



FYLKESMANNEN  
I ROGALAND

Deres ref.:

Vår dato: 06.11.2018  
Vår ref.: 2018/1109  
Arkivnr.: 461.3

Pelagia Egersund Sildoljefabrikk  
pb. 100  
4379 EGRERSUND

Att. Bent Inge Ulset

Postadresse:  
Postboks 59 Sentrum,  
4001 Stavanger

Besøksadresse:  
Lagårdsveien 44, Stavanger

T: 51 56 87 00  
F: 51 52 03 00  
E: [fmropost@fylkesmannen.no](mailto:fmropost@fylkesmannen.no)

[www.fylkesmannen.no/rogaland](http://www.fylkesmannen.no/rogaland)

## **Pelagia Egersund Sildoljefabrikk, Eigersund kommune - Vedtak om tillatelse etter forurensningsloven**

Fylkesmannen i Rogaland har sluttbehandlet søknaden fra Pelagia Egersund Sildoljefabrikk av 30.1.2018 om endring av virksomhetens tillatelse etter forurensningsloven § 11 for produksjon av fiskemel og -olje ved virksomhetens prosessanlegg i Åsane, gnr./bnr. 47/11 Eigersund kommune.

Tillatelsen er revidert i sin helhet i forhold til tillatelsen av 19.3.2001 for å samsvare med nyere regelverk, og er derfor gitt nytt tillatelsesnummer. Ny tillatelse 2018.0932.T med tilhørende vilkår følger vedlagt, og erstatter i sin helhet tillatelse 2001.0065.T fra 19.03.2001

Årlig produksjonsramme er utvidet fra 30.000 til 40.000 tonn fiskemel og fra 10.000 til 15.000 tonn fiskeolje.

Pelagia Egersund Sildoljefabrikk fikk sist endret sin utslippstillatelse 19.3.2001, og tillatelsen har dermed ikke lenger samsvart med nyere endringer i miljøregelverket. Fylkesmannen har derfor bedt virksomheten om å søke om ny tillatelse.

Den forespurte søknaden ble sendt Fylkesmannen 30.1.2018. Bedriften søker samtidig om at årlig produksjonsramme for fiskemel utvides fra 30.000 til 40.000 tonn og fiskeolje fra 10.000 til 15.000 tonn.

Virksomheten er døgnkontinuerlig med en årlig driftstid inntil 300 døgn.

Fylkesmannen gir herved tillatelse på visse vilkår. Tillatelsen med tilhørende vilkår følger som vedlegg. Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11 jf. § 16. Fylkesmannen har ved avgjørelsen av om tillatelse skal gis og ved fastsettingen av vilkårene lagt vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre. Ved fastsettingen av vilkårene har Fylkesmannen videre lagt til grunn hva som kan oppnås med beste tilgjengelige teknikker.

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, har vi uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i tillatelsens pkt. 3 flg. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er omfattet av tillatelsen i den grad opplysninger om slike utslipp ble fremlagt i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet. Dette gjelder likevel ikke utslipp av prioriterte stoffer oppført i vedlegg 1. For virksomheter som benytter slike stoffer som innsatsstoffer eller de dannes under produksjonen, er utslipp av stoffene bare omfattet av tillatelsen dersom dette fremgår uttrykkelig av vilkårene i tillatelsens pkt. 3 flg. eller utslippene er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning.

Vi vil understreke at all forurensning fra bedriften isolert sett er uønsket. Selv om utslippene er innenfor de fastsatte utslippsgrensene, plikter bedriften å redusere utslippene så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Det samme gjelder utslipp av komponenter det ikke uttrykkelig er satt grenser for gjennom særskilte vilkår.

Denne tillatelsen kan senere endres i medhold av forurensningsloven § 18. Endringer skal være basert på skriftlig saksbehandling og en forsvarlig utredning av saken. En eventuell endringsøknad må derfor foreligge i god tid før endring ønskes gjennomført.

At forurensningen er tillatt, utelukker ikke erstatningsansvar for skade, ulemper eller tap forårsaket av forurensningen, jf. forurensningsloven § 56.

I tillegg til de krav som følger av tillatelsen, plikter bedriften å overholde forurensningsloven og produktkontrollloven samt forskrifter som er hjemlet i disse lovene. Enkelte av forskriftene er nevnt i tillatelsen. For informasjon om øvrige regler som kan være aktuelle for bedriften, viser vi til [www.regelhjelp.no](http://www.regelhjelp.no).

Brudd på utslippstillatelsen er straffbart etter forurensningsloven §§ 78 og 79. Også brudd på krav som følger direkte av forurensningsloven og produktkontrollloven samt forskrifter fastsatt i medhold av disse lovene, er straffbart.

### **Sakens bakgrunn**

Pelagia Egersund Sildoljefabrikk fikk tillatelse etter forurensningsloven fra daværende Statens forurensningstilsyn 19.3.2001. Forurensningsmyndigheten for bransjen ble kort tid etter delegert til fylkesmennene.

Fylkesmannen skal fortløpende vurdere status for tillatelser eldre enn 10 år. Det er vedtatt en rekke endringer i forurensningsloven og underliggende forskrifter siden 2001. Fylkesmannen har derfor bedt Pelagia Egersund Sildoljefabrikk om å fylle ut søknadskjema for tillatelse etter forurensningsloven med tanke på oppdatering av tillatelsen.

Det er i løpet av siste år gitt tillatelser til etablering av to nye fiskemelfabrikker i Rogaland. Så langt mulig bør virksomheter i samme bransje ha samsvarende vilkår og grenseverdier for å motvirke konkurransevridding. Fylkesmannen har følgelig lagt dette til grunn ved behandling av søknaden.

Råstofftilgangen varierer sterkt fra år til år, og bedriften har enkelte år har mindre overskridelse av produksjonsrammen for fiskemel. Bedriften har følgelig søkt om å få utvide årlig produksjonsramme fra 30.000 til 40.000 tonn fiskemel og 10.000 til 15.000 tonn fiskeolje.

### **Utlekking av søknaden til offentlig ettersyn**

I samsvar med forskrift om begrenning av forurensning (forurensningsforskriften) § 36-6 ble søknaden kunngjort i Dalane Tidende og Stavanger Aftenblad og søknadsdokumentene lagt ut til

offentlig ettersyn på Fylkesmannen og Eigersund kommune sine nettsider med uttalefrist for allmenheten 6.4.2018.

Eigersund kommune, relevante offentlige etater og berørte parter fikk i tillegg oversendt høringsdokumentene per e-post.

### **Mottatte uttalelser**

Fylkesmannen mottok 2 høringsuttalelser til søknaden. Vi har ikke mottatt uttalelser fra privatpersoner i denne saken. Et resyme av uttalelsene følger nedenfor.

#### Fiskeridirektoratet region Sør

Fiskeridirektoratet har i sin uttalelse fokus på utslipp til sjø, og har følgende kommentar knyttet til dette:

«Det planlegges utslipp til sjø i bassenget mellom Lindøy og Eigerøy i Eigersund kommune av hhv fett, lukt, vaskemidler. «Forurenset» sjøvann planlegges samlet og ledet til dypvannsledning. Dette vannet vil kunne inneholde små mengder av fiskeprotein og fiskefett. I tillegg vil det samles og slippes ut vaske/spylevann fra produksjonsarealene og fra kaiområdene. Dette vannet ledes til vannrenseanlegget før det slippes ut til sjø via dypvannsledning.

Den økologiske tilstanden er karakterisert som «dårlig» med høy pålitelighetsgrad. En økning i utslipp vil bestå av små mengder organisk materiale og kan følgelig bidra til en potensiell forverring av den økologiske tilstanden. Målsettingen er å komme opp på «god» tilstandsklasse. Vi ber om at det foretas en helhetlig vurdering av miljøbelastningen i området, jfr. Naturmangfoldlovens § 10 og forurensningslovens § 2.

De planlagte utslippene vil foregå inne i Eigersund havn. Vi har ikke registrert fiskeri- eller havbruksvirksomhet i sjø (dvs. i resipienten), men derimot fiskeindustri på land. Vi har heller ikke registrert sårbare marine naturtyper som vil bli potensielt negativt påvirket av en eventuell økning i utslipp av organisk materiale. På fiskerifaglig grunnlag har vi derfor ikke innvendinger mot at det gis revidert utslippstillatelse. Vi ber likevel om at det stilles strenge rensekrav til utslipp slik at utslippene holdes på et så lavt nivå som mulig, og at det benyttes best tilgjengelig teknologi for å minimere utslippene.»

Fiskeridirektoratet region Sør forutsetter at det ved tildeling av en eventuell ny utslippstillatelse til Pelagia Eigersund Sildoljefabrikk stilles krav slik at resipienten ikke ytterligere får redusert økologisk og kjemisk tilstand. Det må settes krav om best mulig renseteknologi (BAT) for å redusere skadevirkninger på naturmiljøet.

