>Forbehandling: Materiale som skal gjennom en kolonnetest må ha en partikkelstørrelse på <4 mm. Er partikkelstørrelsene høyere enn dette må prøvematerialet knuses før utlekkingsstesten kan starte.</p> <p><u>pH:</u></p> <p>Metode: ISO 10523</p> <p>Andre opplysninger: Brukes til å bestemme likevekt mellom individuelle faser gjennom kolonnetesten.</p> <p><u>Konduktivitet:</u></p> <p>Metode: EN 27888</p> <p>Andre opplysninger: Brukes til å bestemme likevekt mellom individuelle faser gjennom kolonnetesten.</p> <p>Analyser utført på eluat, L/S 0.1:</p> <p><u>Metaller:</u></p> <table> <tr> <td>Metode:</td> <td>ISO 17294-2, ISO 17852</td> </tr> <tr> <td>Rapporteringsgrenser:</td> <td>As 0.001 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ba 0.001 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cd 0.0005 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cr 0.005 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cu 0.001 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Hg 0.00001 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Mo 0.001 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ni 0.003 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Pb 0.001 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Sb 0.001 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Se 0.005 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Zn 0.002 mg/l</td> </tr> </table> <p><u>Anioner:</u></p> <table> <tr> <td>Metode:</td> <td>ISO 10304-1</td> </tr> <tr> <td>Rapporteringsgrenser:</td> <td>Sulfat 0.5 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Fluorid 0.02 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Klorid: 0.5 mg/l</td> </tr> </table> <p><u>Fenolindex:</u></p> <table> <tr> <td>Metode:</td> <td>ISO 6439</td> </tr> <tr> <td>Rapporteringsgrenser:</td> <td>0.005 mg/l</td> </tr> </table> <p><u>TSS:</u></p> <table> <tr> <td>Metode:</td> <td>CSN EN 872, CSN 757350</td> </tr> <tr> <td>Rapporteringsgrenser:</td> <td>5 mg/l</td> </tr> </table> <p><u>DOC:</u></p>	Metode:	ISO 17294-2, ISO 17852	Rapporteringsgrenser:	As 0.001 mg/l		Ba 0.001 mg/l		Cd 0.0005 mg/l		Cr 0.005 mg/l		Cu 0.001 mg/l		Hg 0.00001 mg/l		Mo 0.001 mg/l		Ni 0.003 mg/l		Pb 0.001 mg/l		Sb 0.001 mg/l		Se 0.005 mg/l		Zn 0.002 mg/l	Metode:	ISO 10304-1	Rapporteringsgrenser:	Sulfat 0.5 mg/l		Fluorid 0.02 mg/l		Klorid: 0.5 mg/l	Metode:	ISO 6439	Rapporteringsgrenser:	0.005 mg/l	Metode:	CSN EN 872, CSN 757350	Rapporteringsgrenser:	5 mg/l
Metode:	ISO 17294-2, ISO 17852																																										
Rapporteringsgrenser:	As 0.001 mg/l																																										
	Ba 0.001 mg/l																																										
	Cd 0.0005 mg/l																																										
	Cr 0.005 mg/l																																										
	Cu 0.001 mg/l																																										
	Hg 0.00001 mg/l																																										
	Mo 0.001 mg/l																																										
	Ni 0.003 mg/l																																										
	Pb 0.001 mg/l																																										
	Sb 0.001 mg/l																																										
	Se 0.005 mg/l																																										
	Zn 0.002 mg/l																																										
Metode:	ISO 10304-1																																										
Rapporteringsgrenser:	Sulfat 0.5 mg/l																																										
	Fluorid 0.02 mg/l																																										
	Klorid: 0.5 mg/l																																										
Metode:	ISO 6439																																										
Rapporteringsgrenser:	0.005 mg/l																																										
Metode:	CSN EN 872, CSN 757350																																										
Rapporteringsgrenser:	5 mg/l																																										



Metodespesifikasjon	
Metode:	CSN EN 1484, EN 16192, SM 5310
Rapporteringsgrenser:	0.5 mg/l
Andre opplysninger:	Materialet pakkes i en kolonne og rent vann pumpes igjennom den tettpakkede kolonnen. Ved å pumpe rent vann sakte fra bunnen av kolonnen øker forholdet mellom vann og faststoff (L/S) i løpet av en tidsperiode.

Godkjenner	
CASL	Carina Slåtta

Utf ¹	
1	Ansvarlig laboratorium: ALS Laboratory Group, ALS Czech Republic s.r.o, Na Harfě 9/336, Praha, Tsjekkia Lokalisering av andre ALS laboratorier: Ceska Lipa Bendlova 1687/7, 470 03 Ceska Lipa Pardubice V Raji 906, 530 02 Pardubice Kontakt ALS Laboratory Group Norge, for ytterligere informasjon

Måleusikkerheten angis som en utvidet måleusikkerhet (etter definisjon i "Evaluation of measurement data – Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beregnet med en dekningsfaktor på 2 noe som gir et konfidensintervall på om lag 95%.

Måleusikkerhet fra underleverandører angis ofte som en utvidet usikkerhet beregnet med dekningsfaktor 2. For ytterligere informasjon, kontakt laboratoriet.

Måleusikkerhet skal være tilgjengelig for akkrediterte metoder. For visse analyser der dette ikke oppgis i rapporten, vil dette oppgis ved henvendelse til laboratoriet.

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet.

Resultatene gjelder bare de analyserte prøvene.

