



VERKET MOSS AS
Postboks 2416 Sollie
0201 OSLO

Saksbehandler, innvalgstelefon
Torbjørn Raugstad, 32 26 68 10

Rettelse av faktisk feil i tillatelse etter forurensningsloven til arbeider i sjø ved Verket Moss felt Bk2A i Moss kommune

Vi viser til oversendt tillatelse til etter forurensningsloven til arbeider i sjø ved Verket Moss felt Bk2A i Moss kommune (tillatelsesnummer 2022.0053.T) av 19.09.2022, og til vårt vedtak av samme dato.

Feil tillatelsesnummer

I eksisterende tillatelse har Statsforvalteren oppgitt at tillatelsesnummeret er 2022.0053.T. Dette stemmer ikke. Det riktige tillatelsesnummeret er 2022.0753.T.

Statsforvalteren retter tillatelsen slik at det riktige tillatelsesnummeret (2022.0753.T) erstatter feil tillatelsesnummer. Rettelsene innebærer ikke noen endringer av innholdet i vedtaket eller selve tillatelsen av 19.09.2022.

Vedlagt sendes ny versjon av deres tillatelse datert 19.09.2022 og vedtak av samme dato, der faktiske feil i dokumentet er rettet.

Med hilsen

Hilde Sundt Skålevåg
seksjonssjef
Klima- og miljøvernavdelingen

Torbjørn Raugstad
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Vedlegg:

- 1 Vedtak om tillatelse etter forurensningsloven til arbeider i sjø ved Verket Moss felt Bk2A i Moss kommune
- 2 Rettet tillatelse etter forurensningsloven til arbeider i sjø ved Verket Moss felt Bk2A i Moss kommune



Kopi til:
WSP NORGE AS

Postboks 185 Sentrum

0102

OSLO



VERKET MOSS AS
Postboks 2416 Sollie
0201 OSLO

Saksbehandler, innvalgstelefon
Torbjørn Raugstad, 32 26 68 10

Vedtak om tillatelse etter forurensningsloven til arbeider i sjø ved Verket Moss felt Bk2A i Moss kommune

Statsforvalteren i Oslo og Viken har ferdigbehandlet søknaden fra Verket Moss AS, og gir tillatelse til arbeider i sjø ved Verket Moss felt Bk2A (gbnr. 3/1224) i Moss kommune.

Tillatelse med tilhørende vilkår følger vedlagt.

Statsforvalteren fatter vedtak om gebyr på kr. 35 000,- for behandling av søknaden.

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 mottatt 13. mai 2022 fra WSP Norge AS på vegne av Verket Moss AS, der det søkes om tillatelse til arbeider i sjø ved Verket Moss felt Bk2A (gbnr. 3/1224) i Moss kommune.

Sammendrag av søknad

Det har vært ulik industriell aktivitet på Verket i flere hundre år. Denne aktiviteten er avviklet og området utvikles nå til næring, boliger og hotell, tilrettelagt med gatetun, småbåthavner, kaipromenade og folkepark. I forbindelse med utviklingen av Verket planlegges det å rive og erstatte deler av eksisterende kaifront. Det vil være behov for spunting (totalt ca. 160 løpemeter) og peling (ca. 80 stk.) for sikker oppføring av ny kaifront og videreføring av strandpromenaden sør på eiendommen, samt for oppføring av nytt byggetrinn på innsiden av spunt. Spunten settes langsetter eksisterende strandlinje. Spunting og peling vil hovedsakelig foregå fra lekter, mens utfyllingen vil foregå fra land. For å skape tilstrekkelig seilingsdyp for lekter vil det være behov for mudring. Det søkes derfor om mudring av $3000 \text{ m}^3 \pm 300 \text{ m}^3$ masser over et areal på $2000 \text{ m}^2 \pm 200 \text{ m}^2$. Det skal mudres 1-2 meter ned i sedimentet. Mudringen skal foregå fra lekter. I tillegg søkes det om utfylling av $2000 \text{ m}^3 \pm 200 \text{ m}^3$ masser over et areal på $500 \text{ m}^2 \pm 50 \text{ m}^2$.



Høring

Søknaden fra Verket Moss AS har vært på høring i tidsrommet 2. juni 2022 til 30. juni 2022, og ble kunngjort på Statsforvalteren sin nettside, jf. forurensningsforskriften § 36-8. Søknaden ble også forhåndsvarslet sakens parter (jf. § 36-6), og andre enn sakens parter som vedtaket kan angå (jf. § 36-7).

Det kom 4 innspill fra høringen av søknaden.

Nedenfor gjengis en oppsummering av høringsinnspillene med svar fra Verket Moss AS.