#### Fiskarlaget Vest

Fiskarlaget skriver at det ikke er registrert fiskeriinteresser i tilknytning til utslippsområdet, men gjør samtidig oppmerksom på at fiskerinæringen er basert på fornybar biologisk produksjon og derfor er avhengig av et reint og produktivt kyst- og havmiljø mest mulig fritt for miljøgifter, fremmedstoffer og legemiddel.

Området må derfor ses under ett, og ikke hver enkeltsak for seg når det gjelder utslipp. Fiskarlaget forutsetter at det blir benyttet BAT for rensing av utslippet.

#### Eigersund kommune

Eigersund kommune uttalte seg ikke innen kommunens frist på 8 uker. Etter påminning fra Fylkesmannen om at vi ikke hadde mottatt uttalelse fra kommunen, ba kommunen ved Jarle Valle om utsatt frist til 25.5.2018.

Da Fylkesmannen heller ikke nå mottok uttalelse fra kommunen, etterlyste vi uttalen på nytt 4.6. I vår siste henvendelse datert 5.7 gjorde vi oppmerksom på at dersom uttalelse ikke forelå innen saksbehandler var tilbake fra ferie 13.8, ville søknaden bli sluttbehandlet uten at uttalelsen fra kommunen forelå.

I og med Eigersund kommune i senere tid har uttalt seg til søknadene fra Prima Protein AS og Pelagia Eigersund Seafood, antar Fylkesmannen at generelle synspunkter i disse uttalelsene fremdeles er representative for kommunens syn.

Utdrag av tidligere uttalelser som vi anser relevante også for søknaden fra Pelagia Eigersund Sildoljefabrikk følger nedenfor:

#### *Resipientforhold*

Eigersund kommune forutsetter at Fylkesmannen er godt kjent med resipientforholdene. De rapporter og utredninger kommunen har tilgang til skal også være oversendt Fylkesmannen. Søknaden synes å belyse de faktiske forhold i tilstrekkelig grad.

Som kjent er forholdene stabile og i en viss grad forbedret i forhold til tidligere målinger. Grunnet de store tilkomstene av næringssalter fra Bjerkreims- og Hellelandsvassdraget, kombinert med naturgitte forhold som lite gjennomstrømming, er det lite ventelig at forholdene skal bli veldig mye bedre. Eigersund kommune forventer likevel at tilkomsten av næringssalter vil avta noe fra vassdragene fremover. Blant annet skal det nevnes at Nortura har utbedret/oppgradert sitt renseanlegg samtidig som kommunen skal bygge nytt renseanlegg for kommunalt avløp på Helleland.

Eigersund kommune kan ikke umiddelbart se at det foreligger hensiktsmessige alternative løsninger for virksomhetens utslipp av prosessavløpsvann. Felles avløpsledning for fiskeriindustrien kan være hensiktsmessig dersom ledningen føres helt ut i Sørgapet. Videre kan det vanskelig ses noen stor gevinst i å flytte utslippspunktet innad i Vågen. Dersom ledningen, sammen med avløpsledning fra Fonn Eigersund AS, hadde blitt flyttet lengst mulig bort fra havnen, vil konsekvensene ved utslipp av urensset spillvann forminskes. Fylkesmannen bes vurdere en slik fellesløsning.

Eigersund kommune kan ikke se at utslippet medfører nevneverdig fare for forverring av tilstandsklassen til resipienten. Andre forhold som ligger utenfor søkers kontroll vil være langt mer betydningsfullt for tilstandsklassen.

#### *Naturmangfoldloven*

Eigersund kommune er ikke kjent med forhold knyttet til naturmangfoldet i området som ikke er omtalt og vurdert i søknaden med tilhørende vedlegg.

Et økt utslipp vil med all sannsynlighet påvirke økosystemer i området og medføre at sårbare dyre- og plantearter i området kan bli berørt. Dette gjelder slik Eigersund kommune forstår det i hovedsak bunndyrsfaunaen i Vågen, og særlig ved utslippspunktet. Det opplyses i søknaden at naturgitte forhold som ferskvann, strømningsforhold og stor tilførsel av næringsstoffer fra omkringliggende vassdrag, utgjør en langt viktigere påvirkningsfaktor for bunndyrsfaunen. Eigersund kommune legger derfor til grunn at utslippet har en underordnet og beskjeden betydning for naturmangfoldet i området.

#### **Søkers kommentar til mottatte uttalelser**

I samsvar med forurensningsforskriften § 36-4 ble uttalelsene fra Fiskeridirektoratet Sør og Fiskarlaget Vest sendt bedriften 25.9.2018 for kommentering. Pelagia Eigersund Sildoljefabrikk har i sin tilbakemelding 5.10.2018 gitt følgende kommentar:

«Vi anser begge uttalelsene å være relativt like, der begge poengterer at BAT skal benyttes i forbindelse med vannrensing. Bedriften er underlagt BAT, ikke bare når det gjelder vannrensing, men også på andre områder. BAT er derfor en av flere forutsetninger bedriften vektlegger ved valg av tekniske løsninger.»

### **3. Fylkesmannens vurdering**

Nedenfor følger Fylkesmannens vurdering av søknaden og de innkomne uttalelser. Vilkår og grenseverdier i tillatelsen følger så langt mulig Miljødirektoratets mal for «*Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven*».

Fylkesmannen har nylig gitt tillatelse etter forurensningsloven til de nyetablerte virksomhetene Karmsund Protein på Husøy og Prima Protein AS i Egersund i tråd med nyere endringer i miljøregelverket. Tillatelsene inneholder både flere kontrollparametere enn tillatelsene til Pelagia Karmsund Fiskemel og Pelagia Egersund Sildoljefabrikk, og strengere grenseverdier.

Vi har ved fastsetting av vilkår tilstrebet at det ikke skal være forskjeller som kan medføre konkurransevridning. Tillatelsen vil for eksisterende anlegg likevel måtte ta hensyn til eksisterende lokalisering, naboforhold, prosessteknikk, renseteknologi og utslippspunkter.

Vår vurdering knyttet til ulike tema følger nedenfor:

#### Naturmangfold

For alle saker der avgjørelsen kan påvirke naturmangfoldet følger det av naturmangfoldloven § 7 at prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 skal legges til grunn ved utøvelse av offentlig myndighet, og at det skal gå fram av avgjørelsen hvordan disse prinsippene er vurdert og vektlagt i saken.

Pelagia Egersund Sildoljefabrikk har drevet produksjon på samme lokalitet i snart 100 år. Søknaden innebærer ingen arealmessig endring av eksisterende industriområde. Det er dermed ingen landarealer nær bedriften hvor naturmangfold kan bli påvirket.

Det er registrert et gyteområde for kysttorsk ved Nysund. Sundet mellom Eigerøya og fastlandet er nasjonal laksefjord, hvor det i perioder vil finnes betydelige mengder av både laks og sjøaure tilhørende bestander i Bjerkreims- og Hellelandsvassdraget.

Egersund havn er hekkeområde for fiskemåke, som i Norsk Rødliste 2015 har status som nær truet (NT). Et stort antall måker av flere arter har tilhold i området til alle årstider. Egersund havn er også overvintringsområde for sjøfugl. Det gjelder blant annet ærfugl (NT) og i mindre antall spesielt lomvi (kritisk truet, CR) og alke (truet, EN).

Bedriftens utslipp av små konsentrasjoner av organisk materiale via dypvannsledning forventes ikke å ha negativ effekt av betydning for overvintrende sjøfugl.

Verken produksjonsprosessen eller båtanløp skal i utgangspunktet medføre utslipp til sjø av mineralolje eller andre miljøskadelige forbindelser.

Fylkesmannens erfaring fra lossing av fisk til fiskemelindustrien er at det fra tid til annen forekommer utslipp av fiskefett på sjøen. Sjøfugl som blir tilgriset at fiskefett vil i de fleste tilfeller omkomme som følge av at fjærdrakten mister sin varmeisolerende funksjon.

Fylkesmannen har vurdert søknaden på bakgrunn av naturmangfoldloven §§ 8 til 12. Vi vurderer kunnskapsgrunnlaget som tilstrekkelig til å kunne vurdere risiko for skade på naturmangfoldet og økosystemet.

På bakgrunn av driftsmetoder og teknikker som framgår av søknaden, samt forebyggende tiltak mot akutt forurensning, vurderer ikke Fylkesmannen den mulige påvirkningen på arter og økosystem for å være til hinder for at tillatelse gis.

Vi har pålagt bedriften å delta ved gjennomføring av en eventuell miljøovervåking av sjøresipienten etter retningslinjene i vannforskriften for å kontrollere at tilstandsklassen ikke forringes.

#### Utslipp til sjø

Vann som fordamper gjennom koking, inndamping og tørking blir kondensert og ender opp som prosessavløpsvann. Vaske- og spylevann fra prosessanlegg og produksjonslokaler ledes via renseanlegg bestående av sil og fettavskiller til utslippsledning som leder direkte til resipient i Egersund havn.

Dersom miljøovervåking tilsier at prosessvannutslippene fra alle fiskerirelaterte virksomheter i havnen må føres ut til en bedre resipient for å kunne oppnå målet om god økologisk tilstand i vannområde, har vi satt som vilkår at Pelagia Egersund Sildoljefabrikk skal delta i et slikt fellesprosjekt.

