



Macks Ølbryggeri AS, Nordkjosbotn

Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jfr. § 16. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad av 28.10.2015 samt opplysninger fremkommet under behandlingen av søknaden. Vilkårene framgår på sidene 3 til og med side 11.

Denne tillatelsen erstatter følgende tillatelse, datert 15.10.2012:

Macks Ølbryggeri AS - Midlertidig utslippstillatelse for urensset prosessavløpsvann fra øl- og mineralvannproduksjon i bryggeriets test- /oppkjøringsfase.

Tillatelsen gjelder fra og med dags dato.

Bedriften må på forhånd avklare skriftlig med Fylkesmannen i Troms endringer den ønsker å foreta i forhold til opplysninger som ble gitt i søknaden eller under saksbehandlingen, og som kan ha miljømessig betydning.

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 i Troms kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Bedriftsdata

Bedrift	Macks Ølbryggeri AS, Musègata 1, 9008 Tromsø
Postadresse	Boks 6142, 9291 Tromsø
Beliggenhet/gateadresse	Skogveien 25, 9040 Nordkjosbotn
Kommune og fylke	Balsfjord, Troms fylke
Org. nummer (bedrift)	973 188 178
Kommune-/gårds- og bruksnr.	1933/26/169
NACE-kode og bransje	11.050 Produksjon av øl 11.070 Produksjon av mineralvann, leskedrikker og annet
Kategori for virksomheten ¹	6.4b) Behandling og bearbeiding med sikte på fremstilling av næringsmidler av vegetabiliske råstoffer, med en kapasitet til produksjon av ferdige produkter over 300 tonn per dag (kvartalsgjennomsnitt)

¹ Jf. forurensningsforskriftens kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven



Fylkesmannen i Troms' referanser

Tillatelsesnummer: 2016.0955.T	Anleggsnummer: 1933.0064.01	Risikoklasse ² : 3
Tillatelse gitt: 16.12.2016	Endringsnummer: ---	Sist endret: ---
Evy Jørgensen e.f. miljøverndirektør		Per Kr. Krogstad fagansvarlig

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

1. Produksjonsforhold/utslippsforhold

Tillatelsen gjelder forurensning fra produksjon av øl og mineralvann. Tillatelsen er basert på en årlig produksjon av øl og mineralvann på hhv. 15 500 000 og 30 000 000 liter pr. år. Ved produksjon ut over dette skal bedriften søke om endring av tillatelsen, selv om utslippene ligger innenfor de fastsatte grensene.

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 tillatelsen. 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 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 er satt uttrykkelige grenser for i tillatelsen.

For produksjonsprosesser der utslippene er proporsjonale med produksjonsmengde, skal eventuell reduksjon av produksjonsnivået 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/rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal være dokumentert. (Jf. Internkontrollforskriften § 5 punkt 7³)

2.5 Tiltak 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

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

redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Bedriften skal så snart som mulig informere Fylkesmannen i Troms 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 dette⁴. 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.

Bedriften plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold.

3. Utslipp til vann

3.1. Utslippsbegrensninger

Følgende utslippsbegrensninger gjelder:

Utslippskomponent	Utslippskilde	Utslippsgrenser			Gjelder fra
		Gjennomsnittlig døgnutslipp Midlingstid: måned	Maksimalt døgnutslipp	Maksimalt årlig utslipp	
Organisk stoff målt som BOF ₅	Øl- og brusproduksjon (kg)	800	1100	292 000	dags dato
Suspendert stoff (SS)	Øl- og brusproduksjon (kg)	100	115	36 500	dags dato
Vannmengde	Prosessvann, øl- og brusproduksjon (m ³)	500	580	182 500	dags dato

3.2. Utslippsreducerende tiltak, renseanlegg m.m.

- Alt prosessavløpsvann skal ledes via utjevningstank, til kommunalt eid og drevet biologisk renseanlegg (Mack RA).
- Filtermasse (kiselgur) og drav skal skilles ut fra prosessavløpsvannet før tilførsel til utjevningstank.
- Ved utløp av utjevningstank, skal pH ligge i intervallet 6-9. Prosessavløpsvannet skal videre tilfredsstille de krav som stilles i påslippsavtale⁵ mellom virksomheten og Balsfjord kommune.

