



Fylkesmannen i Hordaland

Sakshandsamar, innvalstelefon
Ingrid Torsnes, 5557 2320

Vår dato
12.1.2016
Dykkar dato
7.1.2016

Vår referanse
2012/11863 461.3
Dykkar referanse

Jernbaneverket
Postboks 4350
2308 HAMAR

Endring av mellombels utsleppsløyve for arbeidet med Ulriken tunnel

Fylkesmannen i Hordaland endrar eksisterande utsleppsløyve til å omfatte utslepp av anleggsvatn frå grøfter i Fløen. Det er sett vilkår om reinsing av vatnet før utslepp til Store Lungegårdsvann.

Løyvet er mellombels og gjeld til anleggsarbeidet er over.

Vi viser til søknad av 7. januar 2016 og Fylkesmannens utsleppsløyve av 22. mars 2013 for mellombels utslepp av tunneldrivevatn frå Ulriken tunnel.

Søknaden

Jernbaneverket søker om å løyve til utslepp av reinsa anleggsvatn frå byggeplass til sjø. Anleggsvatnet kjem frå 4 grøfter til brufundament til ny jernbanebru. Arbeidet vil bli utført i perioden januar – mai 2016. Bergen kommune har godkjent tiltaksplan for forureina grunn (saksnr. 201501244), men denne inkluderer ikkje utslepp av forureina vatn frå grøftene. Anleggsvatnet omfattar grunnvatn, regnvatn og overvatn frå veg.

Prøver frå grøft 1 viser at dei fleste parametrane er innanfor tilstandsklasse I (meget god) og II (God), men nivået av bly, benso(a)pyren og sum PAH-16 er innanfor tilstandsklasse III (mindre god). Før utslepp av anleggsvatnet vil det bli pumpa opp i sedimenteringsbassenga som skal reinse tunneldrivevatnet.

Løyvet frå 22. mars 2013 omfatta utslepp av tunneldrivevatn frå heile tunnelen gjennom Ulriken (7,8 km). Jernbaneverket skal no berre sprengje inntil 500 meter tunnel frå Fløen, så utslepp av tunneldrivevatn til Store Lungegårdsvann vert vesentleg mindre.

Høyring

Søknaden om utslepp av tunneldrivevatnet var ute på offentleg høyring hausten 2012, og merknadane frå den gong er i vare tatt i utsleppsløyvet.

Tiltaket no er av avgrensa omfang, og vil vere ha liten miljømessig innverknad i resipienten. Søknaden er difor ikkje kunngjort offentleg.

Fylkesmannens vurdering

Rettsleg grunnlag

Det går ikkje klart fram av lovverket korleis ein skal handtere grunnvatn og regnvatn som blir samla opp i byggegropar, og som er forureina fordi jordmassane er forureina. Bergen kommune kunne handtert dette i samband med godkjenning av tiltaksplanen. Vi ser at det i denne saka likevel er hensiktsmessig at det er Fylkesmannen som gir løyve, sidan det forureina vatnet skal inn på eit reiseanlegg som har utsleppsløyve frå Fylkesmannen. Vi innarbeider utslepp av anleggsvatn frå grøfter i Fløen i utsleppsløyve til tunneldrivevatn frå Ulriken tunnel.

Etter forureiningslova § 7 må ingen sette i verk noko som kan medføre forureining utan at det er lovleg etter § 8 eller at tiltaket har løyve etter lovas § 11. Lovas § 8 første ledd nr. 3 seier at vanleg forureining frå anleggsarbeid ikkje treng løyve. Vi definerer ikkje anleggsvatn frå grøfter med forureina grunn som vanleg forureining. Handtering av anleggsvatnet krev difor løyve etter forureiningslova § 11.

Fylkesmannen har vurdert dei forureiningsmessige ulempene ved tiltaket opp mot dei fordelar og ulemper tiltaket elles medfører. jf. forureiningslova §§ 11 og 16.