Inntil en eventuell felles utslippsledning blir realisert, kan virksomheten benytte eksisterende utslippspunkt.

Fylkesmannen har vurdert det som ønskelig å fastsette konkrete grenseverdier for utslipp av organiske stoffer i prosessavløpsvannet til resipienten utover grensene for suspendert stoff og fett i tillatelsen fra 2001.

Slike grenseverdier er fastsatt i de nye tillatelsene til Prima Protein AS i Egersund og Karmsund Protein AS på Karmøy.

Vi har i henhold til dette fastsatt grenseverdier for konsentrasjonen av suspendert stoff (SS), biologisk oksygenforbruk (BOF<sub>5</sub>) og total organisk karbon (TOC) i prosessavløpsvannet, i tillegg til konsentrasjonen av fett i avløpsvannet fra fettavskiller.

#### Resipientovervåking

Eigersund kommune foretar resipientundersøkelser hvert 4. år i forbindelse med tillatelse til utslipp av kommunalt avløpsvann i Hestnes. Denne undersøkelsen omfatter også et målepunkt i Vågen. Neste undersøkelse skal ferdigstilles medio desember 2017.

Resipientundersøkelsen utført av Rambøll datert februar 2017, finansiert av de eksisterende fiskeribedriftene i Egersund havn, karakteriserer tilstanden i resipienten Egersund som økologisk «dårlig» og kjemisk «ikke god».

Egersund havn er en av få resipienter der alle fiskeribedriftene har direkte utslipp til sjø fra sine respektive renseanlegg i motsetning til påslipp til kommunalt avløpsnett.

Selv om ovennevnte resipientrapport anser tilførsler av organiske stoffer fra ellevann som den dominerende årsak til den dårlige økologiske tilstanden, er den totale utslippsmengden fra fiskeindustrien likevel en viktig faktor.

Miljødirektoratet har pålagt en rekke av «sine» bedrifter å gjennomføre resipientovervåking etter vannforskriften, og har bedt fylkesmennene om å vurdere behovet for dette for bedrifter der Fylkesmannen er forurensningsmyndighet.

Fylkesmannen i Rogaland har vurdert Egersund som en resipient der slik overvåking er aktuelt. Vi har derfor satt krav om deltakelse i en felles miljøovervåking etter vannskriften som en del av tillatelsen til Pelagia Egersund Sildoljefabrikk

Fylkesmannen har satt tilsvarende krav i tillatelsen til Prima Protein AS og i revidert tillatelse til Pelagia Egersund Seafood.

Bedrifter uten særskilt tillatelse etter forurensningsloven som har utslipp til samme vannområde kan pålegges å delta i overvåkingen med hjemmel i forurensningsloven § 51.

#### Støv

Lasting av fiskemel i bulk kan medføre støvflukt, og virksomheten må gjennomføre tiltak for å begrense støvflukten mest mulig. Utslipp av støv fra produksjonsanlegget anses for ubetydelig.

Støv fra produksjonen fanges i stor grad opp av sykkloner og støvfiltre med automatisk feilvarsling og stenging av produksjonen. Dette bør etter Fylkesmannens vurdering være tilstrekkelig til å holde støvutslipp fra produksjonen på et akseptabelt nivå.

Det kan ikke utelukkes at episoder med støvnedfall kan være til sjenanse i nærmeste boligområder, men Fylkesmannen forventer likevel at støvutslippet vil ligge på et akseptabelt nivå.

Fyringsanlegget anses heller ikke å gi støvutslipp som kan være til sjenanse for naboer.

Fylkesmannen har ikke sett det hensiktsmessig å fastsette grenseverdier for organisk nedfallsstøv eller krav til måling av dette.

Fylkesmannen kan likevel pålegge bedriften å gjennomføre en kartlegging av nedfallstøv dersom begrunnede naboklager på støv tilsier at en kartlegging er påkrevet.

#### Støy

Virksomheten hadde i søknaden lagt ved støykartlegging fra Sinus datert 21.12.2016, og har i etterkant gjennomført støydempende tiltak.

Oppdatert støyrapport, Sinus rapport10833900-0-R01 datert 24.5.2018 konkluderer med at døgnvektet støynivå er innenfor krav til kontinuerlig industri gitt i T-1442 både for verste døgn og for årsmidlet nivå.

Det kan ikke utelukkes at det ved lastning av båt (åpning og lukking av luker) kan forekomme maksimalnivå som overskrider krav på natt ved nærmeste bolig, men det har ikke vært registrert naboklager knyttet til dette.

Dersom det gjennomføres endringer ved driften som tilsier at sist oppdaterte støykart ikke lenger vil være representativt for virksomhetens utslipp av støy, skal støykartet oppdateres. Ved oppdatering av støykartet skal dette sendes Fylkesmannen og Eigersund kommune.

Støykravene gjelder ikke for næringsvirksomhet eller for støyfølsom bebyggelse som blir etablert etter at tillatelsen ble gitt.

## Lukt

Produksjon av fiskemel genererer lukt.

Selv om luktforholdene i Egersund har bedret seg betydelig etter at Ryttervik fabrikk og Welcon Egersund avviklet driften, har Fylkesmannen de siste årene mottatt flere klager på lukt også fra Pelagia Egersund Sildoljefabrikk.

Fylkesmannen legger normalt Miljødirektoratets veileder *TA-3019/2013 Regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven* til grunn ved fastsetting av grenseverdier for luktutslipp, der anbefalt grenseverdi i byområder og/eller ved samlokalisering av luktende virksomheter er 1 OUE angitt som maksimalmånedlig 99 prosent timefraktil. Pelagia Egersund Sildoljefabrikk har tatt dette til etterretning, og lagt retningslinjene i veilederen til grunn i søknaden.

Virksomheten har i 2017/18 installert nytt luktreanseanlegg. Det er vektlagt at fabrikken i alle ledd vil benytte BAT, ha punktavsug på alt luktende prosessutstyr, samt at produksjonen vil foregå i fabrikklokaler med regulering av undertrykk.

Virksomheten har etter oppstart av nytt luktreanseanlegg gjennomført ny luktkartlegging. Rapporten fra luktkartleggingen viste at luktimmisjonen ved enkelte boliger var ca. 2 OUE.

Tillatelsen stiller krav om at virksomheten skal optimalisere driften av luktreanseanlegget inntil den kan dokumentere at grenseverdien på 1 OUE etterleves.

I tillegg skal virksomheten i sin internkontroll følge opp anbefalinger i luktveilederen vedrørende luktrisikovurdering, driftsplan, driftslogg, system for registrering av luktklager samt planer for lukthåndtering og kommunikasjon.

Luktveilederen påpeker at det er kostbart å gjennomføre luktdokumentasjon etter NS-EN 13725, samtidig som det vil hefte usikkerhet ved resultatene av undersøkelsene. Veilederen anbefaler at forurensningsmyndigheten i stedet for å kreve årlig dokumentasjon av luktimmisjonsgrensen krever en årlig egenrapportering på antall luktklager og en vurdering av antall lukthendelser per måned.

Fylkesmannen anser det likevel nødvendig at Pelagia Egersund Sildoljefabrikk kan dokumentere ved hjelp av måling at immisjonsgrensen for lukt overholdes. Vi setter deretter krav om oppfølgende luktmålinger hvert 3.år.

Fylkesmannen kan pålegge virksomheten ekstra målinger dersom antall lukthendelser tilsier at dette er påkrevet, jf. forurensningsloven § 51.

## Rene brensler

Pelagia Egersund Sildoljefabrikk kan benytte både gass og fyringsolje som energibærere, og omfattes av regelverket i forurensningsforskriften kapittel 27 *Forurensninger fra forbrenningsanlegg med rene brensler*, jf. § 27-1. Utslippsgrenser til luft for NO<sub>x</sub> og CO ved normal drift framgår av § 27-5 b).

## Forholdet til EUs industriutslippsdirektiv (IED)

EUs industriutslippsdirektiv, direktiv 2010/75/EU, ble 1.8.2016 implementert i norsk regelverk, og erstattet fra samme tid IPPC-direktivet.



Direktivet regulerer, i likhet med IPPC-direktivet, forurensende utslipp fra industrivirksomheter. En viktig forskjell er at "BREF-dokumentene" (B: Best available technique, REF: Reference), som tidligere kun har hatt en veiledende betydning, nå er mer forpliktende. BREF-dokumentene vil etter nytt regelverk kunne ut i såkalte "BAT-konklusjoner" om hva som skal regnes som de beste tilgjengelige teknikkene på området for BREFen, og utslippsnivåer som er forbundet med de beste tilgjengelige teknikkene (BAT AEL). Medlemsstatene vil være forpliktet til å stille krav i tillatelsene som samsvarer med kravene og utslippsgrensene som følger av BAT-konklusjonene. Direktivet oppstiller en begrenset mulighet for å unnta virksomheter fra denne grensen.