Angående laboratoriets ansvar i forbindelse med oppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webside www.alsglobal.no

Den digitalt signert PDF-fil representerer den opprinnelige rapporten. Eventuelle utskrifter er å anse som kopier.

¹ Utførende teknisk enhet (innen ALS Laboratory Group) eller eksternt laboratorium (underleverandør).

Rapport

N2101508

Side 1 (12)

K34XPS6G4L



Mottatt dato **2021-04-23**
 Utstedt **2021-05-07**

Golder Associates AS
Sofie Lindman

Ilebergveien 3
N-3011 Drammen
Norway

Prosjekt **Helseparken Brakeroya**
 Bestnr **20140513**

Analyse av faststoff

Deres prøvenavn	S39 (0-1) - RISTE					
	Jord					
Labnummer	N00748891					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Ristetest ett-trinns ^{a ulev}	-----			1	1	RATE
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	92.3	5.57	%	1	1	RATE
Mengde innveid ^{a ulev}	162		g	1	1	RATE
Volum tilsatt ^{a ulev}	1490		ml	1	1	RATE
pH ^{a ulev}	9.00			1	1	RATE
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	5.90		mS/m	1	1	RATE
Beregnet utvasket mengde ^{a ulev}	-----		Beregnet	1	1	RATE
As (Arsen) ^{a ulev}	0.026	0.003	mg/kg TS	1	1	RATE
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.193	0.02	mg/kg TS	1	1	RATE
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	<0.0050		mg/kg TS	1	1	RATE
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	RATE
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.047	0.005	mg/kg TS	1	1	RATE
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	<0.00010		mg/kg TS	1	1	RATE
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.016	0.002	mg/kg TS	1	1	RATE
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	<0.030		mg/kg TS	1	1	RATE
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.012	0.001	mg/kg TS	1	1	RATE
Sb (Antimon) ^{a ulev}	<0.010		mg/kg TS	1	1	RATE
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	RATE
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.049	0.005	mg/kg TS	1	1	RATE
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	31.3	4.69	mg/kg TS	1	1	RATE
Fluorid (F-) ^{a ulev}	1.96	0.294	mg/kg TS	1	1	RATE
Sulfat (SO ₄ 2-) ^{a ulev}	11.8	1.78	mg/kg TS	1	1	RATE
DOC ^{a ulev}	16.0	3.20	mg/kg TS	1	1	RATE
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.05		mg/kg TS	1	1	RATE
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	77	9.2	mg/kg TS	1	1	RATE

Rapport

N2101508

Side 2 (12)

K34XPS6G4L



Deres prøvenavn	S40 (0-1) - RISTE					
	Jord					
Labnummer	N00748892					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Ristettest ett-trinns ^{a ulev}	-----			1	1	RATE
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	83.9	5.06	%	1	1	RATE
Mengde innveid ^{a ulev}	179		g	1	1	RATE
Volum tilsatt ^{a ulev}	1470		ml	1	1	RATE
pH ^{a ulev}	8.90			1	1	RATE
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	10.0		mS/m	1	1	RATE
Beregnet utvasket mengde ^{a ulev}	-----		Beregnet	1	1	RATE
As (Arsen) ^{a ulev}	0.044	0.004	mg/kg TS	1	1	RATE
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.265	0.03	mg/kg TS	1	1	RATE
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	<0.0050		mg/kg TS	1	1	RATE
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	RATE
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.333	0.03	mg/kg TS	1	1	RATE
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	<0.00010		mg/kg TS	1	1	RATE
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.076	0.008	mg/kg TS	1	1	RATE
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	<0.030		mg/kg TS	1	1	RATE
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.056	0.006	mg/kg TS	1	1	RATE
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.019	0.002	mg/kg TS	1	1	RATE
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	RATE
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.099	0.010	mg/kg TS	1	1	RATE
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	40.0	6.00	mg/kg TS	1	1	RATE
Fluorid (F-) ^{a ulev}	2.29	0.344	mg/kg TS	1	1	RATE
Sulfat (SO ₄ 2-) ^{a ulev}	63.1	9.47	mg/kg TS	1	1	RATE
DOC ^{a ulev}	37.8	7.56	mg/kg TS	1	1	RATE
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.05		mg/kg TS	1	1	RATE
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<50		mg/kg TS	1	1	RATE

Rapport

N2101508

Side 3 (12)

K34XPS6G4L



Deres prøvenavn	S37 (0-1) - RISTE					
	Jord					
Labnummer	N00748893					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Ristettest ett-trinns ^{a ulev}	-----			1	1	RATE
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	83.6	5.04	%	1	1	RATE
Mengde innveid ^{a ulev}	180		g	1	1	RATE
Volum tilsatt ^{a ulev}	1470		ml	1	1	RATE
pH ^{a ulev}	10.8			1	1	RATE
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	35.7		mS/m	1	1	RATE
Beregnet utvasket mengde ^{a ulev}	-----		Beregnet	1	1	RATE
As (Arsen) ^{a ulev}	0.299	0.03	mg/kg TS	1	1	RATE
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.514	0.05	mg/kg TS	1	1	RATE
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	<0.0050		mg/kg TS	1	1	RATE
Cr (Krom) ^{a ulev}	0.357	0.04	mg/kg TS	1	1	RATE
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.157	0.02	mg/kg TS	1	1	RATE
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	<0.00010		mg/kg TS	1	1	RATE
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.204	0.02	mg/kg TS	1	1	RATE
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	0.187	0.02	mg/kg TS	1	1	RATE
Pb (Bly) ^{a ulev}	<0.010		mg/kg TS	1	1	RATE
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.055	0.005	mg/kg TS	1	1	RATE
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	RATE
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.052	0.005	mg/kg TS	1	1	RATE
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	296	44.5	mg/kg TS	1	1	RATE
Fluorid (F-) ^{a ulev}	1.94	0.291	mg/kg TS	1	1	RATE
Sulfat (SO ₄ 2-) ^{a ulev}	139	20.9	mg/kg TS	1	1	RATE
DOC ^{a ulev}	56.7	11.3	mg/kg TS	1	1	RATE
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.05		mg/kg TS	1	1	RATE
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	51	6.6	mg/kg TS	1	1	RATE