Naturmangfaldlova og vassforskrifta

Prinsippa i naturmangfaldlova §§ 8 til 12 vart lagt til grunn då utsleppsløyvet vart gitt 22. mars 2013. Då dette er eit mindre utslepp som vil skje periodevis i om lag 5 månadar, og med same utsleppspunkt som tunneldrivevatnet, så er det etter Fylkesmannens vurdering ikkje nødvendig å gjennomgå dette på nytt i samband med endring av utsleppsløyvet.

Tiltak som gjev dårlegare miljøtilstand i ein vassførekomst er ikkje lov med mindre det kan gjevast unntak, jf. vassforskrifta § 12. I denne saka legg Fylkesmannen til grunn at det vil vere eit mellombels tiltak og at resipienten vil bli restituert når påverknaden stansar. Variasjonar i tilstanden til vassførekomstar som følgje av anleggsarbeid kan det gjevast unntak for. Dette følger av rettleiing^[1] til vassforskrifta.

Forureining og avbøtande tiltak

Vassmengda som blir pumpa gjennom reiseanlegget og til utslepp i Store Lungegårdsvann er ikkje kvantifisert, sidan denne primært vil vere avhengig av nedbørmengda framover. Det meste av forureininga vil vere partikkelbunden, og vil bli sedimentert i reinseanlegget. Slammet frå reinseanlegget skal prøvetakast og leverast godkjent mottak.

Konklusjon

Vurdering av tiltaket etter forureiningslova, naturmangfaldlova og vassforskrifta tilseier at naturen i området kan bli påverka av tiltaket. Tiltaket er lite og tidsavgrensa, og vil difor berre føre til ei kortvarig forverring av vassførekomsten. Fylkesmannen gir difor mellombels løyve til utslepp av tunneldrivevatn og anleggsvatn frå grøfter i Fløen.

^[1] Veileder om unntak fra miljømål. Guidance Document No. 20 – Technical Report – 2009 - 027

Gebyr for sakshandsaming

Fylkesmannen tar gebyr for arbeid med utsleppsløyver og kontroll etter forureiningslova. Verksemda skal betale 5 600 kroner for endring av løyvet, jf. forureiningsforskrifta § 39-5. Faktura blir sendt frå Miljødirektoratet.

Endring og omgjering

Verksemda er pliktig til å unngå forureining, jf. forureiningslova § 7. Viser det seg at forureiningsforholda endrar seg, kan Fylkesmannen med heimel i forureiningslova § 18 endre vilkåra i løyvet og setje nye vilkår, og om nødvendig trekke løyvet tilbake. Endringar skal vere basert på skriftleg sakshandsaming og ei forsvarleg utgreiing av saka. At det er gitt løyve til forureining, utelukkar ikkje erstatningsansvar for skade, ulempe eller tap forårsaka av forureininga, jf. forureiningslova § 56.

Rett til å klage

Dersom det er noko i løyvet de vil klage på, inkludert vedtaket om gebyrsats, kan de klage til Miljødirektoratet, jf. forvaltningslova § 28. Fristen for å klage er tre veker etter at de har mottatt dette brevet. Klagen bør vere grunngjeven og skal sendast til Fylkesmannen i Hordaland.

Med helsing

Magne Nesse
senioringeniør

Ingrid Torsnes
senioringeniør

Brevet er godkjent elektronisk og har derfor inga underskrift.

Kopi til:
Bergen kommune Postboks 7700 5020 Bergen



Løyve til mellombels utslepp etter forureiningslova til Jernbaneverket for driving av ny Ulriken tunnel

Fylkesmannen gjev Jernbaneverket løyve med heimel i forureiningslova § 11, jf. § 16. Løyvet er gjeve på grunnlag av opplysningar i opprinneleg søknad av 18. september 2012 og søknad om endring av 7. januar 2016, samt opplysningar som kom fram under handsaminga av søknaden. Løyvet gjeld frå dags dato.