Fylkesmannen gjør oppmerksom på at dersom vilkår i nye BREF-dokumenter avviker vesentlig fra vilkårene i denne tillatelsen, vil Fylkesmannen være forpliktet til å endre tillatelsen slik at denne bringes i samsvar med nye krav.

Revisjon av eksisterende BREF ble påbegynt i 2017. Det er usikkert når dette arbeidet vil være fullført og dermed når det vil foreligge forpliktende utslippsgrenser (BAT AEL).

I den eksisterende BREF (dansk versjon) er det satt opp en tabell over «Emisjonsniveauer for BAT til minimering af spildevandsudledning fra slagterier og anlæg til forarbejdning af animalske biprodukter»:

Parameter	COD	BOD <sub>5</sub>	Suspendert stoff	Kvælstof (i alt)	Fosfor (i alt)	Olje og fett
<b>Opnåelig emissionsniveau (mg/l)</b>	25 - 125	10 - 40	5 - 60	15 - 40	2 - 5	2.6 - 15

Fylkesmannen anser flere av disse tabellverdiene som urealistiske å oppnå per dags dato, og har derfor i tillatelsen satt betydelig lempeligere grenseverdier inntil det foreligge nye forpliktende BAT AEL.

Vi gjør likevel oppmerksom på at dersom de framtidige forpliktende utslippsgrensene (BAT AEL) tilsvarer tabellverdiene over, må utslippstillatelsen endres i henhold til dette.

#### Kartlegging av grunn og grunnvann

Implementeringen av IED medfører krav om at virksomheten må kunne fremlegge en tilstandsrapport for grunn og grunnvann iht. forurensningsforskriften § 36-21.

Rapporten var ikke ferdigstilt da søknaden ble lagt ut til høring, men ble oversendt Fylkesmannen 30.10.2018.

*Tilstandsrapport Pelagia Egersund Sildoljefabrikk* er utarbeidet av Multiconsult AS og datert 17.10.2018. Rapporten omfatter trinn 1-3 i Miljødirektoratets veileder M-630/2016.

Rapporten munner ut i en vurdering av behov for supplerende undersøkelser i utfylte masser ved dagens parkeringsplass og ved tank 1-3.

Før utførelse må det utarbeides et undersøkelsesprogram for områdene og programmet skal sendes Fylkesmannen til gjennomsyn. Resultatene skal innarbeides i en full tilstandsrapport.

Dersom tilstandsrapporten påviser funn av miljøgifter i grunn eller grunnvann, skal dataene registreres i Miljødirektoratets database *Grunnforurensning*.

## 5. Virksomhetens kommentarer til utkast til tillatelse

Fylkesmannen oversendte et foreløpig utkast til saksutredning og vedtak om utslippstillatelse til Pelagia Egersund Sildoljefabrikk den 17.10.2018, og ba om at eventuelle kommentarer ble sendt Fylkesmannen innen 2 uker.

Pelagia Egersund Sildoljefabrikk har kommentert utkastet i tilbakemelding datert 30.10.2018, og bedt om endring i ordlyden på enkelte av punktene i utkastene.

Fylkesmannen har rettet opp uklare punkter og i den grad vi har funnet det rimelig gjort mindre endringer i vilkårene.

Revidert utkast ble deretter sendt bedriften for et nytt gjennomsyn.

Vi mottok ikke ytterligere kommentarer fra bedriften, og fatter dermed følgende vedtak:

## 6. Vedtak om tillatelse etter forurensningsloven

Fylkesmannen i Rogaland har behandlet søknaden fra Pelagia Egersund Sildoljefabrikk av 30.1.2018 om endring av virksomhetens tillatelse etter forurensningsloven § 11 for virksomhetens produksjonsanlegg på gnr./bnr. 47/11 Eigersund kommune.

Den omsøkte endringen omfatter en økning i årlig produksjonsramme fra 30.000 til 40.000 tonn fiskemel og fra 10.000 til 15.000 tonn fiskeolje.

I tillegg har det vært en rekke endringer i gjeldende miljøregelverk siden den opprinnelige tillatelsen. Vi har derfor fattet vedtak om å endre tillatelsen i sin helhet med hjemmel i forurensningsloven §§ 11 og 16.

Ny tillatelse 2018.0932.T med tilhørende vilkår følger vedlagt. Tillatelsen erstatter tidligere tillatelse 2001.0065.T datert 19.3.2001 i sin helhet.

Tillatelsen legger til grunn at oppgraderingen av renseanlegget kompenseres for økt produksjonsramme, slik at bedriftens totale utslippsmengde ikke skal øke.

Tabellen nedenfor gir oversikt over frister for gjennomføring av tiltak som tillatelsen krever:

Tiltak	Frist	Henvisning til vilkår
Oppdatere internkontrollen	Minst årlig	2.6
Oppdatert kunnskap om BAT-dokumentasjon	Kontinuerlig	2.7
System for energiledelse	01.06.2019	8.1
Levere farlig avfall	Minst årlig	9.1
Oppdatere miljørisikovurderingen	01.06.2019	10.1
Oppdatere måleprogram	01.01.2019	13.2
Rutine for overvåking av losseaktivitet	01.06.2019	2.3
Egenrapportering	01.03. årlig	11.4

## **Vedtak om gebyr**

Fylkesmannen viser til vårt varsel om valg av gebyrsats datert 25.9.2018. Vi varslet i brevet at vi vurderte å fatte vedtak om å benytte gebyrsats 3, tilsvarende NOK 138.200 for Fylkesmannens saksbehandling, jf. forurensningsforskriften § 39-4.

Søkeren har i tilbakemelding til varselet 5.10.2018 tatt valg av gebyrsats til etterretning.

Fylkesmannen fatter herved vedtak i henhold til vårt varsel datert 25.9.2018 om å benytte gebyrsats 3, jf. § 39-4 i forurensningsforskriften ved fastsettelse av gebyr for Fylkesmannens behandling av virksomhetens søknad om tillatelse etter forurensningsloven § 11.

Pelagia Egersund Sildoljefabrikk skal følgelig betale et gebyr på **NOK 138.200**.

Miljødirektoratets fakturasystem sender EHF-faktura til de bedriftene som er registrert. Dersom selskapet har en referanse som bør oppgis på faktura, ber vi om en snarlig tilbakemelding. For bedrifter uten EHF-faktura sendes faktura ved vanlig postgang.

## **Klageadgang**

Både vedtak om utslippstillatelse og vedtak om valg av gebyrsats kan påklages til Miljødirektoratet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra underretning om vedtak er kommet fram eller fra vedkommende fikk eller burde skaffet seg kjennskap til vedtaket. En eventuell klage skal angi hva det klages over og den eller de endringer som ønskes. Klagen bør begrunnes, og andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes. Klagen skal sendes til Fylkesmannen.

En eventuell klage fører ikke automatisk til at gjennomføringen av vedtaket utsettes. Fylkesmannen eller Miljødirektoratet kan etter anmodning eller av eget tiltak beslutte at vedtaket ikke skal gjennomføres før klagefristen er ute eller klagen er avgjort. Avgjørelsen av spørsmålet om gjennomføring kan ikke påklages.

Med visse begrensninger har partene rett til å se sakens dokumenter. Nærmere opplysninger om dette fås ved henvendelse til Fylkesmannen. Øvrige opplysninger om saksbehandlingsregler og andre regler av betydning for saken vil Fylkesmannen også kunne gi på forespørsel.

Vi har sendt kopi av dette brev med vedlegg til berørte i saken i henhold til vedlagte adresseliste.

Med hilsen

Marit Sundsvik Bendixen  
ass. fylkesmiljøvern sjef

Johan Tore Rødland  
senioringeniør

Dokumentet er elektronisk godkjent og har derfor ikke underskrift.

Saksbehandler: Johan Tore Rødland  
Saksbehandler telefon: 51 56 89 38  
E-post: fmrojtr@fylkesmannen.no

Vedlegg:

Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Pelagia Egersund Sildoljefabrikk



## Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for

### Pelagia Egersund Sildoljefabrikk

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jf. § 16. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad av 30.01.2018 samt opplysninger fremkommet under behandlingen av søknaden. Vilkårene fremgår på side 4 til og med side 17. Tillatelsen gjelder fra 1.1.2019, og erstatter i sin helhet tidligere tillatelse av 19.03.2001.

Bedriften må på forhånd avklare med Fylkesmannen dersom den ønsker å foreta endringer i driftsforhold, utslipp med mer som kan ha miljømessig betydning og som ikke er i samsvar opplysninger som er gitt i søknaden eller under saksbehandlingen.

Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen 4 år etter at tillatelsen er trådt i kraft, skal bedriften sende en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at Fylkesmannen kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

#### Bedriftsdata

Anlegg	Egersund Sildoljefabrikk – Sildolje og fiskemelproduksjon
Ansvarlig enhet	Pelagia Egersund Sildoljefabrikk
Beliggenhet/gateadresse	Åsaneveien 103, 4374 Egersund
Postadresse	Postboks 100, 4379 Egersund
Kommune og fylke	Eigersund, Rogaland
Org. nummer (bedrift)	971 679 832
Gårds- og bruksnummer	Gnr. 47 bnr. 11
Lokalisering av anlegg	UTM sone 32V, øst 324462, nord 6482927
NACE-kode og bransje	10.910 Produksjon av fôrvarer til husdyrhold
Kategori for virksomheten <sup>1</sup>	6.5 Anlegg for disponering eller gjenvinning av skrotter og animalsk avfall, med en behandlingsskapasitet på over 10 tonn per dag.