Rapport

N2101508

Side 4 (12)

K34XPS6G4L



Deres prøvenavn	S36 (0-1) - RISTE					
	Jord					
Labnummer	N00748894					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Ristettest ett-trinns ^{a ulev}	-----			1	1	RATE
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	83.8	5.06	%	1	1	RATE
Mengde innveid ^{a ulev}	179		g	1	1	RATE
Volum tilsatt ^{a ulev}	1470		ml	1	1	RATE
pH ^{a ulev}	9.00			1	1	RATE
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	9.96		mS/m	1	1	RATE
Beregnet utvasket mengde ^{a ulev}	-----		Beregnet	1	1	RATE
As (Arsen) ^{a ulev}	0.081	0.008	mg/kg TS	1	1	RATE
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.388	0.04	mg/kg TS	1	1	RATE
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	<0.0050		mg/kg TS	1	1	RATE
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	RATE
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.059	0.006	mg/kg TS	1	1	RATE
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	0.00019	0.00002	mg/kg TS	1	1	RATE
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.096	0.010	mg/kg TS	1	1	RATE
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	<0.030		mg/kg TS	1	1	RATE
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.106	0.01	mg/kg TS	1	1	RATE
Sb (Antimon) ^{a ulev}	<0.010		mg/kg TS	1	1	RATE
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.050		mg/kg TS	1	1	RATE
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.126	0.01	mg/kg TS	1	1	RATE
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	35.5	5.32	mg/kg TS	1	1	RATE
Fluorid (F-) ^{a ulev}	2.73	0.409	mg/kg TS	1	1	RATE
Sulfat (SO ₄ 2-) ^{a ulev}	65.8	9.87	mg/kg TS	1	1	RATE
DOC ^{a ulev}	56.5	11.3	mg/kg TS	1	1	RATE
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.05		mg/kg TS	1	1	RATE
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<50		mg/kg TS	1	1	RATE

Rapport

N2101508

Side 5 (12)

K34XPS6G4L



Deres prøvenavn	S39 (0-1) - KOLONNE					
	Jord					
Labnummer	N00748895					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kolonnetest ^{a ulev}	-----			2	1	RATE
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	92.3	5.57	%	2	1	RATE
pH ^{a ulev}	7.93			2	1	RATE
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	494		µS/cm	2	1	RATE
As (Arsen) ^{a ulev}	<0.0020		mg/l	2	1	RATE
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.287	0.03	mg/l	2	1	RATE
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	0.00090	0.00009	mg/l	2	1	RATE
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	2	1	RATE
Cu (Kopper) ^{a ulev}	<0.0100		mg/l	2	1	RATE
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	<0.000010		mg/l	2	1	RATE
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.0257	0.002	mg/l	2	1	RATE
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	<0.0030		mg/l	2	1	RATE
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.0107	0.001	mg/l	2	1	RATE
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.0030	0.0003	mg/l	2	1	RATE
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	2	1	RATE
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.161	0.02	mg/l	2	1	RATE
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	16.2	2.43	mg/l	2	1	RATE
Fluorid (F-) ^{a ulev}	0.730	0.110	mg/l	2	1	RATE
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	84.5	12.7	mg/l	2	1	RATE
DOC ^{a ulev}	4.17	0.83	mg/l	2	1	RATE
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.005		mg/l	2	1	RATE
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<5.0		mg/l	2	1	RATE
Metaller: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet matriksinterferens.						

Rapport

N2101508

Side 6 (12)

K34XPS6G4L



Deres prøvenavn	S40 (0-1) - KOLONNE					
	Jord					
Labnummer	N00748896					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kolonnetest ^{a ulev}	-----			2	1	RATE
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	83.9	5.06	%	2	1	RATE
pH ^{a ulev}	8.03			2	1	RATE
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	1660		µS/cm	2	1	RATE
As (Arsen) ^{a ulev}	0.0048	0.0005	mg/l	2	1	RATE
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.335	0.03	mg/l	2	1	RATE
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	<0.00050		mg/l	2	1	RATE
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	2	1	RATE
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.0364	0.004	mg/l	2	1	RATE
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	0.000033	0.000003	mg/l	2	1	RATE
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.139	0.01	mg/l	2	1	RATE
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	0.0087	0.0009	mg/l	2	1	RATE
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.0252	0.002	mg/l	2	1	RATE
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.0038	0.0004	mg/l	2	1	RATE
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	2	1	RATE
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.155	0.02	mg/l	2	1	RATE
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	159	23.8	mg/l	2	1	RATE
Fluorid (F-) ^{a ulev}	0.828	0.124	mg/l	2	1	RATE
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	313	46.9	mg/l	2	1	RATE
DOC ^{a ulev}	38.1	7.62	mg/l	2	1	RATE
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.005		mg/l	2	1	RATE
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<5.0		mg/l	2	1	RATE
For å få nok eluat til å utføre analysene ble eluatet fortynt (104mL/208mL)						

