



OSLO HAVN KF  
Postboks 230 Sentrum  
0103 OSLO

Saksbehandler, innvalgstelefon  
Torbjørn Raugstad, 32 26 68 10

## Vedtak om endring av tillatelse etter forurensningsloven til mudring og utfylling ved Rådhusbrygge 5 i Oslo kommune

---

**Oslo Havn KF har søkt om endring av tillatelse etter forurensningsloven til mudring og utfylling i sjø ved Rådhusbrygge 5 i Oslo kommune.**

**Statsforvalteren i Oslo og Viken har ferdigbehandlet søknaden og gir tillatelse til å øke mudrevolum- og areal. Vedtaket er hjemlet i forurensningsloven § 18 første ledd punkt 5.**

**Tillatelsen med tilhørende vilkår følger vedlagt.**

**Statsforvalteren fatter vedtak om gebyr på kr 10 100,- for behandling av saken.**

**Vedtaket om tillatelse og gebyrfastsettelse kan påklages av berørte parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker.**

---

Statsforvalteren i Oslo og Viken viser til søknad om endring av tillatelse etter forurensningsloven til mudring og utfylling ved Rådhusbrygge 5, mottatt 29. november 2021, der det søkes om å øke mudrevolum- og areal. Vi viser også til tidligere gitt tillatelse av 9. september 2021 (2021.0831.T).

### Bakgrunn

Rådhusbrygge 5 har behov for opprusting etter at en inspeksjon viste betydelig undervasking av kaia, og det ble besluttet at dagens kailinje skal rives, og ny kai etableres. I forbindelse med arbeidet med å rive og bygge ny kai, ga Statsforvalteren tillatelse til følgende tiltak:

- Mudring av inntil 300 m<sup>3</sup> sjøbunn innenfor et areal på opptil 150 m<sup>2</sup>, med maksimal mudringsdybde på 4,5 meter.
- Utfylling av masser på inntil 150 m<sup>3</sup> over et areal på inntil 150 m<sup>2</sup>, med maksimal høyde på utfylling på 1,5 meter.
- Setting av 8 stålkjernepeler



I forbindelse med riving av eksisterende kai, ble det avdekket behov for å mudre mer enn det som det var gitt tillatelse til i den eksisterende tillatelsen fra Statsforvalteren (2021.0831.T). I den nye søknaden søkes det om mudring av inntil 700 m<sup>3</sup> masser innenfor et areal på opptil 380 m<sup>2</sup>. Mudring av de ekstra massene er nødvendig for at den nye kaien ved Rådhusbrygge 5 skal kunne etableres.

### **Høring**

Statsforvalteren har ikke sendt søknaden om endring av gjeldende tillatelse på høring, da det som følge av tungtveiende samfunnsinteresser haster med å gi tillatelse, jf. forurensningsforskriften § 36-9 andre ledd, bokstav a.

### **Statsforvalterens vurdering**

Oslo Havn KF har måtte stoppe mudrearbeidene i påvente av behandling av søknad om endring av eksisterende tillatelse. De har bedt om en rask behandling av søknaden for å kunne starte opp igjen arbeidene så snart som mulig. Oslo Havn KF argumenterer at dersom mudrearbeidene må utsettes videre, vil dette føre til forsinkelse i de andre delene av prosjektet. Prosjektets anleggsområde beslaglegger store deler av Rådhusplassen. Av sikkerhetsmessige grunner er det stort fokus på at arbeidene skal fullføres i vinterhalvåret mens det fortsatt er lavsesong. Stopp i arbeidene medfører også store kostnader for virksomheten. Videre skriver Oslo Havn KF at dersom arbeidene skal kunne gjennomføres før torskens mest intense gyteperiode i februar – april, vil det være nødvendig å starte opp igjen arbeidene så snart som mulig. Statsforvalteren vurderer at Oslo Havn KF har gode argumenter for hvorfor endringsøknaden deres må behandles raskt og at det ikke vil gi større miljøkonsekvenser enn det som var vurdert i opprinnelig søknad,. Vi ser på det som formålstjenlig at tiltakshaver får mudret de ekstra massene slik at prosjektet kan fullføres så raskt som mulig. Dette vil være kostnadsbesparende for tiltakshaver, samtidig som det vil ivareta naturmiljøet på en bedre måte enn hvis prosjektet blir forsinket Statsforvalteren endrer dermed tillatelsen til å omfatte mudring av inntil 700 m<sup>3</sup> masser innenfor et areal på opptil 380 m<sup>2</sup>.

Vi viser til vårt vedtak om tillatelse av 9. september 2021 (2021.0831.T) for ytterligere vurderinger etter forurensningsregelverket.