#### Fylkesmannens referanser

Vår referanse: 2018/1109	Tillatelsesnummer: 2018.0932.T	Risikoklasse <sup>2</sup>
	Anleggsnummer: 1101.0020.01	3
Tillatelse gitt: 6.11.2018	Endringsnummer:	Sist endret:
<i>Dokumentet er godkjent elektronisk og har derfor ikke håndskrevne signaturer.</i>		
Marit Sundsvik Bendixen ass. fylkesmiljøvernssjef		Johan Tore Rødland senioringeniør

<sup>1</sup> Jf. forurensningsforskriftens kapittel 36, vedlegg 1 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven

<sup>2</sup> Jf. forurensningsforskriftens kapittel 39 om gebyr til statskassen for arbeid med tillatelser og kontroll etter forurensningsloven

## **1. Tillatelsens ramme**

Tillatelsen gjelder forurensning fra produksjon av fiskemel og -olje. Tillatelsen gjelder for en årlig produksjon av inntil 40.000 tonn fiskemel og 15.000 tonn fiskeolje pr. år.

Bedriften har også anlegg for energiproduksjon med maksimalt 46 MW innfyrt effekt. Bedriften veksler mellom bruk av gass (LPG), fyringsdestillat (FSD/MSD), lett fyringsolje og diesel som brensel. Dette anlegget reguleres av forurensningsforskriftens kapittel 27 om forbrenning av rene brenslar.

## **2. Generelle vilkår**

### **2.1. Utslippsbegrensninger**

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsens pkt. 3 til 13. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp ble fremlagt i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet. Dette gjelder likevel ikke utslipp av prioriterte miljøgifter oppført i vedlegg 1. Utslipp av slike komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3 til 13, eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning.

### **2.2. Plikt til å overholde grenseverdier**

Alle grenseverdier skal overholdes innenfor de fastsatte midlingstider. Variasjoner i utslippene innenfor de fastsatte midlingstidene skal ikke avvike fra hva som følger av normal drift i en slik grad at de kan føre til økt skade eller ulempe for miljøet.

### **2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig**

All forurensning fra bedriften, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter bedriften å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke gjennom vilkår i pkt. 3 flg. uttrykkelig er satt grenser for.

For produksjonsprosesser der utslippene er proporsjonale med produksjonsmengde, skal eventuell reduksjon av produksjonsnivået i forhold til det som er lagt til grunn i forbindelse med saksbehandlingen, medføre en tilsvarende reduksjon i utslippene.

### **2.4 Plikt til forebyggende vedlikehold**

For å holde de ordinære utslipp på et lavest mulig nivå og for å unngå utilsiktede utslipp skal bedriften sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning.

System og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal være dokumentert. (jf. Internkontrollforskriften § 5 punkt 7<sup>3</sup>)

## 2.5 Tiltaksplicht ved økt forurensningsfare

Dersom det som følge av unormale driftsforhold eller av andre grunner oppstår fare for økt forurensning, plikter bedriften å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Bedriften skal så snart som mulig informere Fylkesmannen om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal varsles iht. pkt. 10.4.

## 2.6. Internkontroll

Bedriften plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette<sup>4</sup>. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at bedriften overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Bedriften plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Internkontrollsystemet skal i tillegg til å oppfylle kravene i internkontrollforskriften være i overensstemmelse med norsk standard for miljøledelsessystemer.

Bedriften plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold. Plikt til å gjennomføre risikoanalyse med hensyn til *akutt* forurensning følger av punkt 10.1.

## 2.7. Beste tilgjengelige teknikker (BAT)

Virksomheten omfattes av forurensningsforskriftens vedlegg 1 (IED-virksomheter) og har plikt til å benytte seg av de beste tilgjengelige teknikker (BAT – Best Available Techniques)<sup>5</sup> som gjelder for bransjen. Disse omfatter alle interne produksjonsprosesser i tillegg til rensing av prosessavløpsvann, utslipp til luft og luktutslipp.

Virksomheten skal holde seg oppdatert om hvilke tiltak eller aktiviteter som til enhver tid er regnet som BAT for bransjen., og skal som en del av internkontrollen kontinuerlig vurdere og implementere BAT som blir tilgjengelig for ulike prosesser og aktiviteter.

Tillatelsen kan bli endret dersom vesentlige endringer i BAT fører til at utslipp kan reduseres uten urimelige kostnader for virksomheten.

---

<sup>3</sup> Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 06.12.1996 nr. 1127 (Internkontrollforskriften)

<sup>4</sup> Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 06.12.1996 nr. 1127 (Internkontrollforskriften)

<sup>5</sup> EU utarbeider bransjevise BAT referansedokument (BREF-dokument). Dokumentene finnes på nettstedet <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/>

### 3. Utslipp til vann

Virksomheten har 3 kilder for utslipp til vann:

- Prosessavløpsvann (kondensat)
- Vaskevann som kan inneholde rester av nøytralisert syre og lut
- Kjølevann- sjøvann uten tilsetninger og med temperatur 25°C

På bakgrunn av avløpsmengden og målte konsentrasjoner av de ulike komponentene skal virksomheten beregne totalutslippet av biologisk oksygenforbruk (BOF<sub>5</sub>), suspendert stoff (SS). Total organisk karbon (TOC), fett, totalt nitrogen (tot-N) og totalt fosfor (tot-P).

Tillatelsen setter også særskilte grenser for konsentrasjonen av de samme parameterne. Grensene gjelder konsentrasjonen av prosessvann (kondensat og vaskevann).

#### 3.1. Utslippbegrensninger

Vannforbruket generelt skal begrenses i så stor grad som mulig. Lagertanker og lignede må bygges på en slik måte at eventuelle uhell ikke medfører utslipp til ytre miljø.

Utslipp av avløpsvann skal behandles i samsvar med de krav kommunen setter. Kommunen har rett til å kreve inn avgifter og stille krav til beskyttelse av ledningsnett, renseanlegg m.m.

Følgende utslippbegrensninger gjelder:

Utslippskomponent	Utslippskilde	Utslippsgrenser	Prøvefrekvens	Gjelder fra
		Konsesjonsgrense Midlingstid: døgn	Døgnblandeprøver	
Fett	Prosessvann	50 mg/liter	6 ganger pr. år	1.1.2019
Suspendert stoff (SS)	Prosessvann	150 mg/liter	6 ganger pr. år	1.1.2019
Biologisk oksygenforbruk (BOF <sub>5</sub> )	Prosessvann	500 mg/liter	6 ganger pr. år	1.1.2019
Totalt organisk karbon (TOC)	Prosessvann	300 mg/liter	6 ganger pr. år	1.1.2019
Nitrogen (tot-N)	Prosessvann	50	6 ganger pr. år	1.1.2019
Fosfor (tot-P)	Prosessvann	5	6 ganger pr. år	1.1.2019
pH	Prosessvann	6 - 9	Kontinuerlig	1.1.2019
Avløpsmengde	Prosessvann		Kontinuerlig	1.1.2019

Suspendert stoff skal ikke overstige 300 g/tonn produsert fiskemel regnet som årsmiddel.

Virksomheten skal ha et system for automatisk mengdemåling av prosessvannet.

Temperaturen i fettavskiller skal ikke overstige 30 °C.

#### 3.1.2. Diffuse utslipp

Diffuse utslipp fra produksjonsprosesser og fra utearealer, for eksempel avrenning fra lagerområder og områder for lossing/lasting, som kan medføre skade eller ulempe for miljøet,

skal begrenses mest mulig. Avrenning av overflatevann fra bedriftens utearealer skal håndteres slik at det ikke kan medføre skade eller ulempe for miljøet.

### 3.2. Oljeholdig avløpsvann

Eventuelt oljeholdig avløpsvann fra verksteder eller lignende skal renses tilfredsstillende i oljeavskiller eller tilsvarende renseenhet.

### 3.3. Utslipp til vann

Avløpsledningen for prosessavløp skal føres ut i sjø til minst 8 m dyp. Eksisterende utslippspunkt kan benyttes inntil videre.

Eventuell flytting av ledningstrasé og utslippspunkt må gjøres i samråd med Kystverket og skal godkjennes etter havneloven. Bedriften skal dersom utslippspunktet flyttes oversende nøyaktige koordinater for utslippspunktet til Fylkesmannen så snart det er fattet vedtak etter havneloven om dette.

Utslippet skal foregå på en slik måte at innblandingen i vannmassene blir best mulig, for eksempel gjennom bruk av diffusor, rørutforming, utslippshastighet.

Bedriften kan også bli pålagt å føre sitt prosessavløp inn på offentlig avløpsnett i henhold til de krav som stilles for slikt påslipp<sup>6</sup> dersom kommunen på et senere tidspunkt ønsker dette.