Rapport

N2101508

Side 7 (12)

K34XPS6G4L



Deres prøvenavn	S37 (0-1) - KOLONNE					
	Jord					
Labnummer	N00748897					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kolonnetest ^{a ulev}	-----			2	1	RATE
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	83.6	5.05	%	2	1	RATE
pH ^{a ulev}	11.0			2	1	RATE
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	3260		µS/cm	2	1	RATE
As (Arsen) ^{a ulev}	0.0238	0.002	mg/l	2	1	RATE
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.252	0.02	mg/l	2	1	RATE
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	<0.00050		mg/l	2	1	RATE
Cr (Krom) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	2	1	RATE
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.108	0.01	mg/l	2	1	RATE
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	0.000052	0.000005	mg/l	2	1	RATE
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.0793	0.008	mg/l	2	1	RATE
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	0.0600	0.006	mg/l	2	1	RATE
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.0087	0.0009	mg/l	2	1	RATE
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.0112	0.001	mg/l	2	1	RATE
Se (Selen) ^{a ulev}	0.0142	0.001	mg/l	2	1	RATE
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.223	0.02	mg/l	2	1	RATE
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	818	123	mg/l	2	1	RATE
Fluorid (F-) ^{a ulev}	0.685	0.103	mg/l	2	1	RATE
Sulfat (SO4 2-) ^{a ulev}	104	15.6	mg/l	2	1	RATE
DOC ^{a ulev}	54.1	10.8	mg/l	2	1	RATE
Fenolindeks ^{a ulev}	0.016	0.005	mg/l	2	1	RATE
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<5.0		mg/l	2	1	RATE
For å få nok eluat til å utføre analysene ble eluatet fortynt (102mL/204mL)						

Rapport

N2101508

Side 8 (12)

K34XPS6G4L



Deres prøvenavn	S36 (0-1) - KOLONNE					
	Jord					
Labnummer	N00748898					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Kolonnetest ^{a ulev}	-----			2	1	RATE
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	83.8	5.06	%	2	1	RATE
pH ^{a ulev}	8.00			2	1	RATE
Ledningsevne (konduktivitet) ^{a ulev}	1270		μ S/cm	2	1	RATE
As (Arsen) ^{a ulev}	0.0202	0.002	mg/l	2	1	RATE
Ba (Barium) ^{a ulev}	0.502	0.05	mg/l	2	1	RATE
Cd (Kadmium) ^{a ulev}	0.00289	0.0003	mg/l	2	1	RATE
Cr (Krom) ^{a ulev}	0.0074	0.0007	mg/l	2	1	RATE
Cu (Kopper) ^{a ulev}	0.0652	0.006	mg/l	2	1	RATE
Hg (Kvikksølv) ^{a ulev}	0.000187	0.00002	mg/l	2	1	RATE
Mo (Molybden) ^{a ulev}	0.264	0.03	mg/l	2	1	RATE
Ni (Nikkel) ^{a ulev}	0.0138	0.001	mg/l	2	1	RATE
Pb (Bly) ^{a ulev}	0.113	0.01	mg/l	2	1	RATE
Sb (Antimon) ^{a ulev}	0.0050	0.0005	mg/l	2	1	RATE
Se (Selen) ^{a ulev}	<0.0050		mg/l	2	1	RATE
Zn (Sink) ^{a ulev}	0.318	0.03	mg/l	2	1	RATE
Klorid (Cl-) ^{a ulev}	110	16.4	mg/l	2	1	RATE
Fluorid (F-) ^{a ulev}	0.742	0.111	mg/l	2	1	RATE
Sulfat (SO₄ 2-) ^{a ulev}	264	39.6	mg/l	2	1	RATE
DOC ^{a ulev}	78.1	15.6	mg/l	2	1	RATE
Fenolindeks ^{a ulev}	<0.005		mg/l	2	1	RATE
Suspendert stoff (TSS) ^{a ulev}	<5.0		mg/l	2	1	RATE
For å få nok eluat til å utføre analysene ble eluatet fortynt (98mL/196mL)						

Deres prøvenavn	S39 (0-1) - TOC					
	Jord					
Labnummer	N00748899					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	91.5	5.52	%	3	1	RATE
TOC ^{a ulev}	0.15	0.03	% TS	3	1	RATE

Deres prøvenavn	S40 (0-1) - TOC					
	Jord					
Labnummer	N00748900					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	82.3	4.97	%	3	1	RATE
TOC ^{a ulev}	0.39	0.06	% TS	3	1	RATE

Rapport

N2101508

Side 9 (12)

K34XPS6G4L



Deres prøvenavn S37 (0-1) - TOC Jord						
Labnummer N00748901						
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	86.4	5.21	%	3	1	RATE
TOC ^{a ulev}	0.45	0.07	% TS	3	1	RATE

Deres prøvenavn S36 (0-1) - TOC Jord						
Labnummer N00748902						
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E) ^{a ulev}	80.9	4.89	%	3	1	RATE
TOC ^{a ulev}	0.61	0.09	% TS	3	1	RATE



"a" etter parameternavn indikerer at analysen er utført akkreditert ved ALS Laboratory Group Norway AS.

"a ulev" etter parameternavn indikerer at analysen er utført akkreditert av underleverandør.

"**" etter parameternavn indikerer uakkreditert analyse.

Utførende laboratorium er oppgitt i tabell kalt Utf.

n.d. betyr ikke påvist.

n/a betyr ikke analyserbart.