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

⁵ Jf. forurensningsforskriften 15A. Påslipp. Påslippsavtale 2015-2025

- Eventuelt oljeholdig avløpsvann fra verksteder eller lignende, skal renses tilfredsstillende i oljeutskiller eller tilsvarende renseenhet. Oljeinnhold i nevnte avløpsvann skal ikke overstige 50 mg/l.

3.3. Utslippssted for prosessavløp

Prosessvann føres til kommunalt renseanlegg. Renset kommunalt avløpsvann føres til utslippspunkt på 30 meters dyp ved ytre Hammes i Balsfjorden.

3.4. Kjølevann

Eventuelt kjølevann skal føres til kommunalt overvannsnett. Kjølevann må ikke medføre temperaturendringer av betydning i resipienten.

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.

4. Utslipp til luft

4.1. Utslippsbegrensninger

Luktimmisjonen ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager m.v. skal ikke overstige $2 \text{ ou}_E/\text{m}^3$, oppgitt som maksimalt månedlig 99 prosent timefraktil.

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.

Prosessluft og ventilasjonsluft skal, som oppgitt i søknaden, renses i en dunstkondensator før den slippes ut over tak.

Virksomhetens internkontroll skal også omfatte rutiner for håndtering av luktklager.

4.2. Krav til utslippspunkter og endringer i brenselstyper og ovnsstørrelse

Avgasser fra fyringsanlegg (LNG, maks effekt < 5000 kW) tillates ledet ut gjennom skorstein med høyde 15 meter over bakken og 2 meter over tak, som oppgitt i søknaden.

Dersom innfyrt effekt på fyringsanlegg samlet blir større enn 5000 kW (5 MW) for gass, eller at det skjer endringer i brenselstyper, skal virksomheten forholde seg til kravene som er satt i forurensningsforskriften kapittel 27 som gjelder for forbrenningsanlegg med rene brenslere.

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, 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 eller andre tiltak på virksomhetens område som kan påvirke forurenset grunn trenger tillatelse etter forurensningsloven. Det er Fylkesmannen i Troms som er forurensningsmyndighet på virksomhetens område.

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 kjemikaliens 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.⁶

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.⁷

7. Støy

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

Hverdager	Lørdager	Søndager og helligdager	Kveld (kl. 19-23)	Natt (kl. 23-07)	Natt (kl. 23-07)
55 L _{den}	50 L _{den}	45 L _{den}	50 L _{evening}	45 L _{night}	60 L _{AFmax}

L_{den} er A-veiet ekvivalent støynivå for dag/kveld/natt med 10 dB/5 dB tillegg på natt/kveld.

L_{evening} er A-veiet ekvivalent støynivå for kveldsperioden 23-07.

L_{night} er A-veiet ekvivalent støynivå for nattperioden 23-07.

L_{AFmax} er A-veiet maksimalnivå for de 5-10 mest støyende hendelsene innenfor perioden, målt/beregnet med tidskonstant "Fast" på 125 ms.

⁶ Jf produktkontrollloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a

⁷ Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) av 30. mai 2008.

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.

Støyutredning

Ved støyklager, kan Fylkesmannen pålegge virksomheten å gjennomføre en støyutredning. Støyen skal beregnes ved alle kjente støykilder og støykart skal utarbeides. Beregningene skal være planlagt, kvalitetssikret og utført av uavhengig konsulent. Støyutredningen skal dokumentere at støygrensene i tillatelsen overholdes.

8. Energi

8.1. Energistyringssystem

Bedriften skal ha et system for kontinuerlig vurdering av tiltak som kan iverksettes for å oppnå mest mulig energieffektiv produksjon i anleggene. Energistyringssystemet skal være i samsvar med norsk standard for energiledelse og inngå i bedriftens internkontroll, jf. pkt. 2.5.

Energistyringssystemet skal være etablert innen **15.4.2017**.

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 dette ikke er teknisk eller økonomisk gjennomførbart.

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 avfallsforskriften⁸.