Bedriften kan også bli pålagt å kople sitt prosessavløp til en eventuell felles utslippsledning fra fiskeindustrien i Egersund havn med sikte på å føre prosessutslippene ut Sørassundet til resipient med bedre tåleevne.

### 3.4. Kjølevann

Kjølevannet skal føres ut i sjø mellom Lindøy og Eigerøy til minimum 8 m dyp i henhold til søknaden. Eksisterende utslippspunkt kan benyttes inntil videre.

Bruk av begroingshindrende midler i kjølevann med utslipp til vann er ikke tillatt.

### 3.5. Overflatevann

Avrenning av overflatevann fra bedriftens utearealer skal håndteres slik at det ikke medfører skade eller ulempe for miljøet.

### 3.6. Sanitæravløpsvann

Bedriftens sanitæravløpsvann ledes til offentlig avløpsnett<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Jf. forurensningsforskriften 15A. Påslipp

<sup>7</sup> Jf. forurensningsforskriften 15A. Påslipp



### 3.7. Mudring

Dersom det som følge av bedriftens virksomhet skulle vise seg å være nødvendig med mudring, skal det innhentes nødvendig tillatelse fra forurensningsmyndigheten. Slik mudring må bekostes av bedriften.

## 4. Utslipp til luft

### 4.1. Utslipp fra fyringsenheter

Virksomheten har forbrenningsanlegg for reine brensler med nominell innfyrt effekt 46 MW og omfattes dermed av vilkår og grenseverdier i forurensningsforskriften kapittel 27.

Bedriften har vekslet mellom bruk av gass (LPG), fyringsdestillat (FSD/MSD), lett fyringsolje og diesel som brensel, men har som følge av at kravene til oppsamlingsbasseng for virksomhetens mineraloljetank trer i kraft 1.1.2019, besluttet å avvikle bruken av mineraloljeprodukter som brensel, jf. forurensningsforskriften § 18-6 bokstav c) andre og tredje ledd.

Eventuell tømning av mineraloljetanken ved å benytte tankens restkvantum som brensel i 2019 kan gjøres uten å gjennomføre støvmåling i henhold til forurensningsforskriften kapittel 27.

Avgasser fra eksisterende anlegg/prosessenheter tillates ledet ut gjennom utslippssystem med de utslippspunkter/-høyder som er oppgitt i søknaden.

For nye utslippspunkter skal det foretas spredningsberegninger som viser maksimale bakkekonsentrasjoner av relevante forurensningskomponenter under de ugunstigste spredningsforhold som kan forekomme. Både bidraget fra nye utslippspunkter og fra eksisterende kilder, samt bakgrunnsnivå, skal synliggjøres. Konsentrasjonene skal vurderes i forhold til forurensningsforskriftens kapittel 7 eller andre relevante normer og retningslinjer for luftkvalitet. Spredningsberegningene skal foretas av en uavhengig og kompetent aktør og skal forelegges Fylkesmannen i god tid før byggestart. Fylkesmannen kan om nødvendig stille nærmere krav til plassering og høyde på nye utslippspunkter.

### 4.2 Utslipp av lukt

#### 4.2.1 Punktutslipp

All luft fra produksjonsprosesser, renseprosesser, avfallshåndtering og annet som kan føre til luktutslipp til omgivelsene, skal føres gjennom renseanlegg/luktreduceringsanlegg. Lokaler der slike prosesser foregår skal ha undertrykk. Virksomheten skal ha et system for automatisk logging i automasjonssystemet.

Det må ikke luftes med åpne vinduer eller dører.

Luktimmisjonen ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager, skal ikke overstige **1 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>, målt som maksimal månedlig 99 prosent timefraktil**. Begrepet *maksimal månedlig 99 prosent timefraktil* betyr i praksis at grenseverdien kan overstiges i 7 timer hver måned.

Virksomheten skal dokumentere immisjon ved hjelp av olfaktometri og beregning av spredning i et spredningsmodellverktøy i samsvar med anbefalinger gitt i vedlegg 6 i Miljødirektoratet sin luktrettleder.

Virksomheten skal så snart det er praktisk mulig dokumentere ved hjelp av luktmåling og spredningsanalyse at luktutslippet ikke overskrider gjeldende grenseverdi. Deretter skal det gjøres oppfølgende målinger minimum hvert 3 år. Resultatene rapporteres i egenkontrollrapporten jf. vilkår 11.4.

Dersom ingen av to påfølgende periodiske luktmålinger viser overskridelse av grenseverdien, kan frekvensen endres til hvert 5. år.

Virksomheten skal sørge for at personalet har relevant kompetanse om faktorer som påvirker luktforholdene ved anlegget.

Virksomheten har, uavhengig av grenseverdi, plikt til å avgrense luktutslipp fra anlegget i størst mulig grad ved bruk av BAT, jf. vilkår 2.3.

Det skal gjennomføres en **luktrisikovurdering** i tråd med anbefalingene gitt i Miljødirektoratet luktveileder<sup>8</sup>, jf. vilkår 10.1 i tillatelsen og vedlegg 3 i veilederen. Luktrisikovurderingen skal oppdateres ved modifikasjoner og endringer i produksjonen.

Virksomheten skal utarbeide en **driftsplan** som sikrer at luktulempene ved virksomheten blir begrenset. Planen skal være i overensstemmelse med anbefalingen gitt i Miljødirektoratet sin luktveileder, jf. vedlegg 4. Driftsplanen skal oppdateres ved modifikasjoner og endringer i produksjonen.

Virksomheten skal daglig føre **driftslogg** for luktrenseanlegget og andre faktorer som kan øke faren for luktutslipp.

Virksomheten skal ha et **system for registrering av innkomne luktklager**. Registreringene skal knyttes til tid og geografisk sted. Slike klager skal loggføres. Klagene bør vurderes mot værdata og avvik fra driftsplanen. Virksomheten skal vurdere årsaken til utslippet og beskrive eventuelle tiltak som blir satt i verk. Denne informasjonen skal gjøres kjent for naboene og forurensningsmyndigheten.

Dersom ovennevnte loggføring av luktklager, mottatt enten direkte til virksomheten eller via Fylkesmannen, sannsynliggjør at virksomhetens luktutslipp er til vesentlig ulempe for berørte naboer, kan Fylkesmannen pålegge virksomheten en hyppigere målefrekvens.

Virksomheten skal utarbeide **planer for lukthåndtering og kommunikasjon** som er i tråd med anbefalingene i Miljødirektoratet sin luktveileder vedlegg 5.

---

<sup>8</sup> TA-3019|2013 Regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven

#### 4.2.2 Diffuse utslipp

Diffuse utslipp fra produksjonsprosesser og fra utearealer, for eksempel lagerområder, områder for lossing/lasting og renseanlegg, som kan medføre skade eller ulempe for miljøet, skal begrenses mest mulig.

Alle aktiviteter som kan føre til utslipp av lukt må skje mest mulig innelukket, jf. krav om BAT. Lasting, lossing og lagring av råvarer/ferdig produkt skal foregå på en slik måte at minst mulig lukt slipper ut til omgivelsene.

Luktutslipp som medfører luktplager ved bolighus vil i de fleste tilfeller skyldes produksjon av bedervet råstoff, enten som følge av dårlig råstoffkvalitet ved lossing eller lang lagringstid på råstofftank før produksjon.

Fylkesmannen har derfor satt følgende krav til råstoffkvalitet ved produksjon:

- **Maksimalt 100 mg total flyktig nitrogen (TVN) per 100 g råstoff**
- **Maksimal omløpstid på råstofftank er 2 døgn.**

Virksomheten skal sørge for å ta prøve av råstoff inn på koker og analysere TVN-innholdet i dette ved eget driftslaboratorium etter følgende frekvens for prøvetaking per døgn:

- TVN ved lossing < 50 og oppholdstid råstofftank < 1 døgn → ingen TVN-prøve
- TVN ved lossing < 50 og oppholdstid råstofftank < 2 døgn → 1 TVN-prøve
- TVN ved lossing ≥ 50 og oppholdstid råstofftank < 2 døgn → 3 TVN-prøver

Kravet til råstoffkvalitet gjelder også ved mottak av avskjær og utkast direkte fra fiskeforedlingsanlegg eller via fraktestartøy.

Dersom det oppstår uforutsette hendelser gjør det nødvendig å prosessere råstoff som overstiger 100 mg TVN per 100 g råstoff, skal bedriften sende avviksmelding til Fylkesmannen og redegjøre for årsaken, varigheten, og hvilke tiltak som er gjort for at råstoffet kan prosessere med minst mulig negativ påvirkning på omgivelsene.

Bedervet råstoff er å anse som avfall. Bedriften skal sørge for avtale om levering av slikt avfall til lovlig mottak.

### 5. Grunnforurensning og forurensede sedimenter

Virksomheten skal være innrettet slik at det ikke finner sted utslipp til grunnen som kan medføre nevneverdige skader eller ulemper for miljøet.