Dersom verksemda ønskjer endringar utover det som vart opplyst i søknaden eller under sakshandsaminga og som kan ha miljømessig verknad, må bedrifta på førehand avklare dette skriftleg med Fylkesmannen.

Dersom heile eller vesentlege delar av løyvet ikkje er teke i bruk innan fire år, skal bedrifta sende ei utgreiing om omfanget til bedrifta. Fylkesmannen vil då vurdere eventuelle endringar i løyvet.

Verksemdsdata

| | |
|-----------------------|-----------------------------|
| Verksemd | Jernbaneverket |
| Stad/Gateadresse | Strømgaten 4 |
| Postadresse | 5015 Bergen |
| Kommune og fylke | Bergen kommune, Hordaland |
| Org.nummer (bedrift) | 983160522 eigd av 971033533 |
| Gards- og bruksnummer | - |
| NACE-kode og bransje | 42.120 |

Referansane til Fylkesmannen

| | | |
|-------------|---------------|---------------------------|
| Løyvenummer | Anleggsnummer | Risikoklasse ¹ |
| 2013.087.T | 1201.0594.01 | 3 |

| | | |
|--|----------------------------------|------------------------|
| Løyve gjeve: 22.03.2013 | Endringsnummer: 1 | Sist endra: 12.01.2016 |
| Magne Nesse senioringeniør | Ingrid Torsnes senioringeniør | |
| <i>Løyvet er godkjent elektronisk og har derfor inga underskrift</i> | | |

¹ Jf. forureiningsforskrifta kapittel 39 om gebyr til statskassen for Fylkesmannen sitt arbeid med løyve og kontrollar etter forureiningslova

1 Produksjon og utslepp

Løyvet gjeld utslepp av tunnelvatn, forureina anleggsvatn og støy frå anleggsdrifta.

Utsleppsløyvet er mellombels og gjeld fram til anleggsperioden er over.

Ved vesentlege endringar skal verksemda søkje om endring av løyvet, sjølv om utsleppa ligg innanfor dei fastsette grensene.

2 Generelle vilkår

2.1 Plikt til å halde grenseverdier

Verksemda skal overhalde grenseverdier. Variasjonar i utsleppa skal ikkje avvike så mykje frå det som følgjer av normal drift at dei kan føre til auka skade eller ulempe for miljøet.

2.2 Plikt til å redusere forureining så langt som mogleg

All forureining frå verksemda, under dette utslepp til luft, vatn, støy og avfall, er isolert sett uønskt. Sjølv om utsleppa blir haldne innanfor fastsette utsleppsgrenser, pliktar verksemda å redusere sine utslepp, under dette støy, så langt dette er mogleg utan urimelege kostnader. Plikta omfattar også utslepp av komponentar det ikkje uttrykkeleg er sett grenser for gjennom vilkår i punkt 3.

2.3 Plikt til førebyggjande vedlikehald

For å halde dei ordinære utsleppa på eit lågast mogleg nivå og for å unngå utilsikta utslepp, skal verksemda sørgje for førebyggjande vedlikehald av utstyr som kan verke inn på utsleppa. System/rutinar for vedlikehald av slikt utstyr skal vere dokumentert, jf. internkontrollforskrifta § 5 punkt 7².

2.4 Tiltak ved auka forureiningsfare

Dersom det som følgje av unormale driftstilhøve eller av andre grunnar oppstår fare for auka forureining, pliktar bedrifta å setje i verk tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den auka forureiningsfaren, under dette om nødvendig, å redusere eller innstille drifta.

Verksemda skal så snart som mogleg informere Fylkesmannen om unormale tilhøve som har eller kan få forureiningsmessig verknad. Akutt forureining skal varslast i samsvar med punkt 8.4.

2.5 Internkontroll

Verksemda pliktar å etablere internkontroll for verksemda si i samsvar med gjeldande forskrift. Internkontrollen skal mellom anna sikre og dokumentere at bedrifta held krav i dette løyvet, forureiningslova, produktkontrollova og relevante forskrifter til desse lovene. Verksemda pliktar å halde internkontrollen oppdatert.