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.

⁸ 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.

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 forskrift⁹. Bedriften skal også så snart som mulig underrette Fylkesmannen i slike tilfeller.

11. Utslippskontroll og rapportering til Fylkesmannen i Troms

11.1. Utslippskontroll

Bedriften skal dokumentere målinger av utslipp til luft og vann, samt støy i omgivelsene. Målinger kan omfatte 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 Miljødirektoratets veileder til bedriftenes egenkontrollrapportering. Veilederen er lagt ut på www.miljodirektoratet.no.

Bedriften skal ha et måleprogram som inngår i bedriftens dokumenterte internkontroll. Programmet skal også omfatte parametere som prøvetas ved utløpet av utjevningstanken.

⁹ Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

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.

Måleprogrammet skal utarbeides, og oversendes Fylkesmannen i Troms, innen **15.4.2017**.

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. Miljødirektoratet 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 parametere som er regulert gjennom grenseverdier når bedriften selv analyserer
- jevnlig verifisere egne målinger med tredjepartskontroll for de parametere 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. Rapportering skal skje i henhold til Miljødirektoratets veileder til bedriftenes egenrapportering, se www.miljodirektoratet.no. Første rapportering i 2017.

12. Overvåking av resipient og rapportering til Fylkesmannen i Troms

Dersom det igangsettes overvåking av resipienten, i regi av Fylkesmannen eller vannregionmyndighet, kan Macks Ølbryggeri AS pålegges å bidra i felles overvåkingsprogram med data for de kvalitetsselementer i vannforekomsten som kan være direkte eller indirekte påvirket av bedriftens utslipp.

Data som fremskaffes ved overvåking i vann, inklusiv sediment og biota, skal registreres i databasen Vannmiljø. Data leveres på Vannmiljøs importformat, som finnes på <http://vannmiljokoder.miljodirektoratet.no>. Her finnes også oversikt over hvilken informasjon som skal registreres i henhold til Vannmiljøs kodeverk.

13. Undersøkelser og utredninger

Macks Ølbryggeri AS er for tiden (desember 2016) ikke pålagt å gjennomføre noen form for undersøkelser eller utredninger.

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 i Troms 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 i Troms.

Fylkesmannen i Troms 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 forskrift¹⁰. 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 Troms 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.

¹⁰ Avfallsforskriftens kapittel 11 om farlig avfall

VEDLEGG 1

Liste over prioriterte miljøgifter, 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:

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

Organiske forbindelser:

Bromerte flammehemmere:	Vanlige forkortelser
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

Klorerte organiske forbindelser

1,2-Dikloreten	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C ₁₀ - C ₁₃ (kloralkaner C ₁₀ - C ₁₃)	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C ₁₄ - C ₁₇ (kloralkaner C ₁₄ - C ₁₇)	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Trikloretan	TRI
Trikloran (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

Enkelte tensider:

Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC

Alkyfenoler og alkylfenoletoksylder:

Nonylfenol og nonylfenoletoksylder	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksylder	OF, OP, OFE, OPE
Dodecylfenol m. isomerer	DDP
2,4,6 tri-tert-butylfenol	TTB-fenol

Per- og polyfluorerte alkylforbindelser (PFAS)

Perfluoroktansulfonat (PFOS) og forbindelser som inneholder PFOS	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS) og forbindelser som inneholder PFHxS	PFHxS, PFHxS-relaterte forbindelser
Langkjedete perfluorerte karboksylsyrer	PFOA
Perfluoroktansyre	PFNA, PFDA, PFUnDA,
C9-PFCA - C14-PFCA	PFDODA, PFTTrDA, PFTeDA

Tinnorganiske forbindelser:

Tributyltinnforbindelser	TBT
Trifenyltinnforbindelser	TFT, TPT
Dibutyltinnforbindelser	DBT
Dioktyltinnforbindelser	DOT

Polysykliske aromatiske hydrokarboner	PAH
--	------------

Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
---	-------------

Bisfenol A	BPA
-------------------	------------

Siloksaner

Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyklotetrasiloksan	D4

Benzotriazolbaserte UV-filtre

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-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol	UV-350