



18.08.2023

2019/37405

STATENS VEGVESEN  
Postboks 1010 Nordre Ål  
2605LILLEHAMMER

Marte Strand Kvalø22003641

## Vedtak om tillatelse til permanent disponering av bunnrenskemasser fra tunnel - E16 - Bjørum - Skaret

**Statsforvalteren gir tillatelse til permanent disponering av bunnrenskemasser fra tunneldriving i forbindelse med bygging av E16 Bjørum- Skaret.**

**Vi varsler også om et gebyr på kr 18 700 for behandling av søknaden.**

**Vedtak om tillatelse og vedtak om gebyrsats kan påklages av berørte parter eller andre med rettslig klageinteresse innen tre uker.**

Statsforvalteren i Oslo og Viken viser til søknad om tillatelse for å nyttiggjøre lett forurensede masser i prosjektet E16 Bjørum-Skaret, datert 31.03.2023.

### Bakgrunn

Statens vegvesen har allerede tillatelse etter forurensingsloven til utslipp fra anleggsfase ved bygging av E16 Bjørum – Skaret (tillatelsesnr. 2020.0800.T). Ved driving av tunnelene benyttes stedeagne masser fra tunneldriften som midlertidig kjøredekk inne i tunnelene. Disse massene fjernes i sin helhet før entreprenøren legger den endelige veibanen og massene som fjernes kalles for bunnrenskemasser. For å oppnå en størst mulig ressursutnyttelse av masser tatt ut i prosjektet er det ønskelig å nyttiggjøre bunnrenskemassene til veiformål på en miljømessig forsvarlig måte, slik at ikke store mengder med brukskvalitet sendes til deponi.

For å avgjøre forurensningsgrad i bunnrenskemassene er det gjennomført prøvetakning. Metoden for prøvetakning av bunnrenskemassene er basert på Mulitconsults prosedyre *Håndtering av bunnrenskemasser på ny E39 Svevatjørn- Rådal*, samt dialog med Skanskas rådgiver på forurenset grunn, Norges geotekniske institutt (NGI). Metoden medfører at hvert tunneløp deles inn i soner på 250 meter og det tas delprøver fra 5 prøvegroper, altså en prøvegrop per 50. meter som blandes i en blandprøve. Masser i tilstandsklasse 2 og 3 defineres som lettere forurenset og det er disse massene det søkes om å gjenbruke. Fra veilederen «*Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn*» (TA-2553) tabell 7, fremkommer det at masser i tilstandsklasse 3 eller lavere kan benyttes i toppjord og dypere liggende jord der planlagt arealbruk er industri og trafikkareal.



Det er planlagt avgrensede grøfter oppstrøms de deponerte bunnrenskmassene og sidebekken som går ut i Damtjernbekken skal ledes under massene via rørledning slik at vannet ikke kommer i kontakt med massene. Vann som eventuelt har blitt forurenset fra bunnrenskmassene vil dermed renne ned i grunnen før det går ut i resipient/sidebekken. Overflate- og grunnvann på området drenerer via en sidebekk til Damtjernbekken og videre til Holsfjorden som ligger 1500 meter fra massedeponiet.

Planlagt arealbruk av området er veiareal og bunnrenskmassene skal dekkes til med stedege jordmasser eller asfalt.

## Høring

I henhold til forurensningsforskriften § 36-5 skal forurensningsmyndighet sørge for at det gis anledning til å avgi uttalelse til søknaden til sakens parter, berørte offentlige organer, myndigheter eller organisasjoner. Anleggsarbeidet ved bygging av E16 Bjørum – Skaret er behandlet med tillatelse etter forurensningsloven (tillatelsesnr. 2020.0800.T) og var i forbindelse med tillatelsen på høring. Vi anser at tiltaket med å omdisponere lettere forurensete masser er av mindre miljømessig betydning og at det derfor ikke er behov for å forhåndsvarsle, jmfør forurensningsforskriften § 36-2. ledd pkt. b).

## Statsforvalterens vurdering

### Generelt

Bruk av forurensete masser fra anleggsarbeider, også der massene blir utnyttet innad i anleggsarbeidene, på en slik måte at det erstatter andre materialer som ellers ville ha blitt brukt og er egnet for det, krever tillatelse etter forurensningsloven § 11. Dette er fordi disponeringen av massene representerer et forurensningspotensiale gjennom for eksempel avrenning av vann gjennom massene.