< betyr mindre enn.

> betyr større enn.

Metodespesifikasjon																															
1	<p>Ristetest - ett-trinns.</p> <p>Ristetest er en verifikasjonstest for utlekking som simulerer middels lang tids utlekkingsforløp av miljøgifter fra deponier.</p> <p><u>Ristetest:</u></p> <p>Metode: EN12457-2</p> <p>Forbehandling: Materiale som skal gjennom en ristetest må ha en partikkelstørrelse på <4 mm. Er partikkelstørrelsene høyere enn dette må prøvematerialet knuses før utlekkingstesten kan starte.</p> <p><u>pH:</u></p> <p>Metode: ISO 10523</p> <p>Andre opplysninger: Brukes til å bestemme likevekt mellom individuelle faser gjennom ristetesten.</p> <p><u>Konduktivitet:</u></p> <p>Metode: EN 27888</p> <p>Andre opplysninger: Brukes til å bestemme likevekt mellom individuelle faser gjennom ristetesten.</p> <p>Analyser utført på eluat, L/S 10:</p> <p><u>Metaller:</u></p> <p>Metode: ISO 17294-2, ISO 17852</p> <p>Rapporteringsgrenser:</p> <table> <tr><td>As</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Ba</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Cd</td><td>0.0005 mg/l</td></tr> <tr><td>Cr</td><td>0.005 mg/l</td></tr> <tr><td>Cu</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Hg</td><td>0.00001 mg/l</td></tr> <tr><td>Mo</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Ni</td><td>0.003 mg/l</td></tr> <tr><td>Pb</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Sb</td><td>0.001 mg/l</td></tr> <tr><td>Se</td><td>0.005 mg/l</td></tr> <tr><td>Zn</td><td>0.002 mg/l</td></tr> </table> <p><u>Anioner:</u></p> <p>Metode; ISO 10304-1</p> <p>Rapporteringsgrenser:</p> <table> <tr><td>Sulfat</td><td>0.5 mg/l</td></tr> <tr><td>Fluorid</td><td>0.02 mg/l</td></tr> <tr><td>Klorid:</td><td>0.5 mg/l</td></tr> </table> <p><u>Fenolindex:</u></p> <p>Metode: ISO 6439</p> <p>Rapporteringsgrenser: 0.005 mg/l</p> <p><u>TSS:</u></p>	As	0.001 mg/l	Ba	0.001 mg/l	Cd	0.0005 mg/l	Cr	0.005 mg/l	Cu	0.001 mg/l	Hg	0.00001 mg/l	Mo	0.001 mg/l	Ni	0.003 mg/l	Pb	0.001 mg/l	Sb	0.001 mg/l	Se	0.005 mg/l	Zn	0.002 mg/l	Sulfat	0.5 mg/l	Fluorid	0.02 mg/l	Klorid:	0.5 mg/l
As	0.001 mg/l																														
Ba	0.001 mg/l																														
Cd	0.0005 mg/l																														
Cr	0.005 mg/l																														
Cu	0.001 mg/l																														
Hg	0.00001 mg/l																														
Mo	0.001 mg/l																														
Ni	0.003 mg/l																														
Pb	0.001 mg/l																														
Sb	0.001 mg/l																														
Se	0.005 mg/l																														
Zn	0.002 mg/l																														
Sulfat	0.5 mg/l																														
Fluorid	0.02 mg/l																														
Klorid:	0.5 mg/l																														