### **Vedtak om endring av tillatelse**

Statsforvalteren gir Oslo Havn KF tillatelse til å øke mudrevolum- og areal.

Endringen er foretatt med hjemmel i forurensningsloven § 18 første ledd punkt 5.

Vi viser til endring av vilkår i vedlagt tillatelse.

### **Vedtak om gebyr**

Vi viser til varsel om gebyr datert 6. desember 2021. Vi varslet sats 8, som i 2021 utgjør kr 10 100,- for behandling av søknaden.

Statsforvalteren vedtar at forurensningsforskriftens § 39-4 sats 10 kommer til anvendelse i denne saken. Oslo Havn KF skal betale kr 10 100,- 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. 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

Torbjørn Raugstad  
rådgiver

*Dokumentet er elektronisk godkjent*

Kopi til:  
SWECO NORGE AS Postboks 80 Skøyen 0212 OSLO



## Tillatelse etter forurensningsloven til mudring, peling og utfylling av masser i sjø ved Rådhusbrygge 5 i Oslo kommune

Tillatelsen er gitt i medhold av lov av 13. mars 1981 om vern mot forurensninger og om avfall (forurensningsloven) § 11 jf. § 16, og i medhold av forskrift 1. juli 2004 om begrenning av forurensning (forurensningsforskriften), kapittel 22.

Hvis tiltakshaver ønsker å foreta endringer i driftsforhold som kan ha betydning for forurensningen fra virksomheten og som ikke er i samsvar med det som ble lagt til grunn da tillatelsen ble gitt eller sist endret, må bedriften i god tid på forhånd søke om endring av tillatelsen. Tiltakshaver bør først kontakte forurensningsmyndigheten for å avklare behovet for slik endring.

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 forurensningsmyndigheten kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Tillatelsen gjelder fra dags dato og frem til arbeidene er ferdigstilt (*med forbud i perioden 01.02 - 30.09*).

### Bedriftsdata:

<b>Tiltakshaver:</b> Oslo Havn KF
<b>Tiltakshavers adresse:</b> Postboks 230 Sentrum, 0103 Oslo
<b>Org. Nummer:</b> 974588803
<b>Tiltaksområde:</b> Rådhusbrygge 5 (gbnr. 209/493), Oslo kommune
<b>NACE-kode og bransje:</b> 52.221 - Drift av havne- og kaianlegg

### Forurensningsmyndighetens referanser

<b>Tillatelsesnummer:</b> 2021.0831.T		
<b>Tillatelse første gang gitt:</b> 09.09.21	<b>Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd:</b>	<b>Tillatelse sist endret:</b> 06.12.21
Hilde Sundt Skålevåg seksjonssjef		Torbjørn Raugstad rådgiver

### Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	saksbeh. og saksnr.	Beskrivelse av endring
1	06.21.21	Torbjørn Raugstad, 2021/16826	Det gis tillatelse til å øke mudremengde-, dybde- og areal.

## Innholdsfortegnelse

1	Tillatelsens ramme .....	3
2	Generelle vilkår .....	3
2.1	Gjennomføring av tiltak .....	3
2.2	Sikring av tiltaksområdet .....	3
2.3	Varsling av tiltaksgjennomføring .....	3
2.4	Ansvar for overholdelse av vilkår i tillatelsen .....	3
2.5	Utslippsbegrensninger .....	3
2.6	Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig .....	4
2.7	Endring av vilkår .....	4
2.8	Plikt til forebyggende vedlikehold .....	4
2.9	Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare .....	4
2.10	Internkontroll .....	4
2.11	Hensyn til friluftsliv og naturmiljø .....	5
2.12	Tilsyn .....	5
3	Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning .....	5
3.1	Miljørisikoanalyse .....	5
3.2	Forebyggende tiltak .....	5
3.3	Etablering av beredskap .....	5
3.4	Varsling av akutt forurensning .....	6
4	Mudring .....	6
4.1	Gjennomføring av mudring .....	6
4.2	Håndtering av mudrede masser .....	6
5	Utfylling og tildekking .....	7
5.1	Gjennomføring av utfylling og tildekking .....	7
6	Kontroll og overvåking .....	7
6.1	Kontroll- og overvåkingsprogram .....	7
6.2	Kvalitetssikring av målingene .....	7
7	Støy .....	8
8	Rapportering .....	8

## 1 Tillatelsens ramme

Tillatelsen gis i forbindelse med mudring, peling og utfylling i sjø ved Rådhusbrygge 5 (gbnr. 209/493) i Oslo kommune. Tillatelsen omfatter:

- Mudring av inntil 700 m<sup>3</sup> sjøbunn innenfor et areal på opptil 380 m<sup>2</sup>, med maksimal mudringsdybde på 5,2 meter.
- Utfylling av masser på inntil 150 m<sup>3</sup> over et areal på inntil 150 m<sup>2</sup>, med maksimal høyde på utfylling på 1,5 meter.
- Setting av 8 stålkjernepeler.