### Lovgrunnlag og myndighet

Fordi forurensning fra disponering av slike forurensete fraksjoner ikke knytter seg til selve anleggsvirksomheten ligger myndigheten for dette hos Miljødirektoratet. Miljødirektoratet kan likevel delegere myndighet etter forurensningsloven § 11 til Statsforvalteren i enkeltsaker. Miljødirektoratet har i denne saken delegert myndighet etter forurensningsloven § 11 til å behandle søknad om tillatelse til gjenbruk av bunnrenskmasser internt i veiprosjektet E16 Bjørum-Skaret, datert 23.05.2023.

### Vurdering av forurensningspotensialet fra anlegget

Statsforvalteren finner argumentene for gjenbruk til nyttig formål for masser i tilstandsklasse 2 og 3 rimelige, og at kriteriene for gjenvinning er oppfylt jf. Forurensningsloven § 32. Vi anser også at det er positivt at massene skal brukes innenfor det samme tiltaksområdet som de har sin opprinnelse, da dette begrenser transportbehovet for disponering av massene.

Selv om retningslinjen TA 2553/2009 (Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn) åpner for omdisponering av forurensete masser i tilstandsklasse 4 etter en risikovurdering, understreker vi at



vi ikke vil tillate at masser i tilstandsklasse 4 brukes på lokaliteter som ikke fra før er forurensede. Masser i tilstandsklasse 4 og 5 må derfor transporteres til godkjent behandlingsanlegg eller deponi med tillatelse etter forurensningsloven. I søknaden er det skissert et mulig ønske om å sikte masser i disse tilstandsklassene ved store mengder av dette. Foreløpig viser undersøkelser at det sannsynligvis er små mengder masser i tilstandsklasse 4 og 5 og at det derfor er usannsynlig at det vil være behov for sikting. Sikting av slike masser er avfallsbehandling og vil kreve at det søkes om en endring av denne tillatelsen.

Vi har allerede satt en rekke vilkår for anleggsarbeidene ved bygging av E16 Bjørum- Skaret i tillatelse etter forurensningsloven, vilkårene og vurderingene i den tillatelsen vil være aktuelle også for denne tillatelsen.

Når forurensningsmyndigheten avgjør om tillatelse skal gis og fastsetter vilkårene etter forurensningsloven § 16, skal det legges vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre.

Etter naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i lovens §§ 8 til 12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet som berører naturmangfold. Dette innebærer at naturmangfoldlovens prinsipper også må legges til grunn når det gjøres en vurdering etter forurensningslovens bestemmelser.

Tiltak som medfører fare for forurensing av vann skal også vurderes i henhold til vannforskriften, der formålet er å beskytte og om nødvendig forbedre miljøtilstanden i alle elver, innsjøer, grunnvann og kystnære områder.

### **Vurdering etter naturmangfoldloven og vannforskriften**

Lokalitetene hvor bunnrenskmassene skal disponeres er en del av veiutbyggingen E16 Bjørum – Skaret. Forholdet til naturmangfoldloven og vannforskriften er avklart tidligere, både gjennom reguleringsplaner og utslippstillatelser. Statsforvalteren plikter likevel å vurdere dette tiltaket i henhold til naturmangfoldloven § 7 jf. §§ 8-12 og vannforskriften § 4.

### **Vurdering etter naturmangfoldloven**

Det er ikke kjent at det er registrert nye naturverdier som vil kunne bli negativt berørt som følge av bruken av bunnrenskmassene. Konsekvenser for naturmangfold er nøye vurdert ved utarbeidelse av utslippstillatelse til anleggsfasen. Vi kan ikke se at omdisponering av lettere forurensede masser vil medføre noe negative påvirkninger utover hva som allerede er vurdert såfremt de fastsatte vilkårene følges opp. Vi finner derfor at kunnskapsgrunnlaget, jf. Naturmangfoldloven § 8 er tilstrekkelig, og at det ikke er grunn til å benytte føre-var-prinsippet, jf. Naturmangfoldloven § 9, til å unnlate å treffe vedtak i saken. Håndtering av massene skal skje i henhold til beskrevet metodikk og risikovurdering.

Vi anser at søkers dokumentasjon vil sikre at gjennomføring av tiltaket er i samsvar med naturmangfoldloven § 12. Vi finner ikke grunn til å vektlegge øvrige bestemmelser i naturmangfoldloven kapittel II.

### **Vurdering etter vannforskriften**

Tiltakshaver har gjennomført en vurdering av risiko for spredning og human helse tilsvarende som gjøres for forurenset grunn. De konkluderer med at bruken av bunnrenskmassene er akseptabel og at det ikke vil forekomme spredning av forurensning som vil føre til negative effekter på



miljøtilstanden i økosystemet. Tiltakshaver mener videre at bruken av bunnrenskmassene ikke vil medføre vesentlig økning i nitrogenbelastningen sammenlignet med sprengsteinsfyllingen som er etablert i Skaret. Statsforvalteren er enig i denne vurderingen. Statsforvalteren mener på denne bakgrunn at bruk av bunnrenskmasser som omsøkt ikke skal medføre forringelse av berørte vannforekomster eller hindre at målene for vannforekomstene nås.