NVE skriver at NGUs løsmassekart indikerer at det er mulighet for marin leire under sjøbunnen ved Verket Moss. Tiltaksområdet ligger derfor i et aktsomhetsområde for kvikkleireskred. Mudring, spunting og utfylling med masser vil kunne påvirke områdestabiliteten negativt. Det er viktig at denne faren blir vurdert i saken, og at tilstrekkelig sikkerhet mot kvikkleireskred blir dokumentert, jf. plan- og bygningsloven § 28-1 om krav til sikker byggegrunn, byggteknisk forskrift (TEK17) § 7-3 om sikkerhet mot skred og NVEs veileder 1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred.

NVE har ingen vesentlige merknader utover dette.

Verket Moss AS svarer at områdestabiliteten for flere tomter på Verket Moss, inkludert felt Bk2A, er vurdert i flere geotekniske notater og oppsummert i notat fra Rambøll datert 25.02.2021 (*Verket Moss – oppsummert vurdering av områdestabilitet*). Notatet oppsummeres med følgende konklusjon: «*Kravet iht. Veileder 1/2019 er dermed tilfredsstilt for planlagte tiltak innenfor kvikkleiresonen. Kravet til sikkerhet for planlagte tiltak på Verket er også tilfredsstilt. Planlagte tiltak på Verket og Rabben påvirker ikke de kritiske skjærflatene i kvikkleiresonen Moss Sentrum og områdestabiliteten for hele Verket anses dermed som ivaretatt*».

Det har også blitt utført stabilitetsberegninger og prosjektert tiltak for å oppnå tilstrekkelig stabilitet i rapport fra Rambøll (*Verket Brygge BK2 – Geoteknisk notat for forprosjekt*, datert 10.06.21), samt et beregningsnotat av Sweco (*Verket Brygge 2, Moss Verksplassen – Beregningsnotat Stabilitet*, datert 29.06.22) for mudring og utfylling i sjø med en konservativ vurdering av tykkelse på utfylling og forslag til overvåkning underveis i anleggsarbeidene.

Kystverket skriver at alle tiltak som kan påvirke sikkerheten eller ferdselen i farvannet er søknadspliktige etter havne- og farvannsloven § 14. Tiltaksområdet ligger i kommunens sjøområde, utenfor hoved- og biled, og det er dermed lokal havnemyndighet som skal behandle en eventuell søknad etter havne- og farvannsloven.

Kystverket har ingen vesentlige merknader til Statsforvalterens behandling av tiltaket etter forurensningsregelverket.

Verket Moss AS svarer at WSP søkte Moss Havn om tillatelse etter havne- og farvannsloven § 14, til mudring og utfylling ved felt Bk2A, Verket Brygge II og Verksplassen, den 24.05.2022. Tillatelse til tiltak i sjø etter havne- og farvannsloven § 14 ble gitt den 27.05.22.

Fiskeridirektoratet skriver at dersom Statsforvalteren i Oslo og Viken gir tillatelse til omsøkte tiltak, må det gjennomføres tiltak for å redusere spredning av forurensede partikler, miljøgifter og plast etter sprengstein. Tiltaket må gjennomføres på en skånsom måte, slik at omliggende naturmiljø i så liten grad som mulig påvirkes.



Videre skriver Fiskeridirektoratet at det omsøkte tiltaket ikke vil komme i konflikt med fiskeriinteressene i området.

Verket Moss AS svarer at det planlegges mudring av ca. 3000 m³ innenfor et areal på 2000 m². I forkant av oppstart av anleggsarbeider i sjø vil det etableres en siltgardin som omslutter tiltaksområdet. Sedimentene er forurensede og vil leveres til godkjent mottak for forurensede masser. Det vil tilstrebes å avvanne massene før transport til mottak, og avvanningen vil skje enten i forbindelse med grabbmudring fra lekteren med avrenning tilbake innenfor siltgardin, eller ved etablering av en avvanningsanretning på land med avrenning tilbake til sjø innenfor siltgardin. Det vil pågå kontinuerlig turbiditetsovervåkning under alle anleggsarbeider inkludert avvanning til sjø. I bakkant av spunt er det behov for utfylling av et mindre område, ca. 500 m², for etablering av nytt landareal. Til utfyllingen vil det benyttes rene drenerende masser av sprengstein og pukk. Spunt- og pelearbeidene antas i liten grad å medføre partikkelspredning, men vil også være omsluttet av siltgardinen.

Norsk Maritimt Museum har ingen innvendinger til saken.

Lovgrunnlag og myndighet

Det aktuelle tiltaket krever tillatelse etter forurensningslovens bestemmelser, jf. forurensningsloven § 11, jf. § 16. Forurensningsforskriften kapittel 22 fastsetter et generelt forbud mot mudring og dumping fra sjøgående fartøy. Etter søknad kan det imidlertid gis tillatelse til slike aktiviteter i medhold av § 22-6.