Bedriften plikter å holde løpende oversikt over eventuell eksisterende forurenset grunn på bedriftsområdet og forurensede sedimenter utenfor, herunder faren for spredning, samt vurdere behovet for undersøkelser og tiltak. Er det grunn til å anta at undersøkelser eller andre tiltak vil være nødvendig, skal forurensningsmyndigheten varsles om dette.

Graving, mudring eller andre tiltak som kan påvirke forurenset grunn eller forurensede sedimenter, trenger tillatelse etter forurensningsloven, evt. godkjenning fra kommunen<sup>9</sup>/Fylkesmannen.

## 6. Kjemikalier

Med kjemikalier menes her kjemiske stoffer og stoffblandinger som brukes i virksomheten, både som råstoff i prosess og som hjelpekjemikalier, for eksempel begroingshindrende midler, vaskemidler, hydraulikkvæsker, brannbekjempningsmidler.

For kjemikalier som benyttes på en slik måte at det kan medføre fare for forurensning, skal bedriften dokumentere at den har foretatt en vurdering av kjemikalienes helse- og miljøegenskaper på bakgrunn av testing eller annen relevant dokumentasjon, jf. også punkt 2.6 om internkontroll.

Bedriften plikter å etablere et dokumentert system for substitusjon av kjemikalier. Det skal foretas en løpende vurdering av faren for skadelige effekter på helse og miljø forårsaket av de kjemikalier som benyttes, og av om alternativer finnes. Skadelige effekter knyttet til produksjon, bruk og endelig disponering av produktet, skal vurderes. Der bedre alternativer finnes, plikter bedriften å benytte disse så langt dette kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe.<sup>10</sup>

Stoffer alene, i stoffblandinger og/eller i produkter, skal ikke framstilles, bringes i omsetning, eller brukes uten at de er i overensstemmelse med kravene i REACH-regelverket<sup>11</sup> og andre regelverk som gjelder for kjemikalier.

## 7. Støy

Bedriftens bidrag til utendørs støy ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som frittfeltsverdi ved mest støyutsatte fasade:

Hverdager	Lørdager	Søn- helligdager	og	Kveld (kl. 19-23), hverdager	Natt (kl. 23-07), alle døgn	Natt (kl. 23-07), alle døgn
55 L <sub>den</sub>	50 L <sub>den</sub>	50 L <sub>den</sub>		50 L <sub>evening</sub>	50 L <sub>night</sub>	60 L <sub>AFmax</sub>

L<sub>den</sub> er A-veiet ekvivalent støynivå for dag/kveld/natt med 10 dB/5 dB tillegg på natt/kveld.

L<sub>evening</sub> er A-veiet ekvivalent støynivå for kveldsperioden 19 - 23.

L<sub>night</sub> er A-veiet ekvivalent støynivå for nattperioden 23 – 07.

L<sub>AFmax</sub> er A-veiet maksimalnivå for de 5-10 mest støyende hendelsene innenfor perioden, målt/beregnet med tidskonstant "Fast" på 125 ms.

Alle støygrenser skal overholdes innenfor alle driftsdøgn. Støygrensene gjelder all støy fra bedriftens ordinære virksomhet, inkludert intern transport på bedriftsområdet og lossing/lasting av råvarer og produkter. Støy fra bygg- og anleggsvirksomhet og fra ordinær persontransport av virksomhetens ansatte er likevel ikke omfattet av grensene.

<sup>9</sup> Jf Forurensningsforskriftens kapittel 2 om opprydning i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider.

<sup>10</sup> Jf Produktkontrollloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a

<sup>11</sup> Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) av 30. mai 2008.

Støysonekartet vedlagt søknaden skal holdes oppdatert dersom endringer ved driften tilsier at det ikke lenger vil være representativt for virksomhetens utslipp av støy.

Støygrensene gjelder ikke for ny bebyggelse av forannevnte type som blir etablert på steder der støybidraget fra bedriften overskrider eller forventes å kunne overskride fastsatte grenser i tillatelsen.

## **8. Energi**

### **8.1. Energiledelse**

Bedriften skal ha et system for energiledelse i bedriften for kontinuerlig, systematisk og målrettet vurdering av tiltak som kan iverksettes for å oppnå en mest mulig energieffektiv produksjon og drift. Systemet for energiledelse skal inngå i bedriftens internkontroll, jf. vilkår 2.6. og følge prinsippene og metodene angitt i norsk standard for energiledelse.

Systemet skal være etablert innen 1.6.2019.

### **8.2. Utnyttelse av overskuddsenergi**

Bedriften skal i størst mulig grad utnytte overskuddsenergi fra eksisterende og nye anlegg internt. Bedriften skal også gjennom tiltak på eget bedriftsområde legge til rette for at overskuddsenergi skal kunne utnyttes eksternt med mindre det kan godtgjøres at dette ikke er teknisk eller økonomisk mulig.

### **8.3. Spesifikt energiforbruk**

Spesifikt energiforbruk skal beregnes og rapporteres årlig, jf. pkt. 11.4.

## **9. Avfall**

### **9.1 Generelle krav**

Bedriften plikter så langt det er mulig uten urimelige kostnader eller ulemper å unngå at det dannes avfall som følge av virksomheten. Særlig skal innholdet av skadelige stoffer i avfallet søkes begrenset mest mulig.

Bedriften plikter å sørge for at all håndtering av avfall, herunder farlig avfall, skjer i overensstemmelse med gjeldende regler for dette fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, herunder avfallsforskriften<sup>12</sup>.

Avfall som oppstår i bedriften, skal søkes gjenbrukt i bedriftens produksjon eller i andres produksjon, eller – for brennbart avfall – søkes utnyttet til energiproduksjon internt/eksternt. Slik utnyttelse må imidlertid skje i overensstemmelse med gjeldende regler fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, samt krav fastsatt i denne tillatelsen.

---

<sup>12</sup> Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall av 01.06.2004, nr. 930.

## **10. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning**

### 10.1. Miljørisikoanalyse

Bedriften skal gjennomføre en miljørisikoanalyse av sin virksomhet. Bedriften skal vurdere resultatene i forhold til akseptabel miljørisiko. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikoanalysen skal dokumenteres og skal omfatte alle forhold ved virksomheten som kan medføre akutt forurensning med fare for helse- og/eller miljøskader inne på bedriftens område eller utenfor. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal miljørisikoanalysen oppdateres.

Resultatene fra tilstandsrapport etter grunnundersøkelser inngå i miljørisikoanalysen.

Bedriften skal ha oversikt over de miljøressurser som kan bli berørt av akutt forurensning og de helse- og miljømessige konsekvenser slik forurensning kan medføre.

### 10.2. Forebyggende tiltak

På basis av miljørisikoanalysen skal bedriften iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Bedriften skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

### 10.3. Etablering av beredskap

Bedriften skal, på bakgrunn av miljørisikoanalysen og de iverksatte risikoreduserende tiltakene, om nødvendig, etablere og vedlikeholde en beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som virksomheten til enhver tid representerer. Beredskapen mot akutt forurensning skal øves minimum en gang pr. år.

### 10.4. Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift<sup>13</sup>. Bedriften skal også så snart som mulig underrette Fylkesmannen i slike tilfeller.

## **11. Utslippskontroll og rapportering til Fylkesmannen**

### 11.1. Utslippskontroll

Bedriften skal gjennomføre målinger av utslipp til luft og vann, samt støy i omgivelsene. Målinger omfatter volumstrømsmåling, prøvetaking, analyse og beregning.

Målinger skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp og skal som et minimum omfatte:

- komponenter som er uttrykkelig regulert gjennom grenseverdier i tillatelsen eller forskrifter
- andre komponenter som er omfattet av rapporteringsplikten i henhold til Fylkesmannens veileder til bedriftenes egenkontrollrapportering. Veilederen er lagt ut på [www.fylkesmannen.no/rogaland](http://www.fylkesmannen.no/rogaland).

Bedriften skal ha et måleprogram som inngår i bedriftens dokumenterte internkontroll.

---

<sup>13</sup> Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

Måleprogrammet skal utarbeides innen 1.1.2019 og oversendes Fylkesmannen innen 1.3.2019, jf. punkt 13.2

## 11.2. Måleprogram

Når bedriften utarbeider måleprogrammet, skal den:

- velge prøvetakingsfrekvenser som gir representative prøver
- vurdere usikkerhetsbidragene ved de forskjellige trinn i målingene (volumstrømsmåling - prøvetaking – analyse – beregning) og velge løsninger som reduserer den totale usikkerheten til et akseptabelt nivå

Måleprogrammet skal beskrive de forskjellige trinnene i målingene og begrunne valgte metoder. Valgt frekvens for tredjepartskontroll og for deltakelse i ringtester skal også fremgå av måleprogrammet. Det skal gå fram av måleprogrammet hvilke usikkerhetsbidrag de ulike trinnene gir.