Det skal benyttes dobbel siltgardin under alle anleggsarbeider.

Oslo Havn KF (heretter kalt tiltakshaver) er ansvarlig for at alle vilkår i denne tillatelsen Overholdes.

## 2 Generelle vilkår

### 2.1 Gjennomføring av tiltak

Det forutsettes at tiltaket gjennomføres som angitt i søknad dersom ikke annet fremgår av tillatelsen, andre vedtak eller på annen måte er avklart med Statsforvalteren. Vesentlige endringer i forutsetningene i forhold til det som er oppgitt i søknaden tas opp med Statsforvalteren i god tid før endringene vil bli gjort gjeldende.

### 2.2 Sikring av tiltaksområdet

De deler av tiltaksområdet hvor det aktivt utføres arbeid på land, skal holdes avsperrert og ikke være tilgjengelig for allmennheten.

### 2.3 Varsling av tiltaksgjennomføring

Tiltakshaver skal varsle Statsforvalteren senest 1 uke før tiltaket settes i gang og når tiltaket er avsluttet.

### 2.4 Ansvar for overholdelse av vilkår i tillatelsen

Tiltakshaver 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.

### 2.5 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 8. 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 vilkårenes pkt. 3 til 8.

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

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

## 2.7 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.

## 2.8 Plikt til forebyggende vedlikehold

Tiltakshaver skal sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. System og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal kunne dokumenteres.

## 2.9 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare

Dersom det oppstår fare for økt forurensning, plikter tiltakshaver så langt det er mulig uten urimelige kostnader å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Tiltakshaver skal så snart som mulig informere forurensningsmyndigheten om forhold som kan føre til vesentlig økt forurensning eller forurensningsfare. Akutt forurensning skal varsles, jf. punkt 3.4.

## 2.10 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 utøvende entreprenør overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Tiltakshaver plikter å holde internkontrollen oppdatert.

---

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

Tiltakshaver 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 vilkår 3.1.

### **2.11 Hensyn til friluftsliv og naturmiljø**

Ved gjennomføring av tiltaket må tiltakshaver tilpasse arbeidet og ta hensyn til friluftsliv og naturmiljø i området.

### **2.12 Tilsyn**

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

## **3 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akuttforurensning**

### **3.1 Miljørisikoanalyse**

Tiltakshaver skal gjennomføre en miljørisikoanalyse, og 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 tiltaket som kan medføre akutt forurensning med fare for helse- og/eller miljøskader inne på virksomhetens område eller utenfor.

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

### **3.2 Forebyggende tiltak**

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

### **3.3 Etablering av beredskap**

Tiltakshaver skal på bakgrunn av miljørisikoanalysen 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.



### 3.4 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift<sup>2</sup>. Tiltakshaver skal også så snart som mulig underrette Statsforvalteren i slike tilfeller. Kystverket er rette myndighet for akutt forurensning, og skal kontaktes på følgende telefonnummer: 33 03 48 00, eller e-post: [vakt@kystverket.no](mailto:vakt@kystverket.no).

## 4 Mudring

### 4.1 Gjennomføring av mudring

Opptak av masser skal gjøres på en måte som minimerer spredning av forurensning, og skal gjennomføres så skånsomt som mulig med de beste tilgjengelige teknikker (BAT). Det skal velges en mudringsteknologi som gir lite spredning av sedimenter, og som er optimal med hensyn til vanninnhold for videre håndtering av massene. Teknologien skal vurderes ut fra sedimentenes beskaffenhet og videre håndtering, og skal også vurderes underveis i arbeidet. Kriterier for bytte av teknologi skal beskrives i internkontrollen.

Mudring skal gjennomføres under rolige strøm- og vindforhold for å begrense spredningen av partikler i mest mulig grad.

For å hindre spredning av partikler skal det etableres dobbel siltgardin i ytterkant av tiltaksområdet. Siltgardinene må dekke hele vannsøylen, og ved avslutning av tiltaket må siltgardinene fjernes på en måte som hindrer spredning av partikler.

Dersom det påtreffes avfall, skal dette sorteres fra og leveres til godkjent avfallsmottak.