Metodespesifikasjon																																											
Metode:	CSN EN 872, CSN 757350																																										
Rapporteringsgrenser:	5 mg/l																																										
<u>DOC:</u>																																											
Metode:	CSN EN 1484, EN 16192, SM 5310																																										
Rapporteringsgrenser:	0.5 mg/l																																										
Andre opplysninger:	Materialet ristes med rent vann i 24 timer og gir et eluat med L/S 10. Resultatene beregnes om fra mg/l til mg/kg TS.																																										
2	<p>Kolonnetest</p> <p>Kolonnetest er en oppstrøms utlekkingsstest som simulerer kort til middels lang tids utlekkingsforløp av miljøgifter fra deponier.</p> <p><u>Kolonntest:</u></p> <p>Metode: EN CEN/TS 14405</p> <p>Forbehandling: Materiale som skal gjennom en kolonnetest må ha en partikkelstørrelse på <4 mm. Er partikkelstørrelsene høyere enn dette må prøvematerialet knuses før utlekkingsstesten kan starte.</p> <p><u>pH:</u></p> <p>Metode: ISO 10523</p> <p>Andre opplysninger: Brukes til å bestemme likevekt mellom individuelle faser gjennom kolonnetesten.</p> <p><u>Konduktivitet:</u></p> <p>Metode: EN 27888</p> <p>Andre opplysninger: Brukes til å bestemme likevekt mellom individuelle faser gjennom kolonnetesten.</p> <p>Analyser utført på eluat, L/S 0.1:</p> <p><u>Metaller:</u></p> <table> <tr> <td>Metode:</td> <td>ISO 17294-2, ISO 17852</td> </tr> <tr> <td>Rapporteringsgrenser:</td> <td>As 0.001 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ba 0.001 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cd 0.0005 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cr 0.005 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cu 0.001 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Hg 0.00001 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Mo 0.001 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ni 0.003 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Pb 0.001 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Sb 0.001 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Se 0.005 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Zn 0.002 mg/l</td> </tr> </table> <p><u>Anioner:</u></p> <table> <tr> <td>Metode;</td> <td>ISO 10304-1</td> </tr> <tr> <td>Rapporteringsgrenser:</td> <td>Sulfat 0.5 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Fluorid 0.02 mg/l</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Klorid: 0.5 mg/l</td> </tr> </table> <p><u>Fenolindex:</u></p> <table> <tr> <td>Metode:</td> <td>ISO 6439</td> </tr> <tr> <td>Rapporteringsgrenser:</td> <td>0.005 mg/l</td> </tr> </table> <p><u>TSS:</u></p> <table> <tr> <td>Metode:</td> <td>CSN EN 872, CSN 757350</td> </tr> <tr> <td>Rapporteringsgrenser:</td> <td>5 mg/l</td> </tr> </table> <p><u>DOC:</u></p>	Metode:	ISO 17294-2, ISO 17852	Rapporteringsgrenser:	As 0.001 mg/l		Ba 0.001 mg/l		Cd 0.0005 mg/l		Cr 0.005 mg/l		Cu 0.001 mg/l		Hg 0.00001 mg/l		Mo 0.001 mg/l		Ni 0.003 mg/l		Pb 0.001 mg/l		Sb 0.001 mg/l		Se 0.005 mg/l		Zn 0.002 mg/l	Metode;	ISO 10304-1	Rapporteringsgrenser:	Sulfat 0.5 mg/l		Fluorid 0.02 mg/l		Klorid: 0.5 mg/l	Metode:	ISO 6439	Rapporteringsgrenser:	0.005 mg/l	Metode:	CSN EN 872, CSN 757350	Rapporteringsgrenser:	5 mg/l
Metode:	ISO 17294-2, ISO 17852																																										
Rapporteringsgrenser:	As 0.001 mg/l																																										
	Ba 0.001 mg/l																																										
	Cd 0.0005 mg/l																																										
	Cr 0.005 mg/l																																										
	Cu 0.001 mg/l																																										
	Hg 0.00001 mg/l																																										
	Mo 0.001 mg/l																																										
	Ni 0.003 mg/l																																										
	Pb 0.001 mg/l																																										
	Sb 0.001 mg/l																																										
	Se 0.005 mg/l																																										
	Zn 0.002 mg/l																																										
Metode;	ISO 10304-1																																										
Rapporteringsgrenser:	Sulfat 0.5 mg/l																																										
	Fluorid 0.02 mg/l																																										
	Klorid: 0.5 mg/l																																										
Metode:	ISO 6439																																										
Rapporteringsgrenser:	0.005 mg/l																																										
Metode:	CSN EN 872, CSN 757350																																										
Rapporteringsgrenser:	5 mg/l																																										



Metodespesifikasjon	
Metode:	CSN EN 1484, EN 16192, SM 5310
Rapporteringsgrenser:	0.5 mg/l
Andre opplysninger:	Materialet pakkes i en kolonne og rent vann pumpes igjennom den tettpakkede kolonnen. Ved å pumpe rent vann sakte fra bunnen av kolonnen øker forholdet mellom vann og faststoff (L/S) i løpet av en tidsperiode.
3	Bestemmelse av TOC ved bruk av IR
Metode:	CSN ISO 29541, CSN EN ISO 16994, CSN EN ISO 16948, CSN EN 15407, CSN ISO 19579, CSN EN 15408, CSN ISO 10694, CSN EN 13137
Måleprinsipp:	IR (LECO)
Rapporteringsgrenser:	0,1 %

Godkjenner	
RATE	Randi Telstad

Utf ¹	
1	<p>Ansvarlig laboratorium: ALS Laboratory Group, ALS Czech Republic s.r.o, Na Harfě 9/336, Praha, Tsjekkia</p> <p>Lokalisering av andre ALS laboratorier:</p> <p>Ceska Lipa Bendlova 1687/7, 470 03 Ceska Lipa Pardubice V Raji 906, 530 02 Pardubice</p> <p>Kontakt ALS Laboratory Group Norge, for ytterligere informasjon</p>

Måleusikkerheten angis som en utvidet måleusikkerhet (etter definisjon i "Evaluation of measurement data – Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beregnet med en dekningsfaktor på 2 noe som gir et konfidensintervall på om lag 95%.

Måleusikkerhet fra underleverandører angis ofte som en utvidet usikkerhet beregnet med dekningsfaktor 2. For ytterligere informasjon, kontakt laboratoriet.

Måleusikkerhet skal være tilgjengelig for akkrediterte metoder. For visse analyser der dette ikke oppgis i rapporten, vil dette oppgis ved henvendelse til laboratoriet.

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet. Resultatene gjelder bare de analyserte prøvene.

Angående laboratoriets ansvar i forbindelse med oppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webside www.alsglobal.no

Den digitalt signert PDF-fil representerer den opprinnelige rapporten. Eventuelle utskrifter er å anse som kopier.

¹ Utførende teknisk enhet (innen ALS Laboratory Group) eller eksternt laboratorium (underleverandør).

Vedlegg 8 - Analyseresultater Multiconsult 2018

Utdrag fra rapport av Multiconsult (ref. Nytt sykehus i Drammen. Supplerende miljøteknisk grunnundersøkelse – datarapport. Dokumentnr. NSD-8205-J-NO-0018 (rev. 01), datert 30.11.2018).