## Vedtak om tillatelse

Statsforvalteren gir Statens vegvesen tillatelse til omdisponering av inntil 65 000 m<sup>3</sup> lettere forurensede bunnrenskmasser fra tunneldrivingen til E16 Bjørum - Skaret. Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11. Det er satt vilkår til tillatelsen med hjemmel i § 16 i samme lov.

Statsforvalteren har ved avgjørelsen av om tillatelse skal gis, og ved fastsetting av vilkårene, lagt vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre. Tillatelsen med vilkår følger vedlagt dette brevet.

Det kan foretas endringer i denne tillatelsen i medhold av forurensningsloven § 18. Endringene skal være basert på skriftlig saksbehandling og forsvarlig utredning av saken. En eventuell endringssøknad må derfor foreligge i god tid før endring ønskes gjennomført.

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

Brudd på tillatelsen er straffbart etter forurensningsloven §§ 78 og 79.

## Vedtak om gebyr

Vi viser til varsel om gebyr dato 17.08.2022. Vi varslet sats 6 som utgjør kr 18 700 for behandling av søknaden.

Statsforvalteren vedtar at forurensningsforskriftens § 39-4 sats 8 kommer til anvendelse i denne saken. Virksomhet skal betale kr 18 700 for Statsforvalterens arbeid med tillatelsen. Hjemmel for vedtaket er forurensningsforskriften § 39-3, jf. § 39-4.

Ressursbruk knyttet til saksbehandlingen er lagt til grunn ved fastsettelse av gebyrsats. Herunder hører gjennomgang av søknaden, møter og korrespondanse med søker, høring av saken samt endelig ferdigstillelse av tillatelsen. Innsats fra andre fagpersoner hos Statsforvalteren inngår også.

Miljødirektoratet vil ettersende faktura.

## Klageadgang

Vedtaket, herunder plasseringen i gebyrklasse, 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 Statsforvalteren.



En eventuell klage fører ikke automatisk til at gjennomføringen av vedtaket utsettes. Statsforvalteren 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. Ved klage på valg av gebyrsats skal tilsendt faktura betales til fristen. Miljødirektoratet vil refundere eventuelt overskytende beløp dersom klagen imøtekommes.

Med hilsen

Hilde Sundt Skålevåg  
seksjonssjef  
Klima- og miljøvernavdelingen

Marte Strand Kvalø  
seniorrådgiver

*Dokumentet er elektronisk godkjent*

Vedlegg:

- 1 Vilkår til tillatelse til etter forurensningsloven - Nyttiggjøring av bunnrenskmasser - E16 Bjørum -Skaret



## Tillatelse etter forurensningsloven til permanent disponering av bunnrenskmasser – E16 Bjørum-Skaret

Tillatelsen er gitt i medhold av forurensningsloven, § 11 jf. § 16. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad av 31.03.2023, samt opplysninger fremkommet under behandlingen av søknaden.

Virksomheten må på forhånd avklare med Statsforvalteren i Oslo og Viken 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 tråd i kraft, skal virksomheten sende en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at Statsforvalteren i Oslo og Viken kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

### Virksomhetsdata

Virksomhet	Statens vegvesen, utbygging
Postadresse	Postboks 1010 Nordre Ål, 2605 Lillehammer
Org. nummer (virksomhet)	971032081
NACE-kode og bransje	84.130 – Offentlig administrasjon tilknyttet næringsvirksomhet og arbeidsmarked

### Statsforvalterens referanser

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer
2023.0508.T	3038.0021.01

Tillatelse gitt: <b>18.08.2023</b>	Endringsnummer:	Sist endret:
Hilde Sundt Skålevåg seksjonssjef		Marte Strand Kvalø seniorrådgiver

### Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Punkt	Beskrivelse

## Innhold

1	Tillatelsen omfatter .....	3
2	Generelle vilkår .....	3
2.1	Utslippsbegrensninger .....	3
2.2	Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig .....	3
2.3	Ansvar for overholdelse av vilkår i tillatelsen .....	3
2.4	Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare .....	3
2.5	Endring av vilkår .....	3
2.6	Forhold til andre myndigheter .....	4
2.7	Internkontroll .....	4
2.8	Tilsyn .....	4
3	Utslippsreducerende tiltak og krav til massehåndtering .....	4
4	Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning .....	4
4.1	Miljørisikoanalyse .....	4
4.2	Forebyggende tiltak .....	5
4.3	Etablering av beredskap .....	5
4.4	Varsling av akutt forurensning .....	5
5	Utslippskontroll og rapportering til Statsforvalteren .....	5
5.1	Utslippskontroll .....	5
5.2	Miljøovervåking .....	5
5.3	Rapportering til Statsforvalteren .....	5
	Vedlegg 1 – Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1 .....	6

## 1 Tillatelsen omfatter

Tillatelsen gjelder permanent disponering av forurensede bunnrenskmasser fra tunneldriving i forbindelse med bygging av E16 Bjørum-Skaret.

Tillatelsen omfatter permanent disponering av inntil 65 000 m<sup>3</sup> bunnrenskmasser klassifisert i tilstandsklasse 2-3 (jf. Miljødirektoratets veileder Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn - TA 2553/2009). Prøvetakning og håndtering av massene skal utføres som beskrevet i søknaden.

Bunnrenskmassene tillates gjenbrukt i området som er vist til i miljørisikovurdering fra NGI, datert 22.09.2022, ved påhugget til Sollihøgdatunnelen, innenfor et areal på ca. 13 600 m<sup>2</sup>,

## 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 også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp er fremkommet 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 gjennom uttrykkelig regulering i vilkårene.

### 2.2 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte grenser, plikter tiltakshaver å redusere sine utslipp, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader.

### 2.3 Ansvar for overholdelse av vilkår i tillatelsen

Virksomheten er ansvarlig for at vilkårene i tillatelsen blir overholdt, og plikter å orientere vedkommende som skal gjennomføre tiltakene om de vilkår som gjelder, samt de restriksjoner som er lagt på arbeidet.

### 2.4 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare

Dersom det oppstår fare for økt forurensning, plikter tiltakshaver å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om det er nødvendig å redusere eller innstille driften. Tiltakshaver skal så snart som mulig informere Statsforvalteren om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal varsles iht. vilkår **Error! Reference source not found.** i denne tillatelsen.

### 2.5 Endring av vilkår

Statsforvalteren kan oppheve eller endre vilkårene i tillatelsen, sette nye vilkår, og om nødvendig kalle tillatelsen tilbake, dersom vilkår gitt etter forurensningsloven § 18 er til stede. Statsforvalteren har på samme grunnlag rett til, på ethvert tidspunkt, å stoppe arbeidene.

Hvis det viser seg at de omsøkte løsningene med de beskrevne miljøbeskyttende tiltak ikke virker som forutsatt i vilkårene, kan den ansvarlige umiddelbart bli pålagt å sette i gang ytterligere tiltak.



## 2.6 Forhold til andre myndigheter

Forurensningsmyndighetenes vilkår skal ikke være til hinder for at andre myndigheter kan stille krav med hjemmel i annen lovgivning.

## 2.7 Internkontroll

Tiltakshaver plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette<sup>1</sup>. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at tiltakshaver overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Tiltakshaver plikter å holde internkontrollen oppdatert. Tiltakshaver plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold.

## 2.8 Tilsyn

Forurensningsmyndigheten eller den de bemyndiger, skal til enhver tid ha adgang til området for inspeksjon.

# 3 Utslippsreduserende tiltak og krav til massehåndtering

Massene skal håndteres på en slik måte at det ikke oppstår skadelig avrenning til vann eller vassdrag.

Plast og annet avfall fra bunnrenskmassene skal i størst mulig grad fjernes fra massene før bruk.

Massene skal legges minst en meter over høyeste grunnvannstand. Det er ikke tillate å plassere massene i myrer.

Massene skal tildekkes med et toppdekke på minst 0,5 meter som skal bestå av ikke- forurensede masser, iht. normverdier gitt i vedlegg 1 til forurensningsforskriften kap. 2.

Masser i tilstandsklasse 4 og over skal leveres til godkjent avfallsanlegg med tillatelse til å ta imot disse.

# 4 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

## 4.1 Miljørisikoanalyse

Tiltakshaver skal gjennomføre en miljørisikovurdering av sin virksomhet, og vurdere resultatene i forhold til akseptabel miljørisiko. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikovurderingen skal dokumenteres og skal omfatte alle forhold ved tiltaket som kan medføre akutt forurensning med fare for helse og/eller miljøskader. Ved endrede forhold skal miljørisikoanalysen oppdateres. Tiltakshaver skal ha oversikt over de miljøressurser som kan bli berørt av akutt forurensning og de helse- og miljømessige konsekvenser slik forurensning kan medføre.