Mengder og tidspunkt for opptak av masser samt mudringsdybde og mudringssted skal loggføres og rapporteres jamfør vilkår i punkt 8. Oversikten skal være tilgjengelig for forurensningsmyndigheten.

Dersom det oppstår avvik under arbeidene, må dette journalføres og rapporteres i henhold tilvilkår i punkt 8. Det må fremgå tydelig hvilke avbøtende tiltak som har blitt iverksatt.

### 4.2 Håndtering av mudrede masser

Eventuell avvanning av mudrede masser må foregå slik at partikler ikke spres. Mudrede masser må oppbevares i tette oppsamlingsarrangement til massene er blitt karakterisert. Transport og håndtering av masser skal gjøres slik at det blir minimal spredning av forurensning. Eventuelt søl skal loggføres og rapporteres i henhold til vilkår i punkt 8.

---

<sup>2</sup> Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

Mudrede sedimenter er å anse som et næringsavfall, og må leveres til godkjent mottak som har tillatelse etter forurensningsloven til å ta imot de aktuelle massene, eller nyttiggjøres, jf. forurensningsloven § 32.

Eventuelle muddermasser som er å anse som farlig avfall (tilstandsklasse V i henhold til M-608/2016), skal deklarerer gjennom avfallsdeklarering og leveres til godkjent mottak som har tillatelse til å ta imot farlig avfall.

Tiltakshaver plikter å dokumentere hvor alle overskuddsmasser er levert, jf. vilkår i punkt 8.

## 5 Utfylling og tildekking

### 5.1 Gjennomføring av utfylling og tildekking

Utfylling av masser skal gjøres på en måte som minimerer spredning av forurensning, og skal gjennomføres så skånsomt som mulig med de beste tilgjengelige teknikker (BAT). Teknologien skal vurderes ut fra sedimentenes beskaffenhet og videre håndtering, og skal også vurderes underveis i arbeidet. Kriterier for bytte av teknologi skal beskrives i internkontrollen.

Masser som skal benyttes til utfylling skal ikke overskride konsentrasjonsgrensene tilsvarende tilstandsklasse II i henhold til Miljødirektoratet sin veileder for *Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota (M-608/2016)*.

Utfyllingsmassene må ikke inneholde plast eller annet avfall.

Det tillates ikke å bruke reaktive bergarter eller bygnings- og rivningsavfall som utfyllingsmasser.

Alle utfyllings- og tildekkingsarbeider må gjennomføres innenfor dobbel siltgardin.

Mengder og tidspunkt for utfylling av masser samt utfyllingsdybde og utfyllingssted skal loggføres og rapporteres, jf. vilkår i punkt 8. Oversikten skal være tilgjengelig for forurensningsmyndigheten.

## 6 Kontroll og overvåking

### 6.1 Kontroll- og overvåkingsprogram

Det skal gjennomføres kontroll og overvåking av arbeidene i henhold til et kontroll- og overvåkingsprogram. Kontroll- og overvåkingsprogrammet skal inngå internkontrollen.

### 6.2 Kvalitetssikring av målingene

All prøvetaking, behandling og analyse skal utføres etter Norsk Standard (NS). Dersom NS ikke finnes, kan annen, utenlandsk/internasjonalt standard benyttes. Laboratorier/tjenester med relevant akkreditering skal benyttes der dette er mulig.

## 7 Støy

I anleggsfasen skal tiltakshaver etterleve støykrav gitt i Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2016) kapittel 4 (Retningslinjer for begrensning av støy fra bygg- og anleggsvirksomhet).

## 8 Rapportering

Det skal føres logg over resultater fra tiltaket og eventuelle uønskede hendelser og korrigerende tiltak.

### Sluttrapport

En rapport fra arbeidet skal sendes Statsforvalteren senest 6 uker etter at tiltaket er avsluttet.

Rapporten skal inneholde:

- Beskrivelse av tiltaket og utført arbeid.
- Beskrivelse av uønskede hendelser som har oppstått under arbeidene, og hvilke avbøtende tiltak som har blitt iverksatt.
- Angivelse av område for utfylling, tildekking og mudring (angitt på kart med koordinater). Høyde på utfylling, mudringsdybde, tidspunkt for mudring, utfylling og tildekking, samt mengde masse mudret, fylt ut og tildekket skal også oppgis.
- Beskrivelse av erfaring med utstyr, teknologi osv.
- Dokumentasjon på levering av masser til godkjent deponi/behandlingsanlegg etter forurensningsloven. Mengder og tidspunkt for levering må være inkludert.

## 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.

#### 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(pentabromfenyl)eter)	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
Triklloreten	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
Langkjedete perfluorerte karboksylsyrer C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTrDA, 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

---