Statsforvalteren vurderer tiltaket etter forurensningsloven § 11, som gir forurensningsmyndigheten myndighet til å tillate forurensning som ellers er forbudt. Det er opp til Statsforvalteren som forurensningsmyndighet å bruke skjønn utfra en totalvurdering for å vurdere om tillatelse skal gis, og eventuelt på hvilke vilkår.

Statsforvalteren har behandlet saken som rett forurensningsmyndighet for arbeider som kan medføre forurensning i sjø, jf. rundskriv T-3/12.

Statsforvalterens vurdering

Generelt

I utgangspunktet er det forbudt å forurense, jf. forurensningsloven § 7. Etter lovens § 11 kan forurensningsmyndigheten likevel, etter søknad, gi tillatelse til virksomhet som kan medføre forurensning. Når forurensningsmyndigheten avgjør om tillatelse skal gis etter § 11 og fastsetter vilkårene etter forurensningsloven § 16, legges det vekt på de forurensningsmessige ulempene ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket vil medføre, jf. forurensningsloven § 11 femte ledd.

Statsforvalteren vurderer også søknad om tillatelse opp mot vannforskriften § 4, som sier at «tilstanden i overflatevann skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og kjemisk tilstand». I tillegg skal alle saker som berører naturmangfold ifølge naturmangfoldloven § 7, vurderes etter prinsippene i §§ 8-12 i samme lov.

Det er virkningene av det omsøkte tiltaket på det aktuelle stedet som er vurdert. Dersom tiltakshaver senere ønsker å gjennomføre tiltaket på en annen måte enn beskrevet i søknaden må det søkes på nytt.



Selv om forurensningen holdes innenfor fastsatte vilkår, plikter tiltakshaver å redusere sine utslipp og påvirkning på miljøet så langt det er rimelig uten urimelige kostnader.

Forurensningens omfang

Fysiske tiltak i sjø som mudring og utfylling forårsaker forurensning. En konsekvens av slike tiltak kan være at sediment virvles opp og at omkringliggende områder nedslammes. Fysiske inngrep i områder med forurenset sediment kan i tillegg medføre spredning av tungmetaller og organiske miljøgifter. I 2021 ble det gjennomført sedimentundersøkelser i tiltaksområdet. Undersøkelsene viste at området er sterkt forurenset. Ved flere av prøvestasjonene ble det påvist PAH-forbindelser i tilstandsklasse III-V, jf. Miljødirektoratets veileder *Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota (M-608/2016)*. Det ble også påvist TBT i tilstandsklasse V ved flere av stasjonene.

Ettersom sedimentene er forurenset mener Statsforvalteren at det må gjennomføres avbøtende tiltak for å begrense partikkelspredningen. Vi stiller derfor krav om at det skal benyttes dobbel siltgardin under alle anleggsarbeider i sjø. I tillegg skal det benyttes turbiditetsmålere. Turbiditeten skal måles ved en stasjon som er direkte påvirket av anleggsarbeidene og ved en referansestasjon som ikke er påvirket av arbeidene. Dersom turbiditeten overstiger 10 NTU over referansenivået i 20 minutter, må arbeidene stanses til turbiditeten har gått ned under grenseverdien. Det tillates ikke å gjennomføre arbeider i sjø dersom turbiditetsmålerne er ute av drift.

Masser som skal benyttes til utfylling skal ikke overskride konsentrasjonsgrensene tilsvarende tilstandsklasse II i henhold til Miljødirektoratet sin veileder M-608/2016. Utfyllingsmassene skal ikke inneholde plast eller annet avfall. Dersom det påtreffes avfall, skal dette sorteres fra og leveres til godkjent avfallsmottak. Det tillates ikke bruk av reaktive bergarter eller bygnings- og rivningsavfall som utfyllingsmasser. Hvis siltgardinen ikke er innrettet slik at den kan samle opp flytende plast og avfall, skal det i tillegg benyttes lenser med skjørt for å samle opp eventuelt avfall fra arbeidene.

Oppgravde masser fra sjø er å anse som et næringsavfall, jf. forurensningsloven § 27 a andre ledd. Det følger av forurensningsloven § 32 at næringsavfall skal bringes til lovlig avfallsanlegg eller gjennomgå gjenvinning, slik at det enten opphører å være avfall eller på annen måte kommer til nytte ved å erstatte materialer som ellers ville blitt brukt. Siden sedimentene er svært forurenset, skal alle oppgravde masser leveres til godkjent mottak med tillatelse etter forurensningsloven. Det skal tas prøver av sjøbunnen i tiltaksområdet etter mudring for å kartlegge forurensningssituasjonen i sedimentet. Det skal i den forbindelse gjøres en vurdering av behovet for tildekking av sjøbunn. Vurderingen skal sendes inn sammen med sluttrapporten.