Verksemda skal alltid ha oversikt over alt som kan føre til forureining, og skal kunne gjere greie for risikoen for forureining.

² Systematisk helse-, miljø- og tryggleiksarbeid i verksemdar (Internkontrollforskrifta)

3 Utslepp til vatn

3.1 Utsleppsavgrensingar

Utsleppsavgrensingane i tabell 1 gjeld for mellombels utslepp av reinsa vatn frå driving av tunnel og anleggsvatn frå grøfter i Fløen.

Tabell 1 utslepp til Store Lungegårdsvann

| Utsleppskomponent | Konsentrasjonsgrense | Resipient |
|-----------------------|----------------------|---|
| Olje | 10 mg/l | Store Lungegårdsvann på 15 meters djup |
| Suspendert stoff (SS) | 200 mg/ l | |

Vatn frå tunneldriving frå Fløen skal gå via reinseanlegg med sandfang, slam- og oljeutskiljar før utslepp til Store Lungegårdsvann. Om nødvendig må det koplast på ei filterløyising for å overhalde grensa for suspendert stoff og olje. Reinseanlegget skal dimensjonert etter berekna maksimale vassmengder.

Lokalisering av utsleppspunkt skal gjerast etter ei fagleg vurdering og skal om nødvendig avklarast med grunneigarar, kommunen og andre aktuelle partar og faginstansar. Utsleppet skal ha god innblanding i vassmassane på 15 meters djup. Plassering av avløpsleidning skal gjerast i samarbeid med Draugen Motorbåtforening og BKK Varme AS.

Avløpsvatn frå tunnelen skal mengdemålast minimum 1 gong pr. veke under tunneldrivinga. Mengdemåling av avløpsvatn frå tunnelen, kontroll av slamavskiljar, tømning av slam og olje skal journalførast.

Det må førast jamleg kontroll med nivå i sandfang/sedimentasjonsbasseng, slam- og oljeutskiljar. Kummar må tømmast og reingjerast ved behov. Olje frå oljeutskiljaren skal leverast til godkjent mottak.

3.2 Sprengstein

Det går ikkje fram av søknaden kva ein skal gjere med sprengsteinen. På generelt grunnlag vil vi påpeike at steinen frå tunneldrivinga skal leverast til eit anlegg som har nødvendig godkjenning etter plan- og bygningslova. Steinen skal disponerast på ein slik måte at det ikkje fører til utvasking/avrenning direkte til vassdrag. Eventuelle resipientar skal skjermast mot forureinande avrenning. Det skal om nødvendig etablerast grøfter eller andre tiltak for avskjering av sivevatn.

3.3 Utsleppsreducerande tiltak, reinseanlegg m.m.

Riggområdet skal etablerast slik at ein har kontroll med eventuell forureining frå riggplassen. Avløpsvatn med olje frå verkstader og vaskeplassar skal reinsast tilfredsstillande i oljeutskiljar eller tilsvarende reinseeining for å halde utsleppsgrensene fastsett i punkt 3.1.

Eventuelt vaskevatn frå betongbilar skal reinsast/sedimenterast før utslepp til sjø. Det er ikkje tillate med utslepp av betongvaskevatn til ferskvassresipient.

3.4 Overflatevatn

Avrenning av overflatevatn frå anleggs- og riggområde skal handterast slik at det ikkje fører til skade eller ulempe for miljøet.

3.5 Sanitæravløpsvatn

Verksemnda skal handtere sanitæravløpsvatnet i samsvar med krav fastsett av Bergen kommune.

4 Grunnforureining og forureina sediment

Verksemnda skal vere innretta slik at det ikkje skjer utslepp til grunnen som kan føre til nemneverdige skader eller ulemper for miljøet.