Vedlegg C - Tabell med klassifiserte analyseresultater				Tungmetaller										PCB	PAH		BTEX	Olje (allfater)			
ELEMENT	SAMPLE	Tørrestoff (E) %	TOC % TS	Humusrensing	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn	Sum PCB-7	Benso(a)glyn ^a	Sum PAH-16	Bensen	Allfater <C8-C10	Allfater <C10-C12	Sum allfater <C12-C35		
					(Arsen) mg/kg TS	(Kadmium) mg/kg TS	(Krom) mg/kg TS	(Kopper) mg/kg TS	(Kvikkesilv) mg/kg TS	(Nikkel) mg/kg TS	(Bly) mg/kg TS	(Sink) mg/kg TS		mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS	mg/kg TS
Delområde B	N1	N1b 0-1,0-0m	94,6			0,3	0,25	6,5	16	0,03	6,3	29	95	0,007	0,001	3	<0,010	<2,0	<5,0	14	
	N1c 0,6-1m	91,5			3,4	0,58	15	570	0,14	17	110	280	0,121	0,45	85,9	<0,010	<2,0	<5,0	189		
	N1d 1-2m	86,5			4,9	0,04	21	22	0,17	24	13	83	n.d.	0,04	1,73	<0,010	<2,0	<5,0	<10		
	N1e 2-3m	83,8			4,6	0,39	16	42	0,17	17	51	150	0,038	0,055	3,87	<0,010	6,5	8,5	25		
	N2	N2c 0,3-1m	89,9			2,2	0,15	8,4	15	0,07	8	13	73	n.d.	0,16	1,92	<0,010	<2,0	<5,0	<10	
	N2c 1-2m																				
	N2a 3-4m	84,9				3	0,33	13	75	0,35	18	55	150	0,087	0,091	5,23	0,013	<2,0	<5,0	34	
	N3a 0,2-1m	89,7				4,7	0,56	19	48	0,08	24	33	170	0,122	0,15	7,87	0,05	<2,0	<5,0	29	
	N3c 1-2m	81,1	1			8	0,91	17	82	0,61	20	74	275	0,131	0,21	8,54	0,045	<2,0	<5,0	74	
	N3b 1-2m (duplikat)	83,1			Ja																
	N3d 3-4m	80,3				4,8	0,59	17	59	0,59	13	63	220	0,18	0,22	6,08	0,038	<2,0	<5,0	84	
	N3e 4,2-5m	73,2				9,9	0,52	29	140	0,57	16	69	290	0,048	0,32	11,2	0,017	<2,0	<5,0	59	
	N4	N4a 0-1m	86,1			1,3	0,14	13	42	0,16	14	42	120	0,0524	0,073	2,35	<0,010	<2,0	<5,0	55	
	N4b 1-2m	81,7				<0,5	0,17	21	45	0,11	25	54	140	0,0098	0,038	2,08	<0,010	<2,0	<5,0	12	
	N5	N5a 0-1m	87,6			2,8	0,25	13	68	0,11	11	29	200	0,044	0,048	0,951	<0,010	<2,0	<5,0	34	
	N5a 0-1m	90,2				4,8	0,23	20	37	0,07	21	32	120	0,007	0,039	1,14	<0,010	<2,0	<5,0	<10	
	N6	N6b 1-2m	87			1,8	0,18	14	22	0,2	12	33	190	0,0088	0,085	2,14	<0,010	<2,0	<5,0	<10	
	N6b 1-1m	79,3				1,8	0,06	11	15	0,12	11	20	38	n.d.	0,027	0,324	<0,010	<2,0	<5,0	<10	
	N7	N7a 0-1m	92,8			5,9	0,06	35	32	<0,01	28	14	52	n.d.	4,2	740	<0,010	<2,0	<5,0	100	
	N7b 1-2m	48,9				7,9	<0,02	14	39	0,07	15	28	79	n.d.	0,094	6,81	<0,010	<2,0	<5,0	<10	
	N8	N8a 0-1m	89,6			2,2	0,03	13	24	0,08	12	19	48	n.d.	0,088	0,932	<0,010	<2,0	<5,0	<10	
	N8b 1-1m	79,2				1,8	0,06	11	15	0,12	11	20	38	n.d.	0,027	0,324	<0,010	<2,0	<5,0	<10	
	N9	N9a 0-1m	89,4			4,2	0,07	15	29	0,04	15	45	88	0,0748	1,8	15,0	<0,010	<2,0	<5,0	<10	
	N9c 1-2m	87,5				4,8	0,26	22	65	0,11	19	47	190	0,0647	0,39	4,2	<0,010	<2,0	<5,0	19	
	N9d 2,3-3	84,7				2	0,07	21	20	0,04	16	18	80	n.d.	0,21	2,04	<0,010	<2,0	<5,0	61	
N10a 0-1m	90,4				8,2	0,21	27	44	0,12	21	37	200	0,0188	0,4	4,93	<0,010	<2,0	<5,0	23		
N10b 1-2m	79,1				1,2	0,8	14	136	0,43	19	150	1000	n.d.	<0,010	190	<0,010	<2,0	<5,0	100		
N10c 2-3m	77,7				1,5	0,8	21	140	0,36	27	230	1000	n.d.	1,1	15,1	<0,010	<2,0	<5,0	138		
N10d 3-4m	72,6				1,8	2,2	29	250	0,8	45	320	1500	n.d.	2,8	33,4	<0,010	<2,0	<5,0	159		