---

<sup>1</sup> Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) av 06.12.1996, nr. 1127

## 4.2 Forebyggende tiltak

På basis av miljørisikovurderingen skal tiltakshaver iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Tiltakshaver skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

## 4.3 Etablering av beredskap

Tiltakshaver skal, på bakgrunn av miljørisikoanalyse og de iverksatte risikoreduserende tiltakene, etablere og vedlikeholde en beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som tiltaket til enhver tid representerer. Beredskapsplikten inkluderer også utstyr og kompetanse til å fjerne og begrense virkningen av en eventuell forurensning.

## 4.4 Varsling av akutt forurensning

Ved akutt forurensning eller fare for akutt forurensning som følge av virksomheten, skal den ansvarlige varsle i henhold til forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning. Melding om akutt forurensning gjøres til brannvesenet: Telefon: 110 Kystverket har 24 timers vaktberedskap som får meldinger fra brannvesenet om akutt forurensning: Telefon: 33 03 48 00 eller e-post: [vakt@kystverket.no](mailto:vakt@kystverket.no). Tiltakshaver skal også så snart som mulig underrette Statsforvalteren i slike tilfeller.

# 5 Utslippskontroll og rapportering til Statsforvalteren

## 5.1 Utslippskontroll

Virksomheten skal kontrollere og dokumentere at disponeringen av bunnrenskmassene ikke medfører skadelige utslipp til vann og vassdrag.

## 5.2 Miljøovervåking

Virksomheten skal ha et program for resipientovervåking som inngår i virksomhetens dokumenterte internkontroll. Overvåkingsprogrammet for anleggsarbeid E16 Bjørum-Skaret i tråd med tillatelse 2023.0508.T kan benyttes til dette.

## 5.3 Rapportering til Statsforvalteren

Tiltakshaver skal registrere lokaliteter hvor bunnrenskmassene disponeres i Miljødirektoratets fagsystem Grunnforurensning senest 3 måneder etter at arbeidene på de enkelte lokalitetene er ferdigstilt. Databasen finnes på <http://grunn.miljodirektoratet.no/>. Tiltakshaver plikter også å informere grunneier(e) om registreringen.

Det skal sendes en rapport til Statsforvalteren senest innen 3 måneder etter at massene er lagt ut der de skal ligge permanent. Sluttrapporten skal blant annet beskrive volumer, forurensningsgrad, massehåndtering, avvik, resultater fra miljøovervåkingen og for øvrig dokumentere at vilkårene i denne tillatelsen er overholdt.

## 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 punkt **Error! Reference source not found.** til **Error! Reference source not found.**

### 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>Bromerte flammehemmere</b>	<b>Vanlige forkortelser</b>
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenylyter))	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcyclododekan	HBCDD
Tetrabrombisfenol A (2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropyliden difenol)	TBBPA

### Klorerte organiske forbindelser

Dekloran pluss (syn og anti isomere former)	DP (syn-DP, anti DP)
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
Polyklorerte bifenyler	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Triklorfenol	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

### Nitromuskforbindelser

Muskxylen	
-----------	--

### Alkylfenoler og alkylfenoletoksylder

Nonylfenol og nonylfenoletoksylder	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksylder	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
2,4,6 tri-tert-butylfenol	TTB-fenol

**Per- og polyfluorerte alkylforbindelser (PFAS)**

Perfluoroktansulfonsyre (PFOS), inkl. salter av PFOS og relaterte forbindelser	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS), inkl. salter av PFHxS og relaterte forbindelser	PFHxS, PFHxS-relaterte forbindelser
Perfluorobutansulfonsyre (PFBS), inkl. salter av PFBS og relaterte forbindelser	PFBS, PFBS-relaterte forbindelser
Perfluoroktansyre	PFOA
Perfluorheksansyre	PFHxA
2,3,3,3-tetrafluoro-2-(heptafluoropropoksy)propionsyre	HFPO-DA
Langkjedete perfluorerte karboksylsyrer C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTTrDA, PFTeDA

**Tinnorganiske forbindelser**

Tributyltinnforbindelser	TBT
Trifenyltinnforbindelser	TFT, TPT
Dibutyltinnforbindelser	DBT
Dioktyltinnforbindelser	DOT

**Polysykliske aromatiske hydrokarboner**

PAH

**Ftalater**

Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
Benzylbutylftalat	BBP
Dibutylftalat	DBP
Diisobutylftalat	DIBP

**Bisfenol A**

BPA

**Siloksaner**

Dodekametylsykloheksasiloksan	D6
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