Verksemnda pliktar å halde kontinuerleg oversikt over eventuell eksisterande forureina grunn på området og forureina sediment utanfor. Det same gjeld faren for spreining, og om det er trong for undersøkingar og tiltak. Dersom det er nødvendig å setje i verk undersøkingar eller andre tiltak, skal Fylkesmannen varslast om dette.

Graving eller andre tiltak som kan påverke forureina grunn eller forureina sediment, må ha løyve etter forureiningslova, ev. godkjenning frå kommunen³ eller Fylkesmannen.

5 Kjemikal

Med kjemikal meiner vi her kjemiske stoff og stoffblandingar som blir brukt i verksemnda, både som råstoff i prosess og som hjelpekjemikal, til dømes middel for å hindre attgroing, vaskemiddel, hydraulikkvæsker og middel for brannsløkking.

For kjemikal som blir brukt på ein slik måte at det kan føre til fare for forureining, skal verksemnda dokumentere at ho har gjort ei vurdering av helse- og miljøegenskapar til

kjemikala på bakgrunn av testing eller annan relevant dokumentasjon, jf. også punkt 2.6 om internkontroll.

Verksemnda pliktar å etablere eit dokumentert system for substitusjon av kjemikal. Verksemnda skal gjere ei kontinuerleg vurdering av faren for skadelege effektar på helse og miljø val av dei kjemikala som blir brukt, og om det finst alternativ. Skadelege effektar knytt til produksjon, bruk og endeleg disponering av produktet, skal vurderast. Der det finst betre alternativ, pliktar verksemnda å bruke desse så langt dette kan skje utan urimeleg kostnad eller ulempe.⁴

Stoff åleine, i stoffblandingar og/eller i produkt, skal ikkje framstillast og seljast, eller bli brukt utan at dei er i samsvar med krava i REACH-regelverket.⁵

6 Støy og støv

6.1 Grenseverdier

Støygrenser for løyvet i tabell 2 er sett i samsvar med T-1442/2012 kapittel 4.

Utandørs støy frå anleggsverksemnda ved bustader, sjukehus, pleieinstitusjonar, fritidsbustader, utdanningsinstitusjonar og barnehagar, målte eller rekna ut som frittfeltsverdi ved den mest støytsette fasaden, skal ikkje overskride desse støygrensene:

³ Jf. forureiningsforskrifta kapittel 2 om opprydding i forureina grunn ved bygge- og gravearbeid

⁴ Jf. produktkontrolllova

⁵ Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og avgrensing av kjemikal (REACH)

Tabell 2: Støygrenser i anleggsfasen

| Bygningstype | Støykrav på dagtid ($L_{pAeq12h}$ 07-19) | Støykrav på kveld (L_{pAeq4h} 19-23) eller sundag/heilagdag ($L_{pAeq16h}$ 07-23) | Støykrav på natt (L_{pAeq8h} 23-07) |
|--|--|--|---|
| Bustader, fritidsbustad, sjukehus, institusjoner | 60 | 55 | 45 |
| Skule, barnehage | 55 i brukstid | | |

Støygrensene gjeld all støy frå anlegget, medrekna intern transport og lossing/lasting.

6.2 Avvik frå grenseverdier

Grenseverdiene for støy på dagtid kan fråvikast i kortare periodar. Ein kan ikkje avvike grenseverdiene på kveld og natt eller sundagar og heilagdar.

6.3 Varsling

Ved avvik frå gitte grenseverdier gjeld følgjande vilkår:

Bustadar og pleieinstitusjonar som blir utsett for spesielt støyande aktivitet skal varslast ei veke før slike aktivitetar startar opp. Varslinga skal skje skriftleg og/eller ved personleg oppmøte og skal innehalde informasjon om:

- type støyande aktivitet
- forventa støybelastning
- kor lenge aktiviteten varer
- eventuelt om det er mogeleg å tilby anna opphaldsstad

Varsling om auka støybelastning er ofte avgjerande for å unngå konflikt med naboar. Andre som får støybelastning frå anleggsverksemda kan også med fordel varslast om støyande aktivitetar då dette vil kunne føre til at belastninga kan følast mindre.