N11	N11a 0-0,7m	93			2,1	0,08	22	25	0,05	21	38	56	0,0297	0,36	2,7	<0,010	<2,0	<5,0	<10		
N11b 1-2m	88,1				2,1	0,27	25	80	0,23	25	96	130	0,229	0,22	2,86	<0,010	<2,0	<5,0	<10		
N11c 2-3m	78,9				5,7	<0,02	30	32	0,04	31	22	120	0,0218	0,046	0,815	<0,010	<2,0	<5,0	23		
N12	N12a 0-1m	82,9			1,1	0,18	24	69	0,38	26	64	270	0,0477	0,18	2,05	<0,010	<2,0	<5,0	49		
N12b 1-2m	85,1				2,2	0,1	14	26	0,11	14	37	110	0,0695	0,24	3,09	<0,010	<2,0	<5,0	14		
N13	N13a 0-1m	93,5			3,5	0,16	17	26	0,01	14	25	78	0,063	0,024	0,245	<0,010	<2,0	<5,0	<10		
N14a 0-1m	89,5				2,4	0,13	19	63	0,38	22	41	120	0,0899	0,091	1,39	<0,010	<2,0	<5,0	36		
N14	N14b 1-2m	82,2			2,2	<0,02	29	38	0,02	32	19	94	0,65	0,14	2,17	<0,010	<2,0	<5,0	32		
N15a 0-1m	84,8				4,5	0,34	11	120	0,1	16	53	190	0,0209	0,36	3,94	<0,010	<2,0	<5,0	<10		
N15	N15b 1,2-1,8m	57,9			3,2	0,08	6,8	11	0,04	7,7	37	32	n.d.	0,054	0,617	<0,010	<2,0	<5,0	14		
N15c 2-3m	76,1				2,3	<0,02	19	24	0,01	21	14	69	n.d.	0,02	0,194	<0,010	<2,0	<5,0	<10		
N16	N16a 0,3-0,7m	91			1	<0,02	8,4	3,4	<0,01	5	2	15	n.d.	<0,010	n.d.	<0,010	<2,0	<5,0	<10		
N16b 1-2m	78,6				0,9	<0,02	13	13	<0,01	15	9	44	n.d.	<0,010	n.d.	<0,010	<2,0	<5,0	<10		
N17	N17a 0-1m	88,9			9,1	0,24	74	72	0,12	53	38	110	n.d.	0,46	10,6	<0,010	<2,0	<5,0	70		
N17b 1-2m	62,8				2,8	0,15	13	25	0,15	21	47	87	n.d.	0,8	10,5	0,068	<2,0	<5,0	218		
N26	N26a 0,4-1m	93,4			3,8	1,1	21	700	0,19	39	700	700	n.d.	0,053	4,86	0,14	<2,0	<5,0	23		
N26b 1-2m	80,9				<0,5	<0,02	9,2	10	<0,01	8,9	7	28	n.d.	<0,010	n.d.	<0,010	<2,0	<5,0	<10		
N27	N27a 0-1m	93,8			5,9	0,27	14	41	0,02	15	13	38	n.d.	0,035	1,71	<0,010	<2,0	<5,0	<10		
N27b 1,4-2m	82,7				2,9	0,06	11	15	0,04	10	16	38	n.d.	<0,010	n.d.	<0,010	<2,0	<5,0	<10		
N28	N28a 0,0-0,8m	80,5			4,6	0,17	19	43	0,11	23	32	110	0,0126	0,018	0,551	<0,010	<2,0	<5,0	<10		
N28b 1-2m	79,6				0,9	0,02	10	10	<0,01	11	7	32	n.d.	<0,010	0,008	<0,010	<2,0	<5,0	<10		
N29	N29a 0-1m	84,4			6,4	<0,02	27	42	0,03	28	15	83	n.d.	0,026	0,324	<0,010	<2,0	<5,0	11		
N29b 1-2m	81				3,5	0,02	10	18	0,04	17	21	76	n.d.	0,048	0,635	<0,010	<2,0	<5,0	10		
N30	N30a 0-1m	83,3			19	0,17	17	750	0,04	56	24	96	0,0016	0,063	1,59	<0,010	<2,0	<5,0	13		
N30b 1-2m	76				8,2	<0,02	32	32	0,03	39	15	100	n.d.	<0,010	n.d.	<0,010	<2,0	<5,0	<10		
N31	N31a 0-1m	91,8	0,28		6,4	0,37	22	500	0,03	23	1500	6000	n.d.	0,11	3,89	<0,010	<2,0	<5,0	<10		
N31b 0-1m (duplikat)	93,3			Ja																	
N31c 0-2m	76,5				7,1	0,97	33	40	0,02	38	42	490	n.d.	<0,010	0,008	<0,010	<2,0	<5,0	<10		
N80	N80a 0-1m	82,3			2,8	0,07	11	26	0,13	17	16	52	n.d.	1,6	31,3	<0,010	<2,0	<5,0	11		
N80b 1-1,1m	78,2				3,4	0,17	15	74	0,28	21	46	180	n.d.	0,47	8,88	<0,010	<2,0	<5,0	19		
N81	N81a 0-1m	82,3			10	1	14	100	0,07	16	53	500	n.d.	4,8	96,6	<0,010	<2,0	<5,0	26		
N81b 1-2m	74,5				5,2	0,54	16	95	0,42	18	250	340	n.d.	1,5	20,7	<0,010	<2,0	<5,0	61		

Vi tilbyr tjenester innenfor følgende områder:

- Geoteknikk og ingeniørgeologi
- Instrumentering og overvåkning
- Forurensningsvurderinger
- Konsekvensutredninger
- Miljøkartlegging
- Miljørådgiving
- BREEAM
- HMS



GOLDER

MEMBER OF WSP