## 11.3. Kvalitetssikring av målingene

Bedriften er ansvarlig for at metoder og utførelser er forsvarlig kvalitetssikret bl.a. ved å:

- utføre målingene etter Norsk standard. Dersom det ikke finnes, kan internasjonal standard benyttes. Fylkesmannen kan videre godta at annen metode benyttes dersom særlige hensyn tilsier det.
- bruke akkrediterte laboratorier / tjenester når prøvetaking og analyse utføres av eksterne. Tjenesteyter skal være akkreditert for den aktuelle tjenesten.
- delta i ringtester for de parameterne som er regulert gjennom grenseverdier når bedriften selv analyserer
- jevnlig verifisere egne målinger med tredjepartskontroll for de parameterne som er regulert gjennom grenseverdier

## 11.4. Rapportering til Fylkesmannen

Bedriften skal innen 1. mars hvert år rapportere utslippsdata fra foregående år via [www.altinn.no](http://www.altinn.no). Rapportering skal skje i henhold til Fylkesmannens veileder til bedriftenes egenrapportering, se [www.fylkesmannen.no/rogaland](http://www.fylkesmannen.no/rogaland).

# 12. Overvåking av resipient og rapportering til Fylkesmannen

## 12.1 Overvåking etter vannforskriften

Bedriften skal i samarbeid andre aktører med utslipp i samme resipient (Vann-Nett kode: 0240010202-C Egersund), som i sine tillatelser etter forurensningsloven eller ved vedtak etter forurensningsloven § 51 er pålagt tilsvarende overvåking, overvåke hvordan utslipp fra virksomheten påvirker tilstanden i vannforekomsten.

Overvåkingen skal gjennomføres etter vannforskriftens bestemmelser og skal belyse påvirkning fra pågående og tidligere utslipp fra bedriften.

Overvåkingsprogrammet skal utarbeides i samarbeid med nødvendig fagekspertise hvor det blir redegjort for hvilke elementer som vil bli undersøkt. Plasseringen av prøvetakingspunkter og prøvetakingsfrekvens, samt hvordan og i hvilke medier (biota, sediment etc.) undersøkelsen vil bli gjennomført, skal begrunnes i programmet.

Prøvetakingspunktene må velges slik at resultatene kan relateres til tidligere resipientundersøkelser med hensyn til eventuelle endringer i tilstandsklasser for vannforekomsten.

Kartlegging av økologisk og kjemisk tilstand i vannforekomsten etter vannforskriftens bestemmelser ble gjennomført i 2017, der kostnadene ble dekket av fiskeforedlingsindustrien i Egersund havn inkludert Pelagia Egersund Sildoljefabrikk.

Resultatene fra undersøkelsen i 2017 bør legges til grunn for valg av prøvepunkter og frekvens for videre overvåking.

Resultatene fra undersøkelsen skal sendes Fylkesmannen innen 1.mars året etter at undersøkelsen ble gjennomført.

Data som fremskaffes ved overvåking i vann, inklusive sediment og biota, skal registreres i databasen Vannmiljø (<http://vannmiljo.miljodirektoratet.no/>). Data rapporteres på vannmiljø importformat. Importmal og oversikt over hvilken informasjon som skal registreres i henhold til Vannmiljø kodeverk finnes på <http://vannmiljokoder.miljodirektoratet.no>.

## **13. Undersøkelser og utredninger**

### 13.1 Utarbeidelse av måleprogram

Bedriften skal utarbeide måleprogram for kontroll med utslipp av rapporteringspliktige komponenter.

Måleprogrammet skal legges til grunn for virksomhetens egenrapportering fra og med 2019.

Programmet skal sendes Fylkesmannen innen 1.3.2019.

Bedriften skal vurdere usikkerhetsbidragene ved de forskjellige trinn i målingene (volumstrømsmåling - prøvetaking – analyse – beregning). Det skal gjennomføres tiltak som reduserer den totale usikkerheten til et akseptabelt nivå. For de komponentene som er regulert gjennom grenseverdier, skal bedriften delta i ringtester og jevnlig verifisere egne målinger med tredjepartskontroll.

## **14. Utskifting av utstyr**

Dersom det skal foretas utskifting av utstyr i virksomheten som gjør det teknisk mulig å motvirke forurensninger på en vesentlig bedre måte enn da tillatelsen ble gitt, skal Fylkesmannen på forhånd gis melding om dette.

All utskifting av utstyr skal baseres på at de beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensning skal benyttes.



## **15. Eierskifte**

Hvis bedriften overdras til ny eier, skal melding sendes Fylkesmannen så snart som mulig og senest én måned etter eierskiftet.

## **16. Nedleggelse**

Hvis et anlegg blir nedlagt eller en virksomhet stanser for en lengre periode, skal eieren eller brukeren gjøre det som til enhver tid er nødvendig for å motvirke fare for forurensninger. Hvis anlegget eller virksomheten kan medføre forurensninger etter nedleggelsen eller driftsstansen, skal det i rimelig tid på forhånd gis melding til Fylkesmannen.

Fylkesmannen kan fastsette nærmere hvilke tiltak som er nødvendig for å motvirke forurensning. Fylkesmannen kan pålegge eieren eller brukeren å stille garanti for dekning av framtidige utgifter og mulig erstatningsansvar.

Ved nedleggelse eller stans skal bedriften sørge for at råvarer, hjelpestoff, halvfabrikat eller ferdig vare, produksjonsutstyr og avfall tas hånd om på forsvarlig måte, herunder at farlig avfall håndteres i henhold til gjeldende forskrift<sup>14</sup>. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til Fylkesmannen innen 3 måneder etter nedleggelse eller stans. Rapporten skal også inneholde dokumentasjon av disponeringen av kjemikalierester og ubrukte kjemikalier og navn på eventuell(e) kjøper(e).

Ved nedleggelse av en virksomhet skal den ansvarlige sørge for at driftsstedet settes i miljømessig tilfredsstillende stand igjen.

Dersom virksomheten ønskes startet på nytt, skal det gis melding til Fylkesmannen i god tid før start er planlagt.

## **17. Tilsyn**

Bedriften plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med anleggene til enhver tid.

---

<sup>14</sup> Avfallsforskriftens kapittel 11 om farlig avfall

## VEDLEGG 1

### Liste over prioriterte stoffer, jf punkt 2.1.

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3 flg. eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning

Metaller og metallforbindelser:

	<b>Forkortelser</b>
<b>Arsen</b> og arsenforbindelser	As og As-forbindelser
<b>Bly</b> og blyforbindelser	Pb og Pb-forbindelser
<b>Kadmium</b> og kadmiumforbindelser	Cd og Cd-forbindelser
<b>Krom</b> og kromforbindelser	Cr og Cr-forbindelser
<b>Kvikksølv</b> og kvikksølvforbindelser	Hg og Hg-forbindelser

Organiske forbindelser:

	<b>Vanlige forkortelser</b>
<b>Bromerte flammehemmere:</b>	
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcyclododekan	HBCDD
Tetrabrombisfenol A (2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'isopropyliden difenol)	TBBPA
<b>Klorholdige organiske forbindelser</b>	
1,2-Dikloreten	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> (kloralkaner C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> )	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> (kloralkaner C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> )	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorete bifenyler	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Trikloretan	TRI
Trikloran (2,4,4'-Trichloro-2'-hydroxydiphenylether)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP
<b>Enkelte tensider</b>	
Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC
<b>Nitromuskforbindelser:</b>	
Muskxylen	
<b>Alkylfenoler og alkylfenoletoksyler:</b>	
Nonylfenol og nonylfenoletoksyler	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksyler	OF, OP, OFE, OPE
4-heptylfenoler (forgrenet og rettkjedet)	4-HPbl
4-tert-pentylfenol	4-t-PP
4-tert-butylfenol	4-t-BP
Dodecylfenol m. isomerer	DDP

	<b>Vanlige forkortelser</b>
2,4,6tri-tert-butylfenol	TTB-fenol
<b>Per- og polyfluorerte alkylforbindelser (PFAS)</b>	
Perfluoroktansulfonat (PFOS) og forbindelser som inneholder PFOS	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Perfluorheksansulfosyre (PFHxS) og forbindelser som inneholder PFHxS	PFHxS, PFHxS-relaterte forbindelser
Perfluoroktansyre	PFOA
Langkjedete perfluorerte karbolsylysyre C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFOA, PFOA-oligomerer, PFTeDA, PFTeDA
<b>Tinnorganiske forbindelser:</b>	
Tributyltinnforbindelser	TBT
Trifenyltinnforbindelser	TFT, TPT
Dibutyltinnforbindelser	DBT
Dioktyltinnforbindelser	DOT
<b>Polysykliske aromatiske hydrokarboner</b>	
	PAH
<b>Ftalater</b>	
Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
Benzylbutylftalat	BBP
Dibutylftalat	DBP
Diisobutylftalat	DIBP
<b>Bisfenol A</b>	
	BPA
<b>Siloksaner</b>	
Dodekametylsyklusheksasiloksan	D6
Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyklusotetrasiloksan	D4
<b>Benzotriazolbaserte UV-filtre</b>	
2-Benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol	UV-320
2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol	UV-327
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol	UV-328
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4(tet-butyl)-6-(sec-butyl)phenol	UV-350