6.4 Støv

Verksemda må leggje opp aktiviteten på ein slik måte at sjenerande støv ikkje blir spreidd til omgjevnadane.

7 Avfall

7.1 Generelle krav

Verksemda pliktar så langt det er mogleg utan urimelege kostnader eller ulemper å unngå at det blir danna avfall som følgje av verksemda. Særleg skal bedrifta prøve å avgrense innhaldet av skadelege stoff i avfallet mest mogleg.

Verksemda pliktar å sørgje for at all handtering av avfall, under dette farleg avfall, skjer i samsvar med gjeldande reglar for dette fastsett i eller i medhald av forureiningslova, under dette avfallsforskrifta⁶.

7.2 Handtering av farleg avfall

Verksemda skal handtere farleg avfall i samsvar med gjeldande reglar for farleg avfall. Farleg avfall som blir lagra skal sikrast, slik at lageret ikkje fører til forureining av grunn, overflatevatn eller avløpsnett. Lageret skal òg sikrast mot uvedkommande.

⁶ Forskrift om gjenvinning og handsaming av avfall

7.3 Slam

Slam frå sedimenteringsbasseng, reinseinnretningar og sandfang skal analyserast og leverast til godkjent mottak.

8 Tiltak for førebygging og beredskap mot akutt forureining

8.1 Miljørisikoanalyse

Verksemnda skal gjennomføre ein miljørisikoanalyse. Verksemnda skal vurdere resultatane med tanke på akseptabel miljørisiko. Potensielle kjelder til akutt forureining av vatn, grunn og luft skal kartleggjast. Miljørisikoanalysen skal dokumenterast og skal omfatte alle tilhøve ved verksemnda som kan føre til akutt forureining med fare for helse- og/eller miljøskadar inne på område til verksemnda eller utanfor. Ved modifikasjonar og endra produksjonstilhøve skal miljørisikoanalysen oppdaterast.

Verksemnda skal ha oversikt over miljøressursar som kan bli råka av akutt forureining og dei helse- og miljømessige konsekvensane slik forureining kan føre til.

8.2 Førebyggjande tiltak

På basis av miljørisikoanalysen skal verksemnda setje i verk risikoreduserande tiltak. Både sannsynsreduserande og konsekvensreduserande tiltak skal vurderast. Verksemnda skal ha ein oppdatert oversikt over dei førebyggjande tiltaka.

8.3 Etablering av beredskap

Verksemnda skal, på bakgrunn av miljørisikoanalysen og dei risikoreduserande tiltaka som er sette i verk, om nødvendig, etablere og vedlikehalde ein beredskap mot akutt forureining. Beredskapen skal vere tilpassa den miljørisikoen som verksemnda til ei kvar tid representerer.

8.4 Varsling om akutt forureining

Akutt forureining eller fare for akutt forureining skal varslast til lokalt brannvesen i samsvar med gjeldande forskrift⁷. Verksemnda skal også så snart som mogleg varsle Fylkesmannen gjennom fmhpostmottak@fylkesmannen.no i slike tilfelle.

9 Overvaking/resipientkontroll

9.1 Kontrollprogram

Kontrollprogrammet skal innehalde rutinar for oppfølging av m.a. reinseanlegg, utsleppsstad/resipient, olje- og drivstofflager og avfallshandtering.

Rutinar og oppfølging skal dokumenterast skriftleg. Programmet skal m.a. innehalde oversikt over prøvepunkt, analyseparametrar og prøvetakingsfrekvens. Det er i søknaden skildra eit opplegg for prøvetaking og overvaking. Dette må innarbeidast i kontrollprogrammet.

9.2 Inspeksjon

Det skal etablerast rutinar for visuell inspeksjon ved utsleppsstadane, der observasjonar av oljefilm, blakka vatn eller anna forureining skal registrerast. Ved vesentleg forureining skal dette rapporterast, jf. punkt 8.4.

⁷ Forskrift om varsling av akutt forureining eller fare for akutt forureining

10 Tilsyn

Verksemda pliktar å la representantar for forureiningsstyresmakta eller dei som har mynde, føre tilsyn med anlegget til ei kvar tid.

VEDLEGG 1

Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

Utslepp av desse komponentane er berre omfatta av løyvet dersom dette går fram uttrykkeleg av vilkåra i løyvet eller dei er så små at utsleppet av desse ikkje har noko å seie for miljøet.

Metall og metallsambindingar:

| | Forkortingar |
|--|-----------------------|
| Arsen og arsensambindingar | As og As-sambindingar |
| Bly og blysambindingar | Pb og Pb-sambindingar |
| Kadmium og kadmiumsambindingar | Cd og Cd-sambindingar |
| Krom og kromsambindingar | Cr og Cr-sambindingar |
| Kvikksølv og kvikksølv-sambindingar | Hg og Hg-sambindingar |

Organiske sambindingar:

| Bromerte flammehemmarar: | Vanlege forkortingar |
|---|----------------------|
| Penta-bromdifenyler (difenyler, pentabromderivat) | Penta-BDE |
| Okta-bromdifenyler (defenyler, oktabromderivat) | Okta-BDE, octa-BDE |
| Deka-bromdifenyler (bis(pentabromfenyl)eter) | Deka-BDE, deca-BDE |
| Heksabromcyclododekan | HBCCD |
| Tetrabrombisfenol A (2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropyliden difenol) | TBBPA |

| Klorerte organiske sambindingar | |
|--|--------------------|
| 1,2-Dikloretan | EDC |
| Klorerte dioksin og furaner | Dioksin, PCDD/PCDF |
| Heksaklorbenzen | HCB |
| Kortkjeda klorparafinar C ₁₀ -C ₁₃ (kloralkaner C ₁₀ -C ₁₃) | SCCP |
| Mellomkjeda klorparafinar C ₁₄ -C ₁₇ (kloralkaner C ₁₄ -C ₁₇) | MCCP |
| Klorerte alkylbenzener | KAB |
| Pentaklorfenol | PCF, PCP |
| Polyklorerte bifenyler | PCB |
| Triklorbenzen | TCB |
| Tetrakloretan | PER |
| Trikloretan | TRI |
| Trikloran (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyler) | |
| Tris(2-kloretyl)fosfat | TCEP |

| Enkelte tensid: | |
|---|--------|
| Ditalg-dimetylammoniumklorid | DTDMAC |
| Dimetyldioktadekylammoniumklorid | DSDMAC |
| Di(hydrogenerert talg)dimetylammoniumklorid | DHTMAC |

| Alkylfenolar og alkylfenoletoksyler: | |
|--------------------------------------|------------------|
| Nonylfenol og nonylfenoletoksyler | NF, NP, NFE, NPE |
| Oktylfenol og oktylfenoletoksyler | OF, OP, OFE, OPE |
| Dodecylfenol m. isomerer | |
| 2,4,6 tri-tert-butylfenol | |

| Polyfluorerte organiske sambindingar (PFCs) | |
|--|---|
| Perfluoroktansulfonat (PFOS) og sambindingar som inneheld PFOS | PFOS, PFOS-relaterte sambindingar |
| Langkjeda perfluorerte karboksylsyrer | |
| Perfluoroktansyre | PFOA |
| C9-PFCA – C14-PFCA | PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDODA, PFTDA, PFTeDA |

| Tinnorganiske sambindingar: | |
|-----------------------------|----------|
| Tributyltinn | TBT |
| Trifenyltinn | TFT, TPT |

| Polysykliske aromatiske hydrokarbon | PAH |
|-------------------------------------|-----|
|-------------------------------------|-----|

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

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

| Siloksan | |
|-----------------------------|----|
| Dekametylsyklopentasiloksan | D5 |
| Oktametylsyklotetrasiloksan | D4 |