I forbindelse med riving av eksisterende kaifront skal det gjennomføres opprydding av avfall på sjøbunnen ved kaiområdet. Tiltakshaver plikter å dokumentere hvor alle avfallsfraksjoner og overskuddsmasser er levert, og at farlig avfall blir deklart gjennom [avfallsdeklarerings](#). Søker skriver at det kan være aktuelt å avvanne massene via grabb eller via avvanningsinnretning på land. Avvanningsinnretningen vil være et sedimenteringsbasseng bestående av en avgrensede voll av masser med en duk nedi. Sedimenteringsbasseng vil innrettes slik at sedimentene avannes og blir igjen innenfor duken, mens vannet ledes tilbake inn i tiltaksområdet i sjø innenfor siltgardinen. Statsforvalteren stiller krav om at vannet skal gjennomgå rensing før utslipp bak etablert siltgardin.

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven § 8 stiller krav om at offentlige beslutninger som berører naturmangfold skal så



langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse, økologisk tilstand og effekten av eventuelle påvirkninger.

I Miljødirektoratets Naturbase (2022) ligger det ingen viktige naturtyper innenfor tiltaksområdet. Ifølge Artsdatabanken er det registrert to truede arter (alm og bulmeurt) og to fremmedarter (stillehavsøsters og hvitsteinskløver) i området. Verket Moss AS har engasjert firmaet NaturRestaurering til å utarbeide en økologirapport for Verket. Økologirapporten inneholder en kartlegging av naturverdier i de ulike delområdene ved Verket. I rapporten fremkommer det at sedimentet i tiltaksområdet (delområde Bk2A) består av mye sagflis, søppel og en ukjent svart væske som pipler ut av bunnen. Dette antas å stamme fra tidligere industriell aktivitet på Verket. Ifølge søker skyldes den svarte væsken utfelling av metallsulfid, som er en naturlig prosess i anaerob mikrobiell nedbrytning av organisk materiale. Søker har vurdert at dette utgjør lav risiko for det akvatiske miljøet. Det er ellers lite vegetasjon i området. I delområdene lengre nord er det mindre innslag av sagflis og søppel, og det ble påvist forekomster av ålegras som samsvarer med registreringene i Naturbase.

På bakgrunn av kunnskapsgrunnlaget og føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven § 9, vurderer Statsforvalteren at vi har tilstrekkelig kunnskap om de mulige effektene av tiltaket til å beslutte om tillatelse skal gis. Av den grunn er det vårt syn at føre-var prinsippet ikke har nevneverdig relevans som retningslinje i denne saken.

Statsforvalteren vurderer at det er liten risiko for at viktige naturverdier vil bli forringet som følge av arbeidene. Ålegrasforekomstene lengre nord i tiltaksområdet ligger såpass langt unna at det, ved bruk av dobbel siltgardin, er lite sannsynlig at disse vil bli påvirket av tiltaket. Så lenge tiltaket gjennomføres i tråd med vilkårene i tillatelsen, vurderer vi at det ikke vil forekomme uakseptabel skade på naturmiljøet i området. Av hensyn til rekreasjon, friluftsliv og marine naturverdier stiller vi likevel krav om at det ikke skal gjennomføres mudre- eller utfyllingsarbeider i sjø i perioden 15. mai – 15. september.

Vi mener det er viktig å sette søkelys på at alle tiltak i sjø og vassdrag er med på å øke den samlede belastningen på en resipient og på det biologiske mangfoldet. Ved fastsetting av vilkår har derfor Statsforvalteren lagt vekt på prinsippet om samlet belastning, jf. naturmangfoldloven § 10.

Vi minner også om at det er tiltakshaver som skal dekke kostnadene ved å unngå og begrense skade på naturmangfoldet, jf. naturmangfoldloven § 11. Tiltakshaver plikter også å benytte miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder slik at en unngår eller begrenser skadevirkninger på naturmangfoldet, jf. naturmangfoldloven § 12.

Vannforskriften

I vannforvaltningsdatabasen Vann-Nett ligger tiltaksområdet i vannforekomsten *Mossesundet-indre (0101020400-2-C)*. *Mossesundet-indre* er karakterisert som en sterkt modifisert vannforekomst (SMVF) på grunn av fysiske endringer tilknyttet havnearlegg. Vannforekomsten har «moderat» økologisk potensial. Det er verdien for kvalitetselementet «bunnfauna» som gjør at vannforekomsten ikke oppnår godt økologisk potensial. Den kjemiske tilstanden er «dårlig» på grunn av påvisning av miljøgifter som kvikksølv, TBT og PAH-forbindelser i sedimentene. Vannforekomsten er i stor grad påvirket av fysiske endringer som følge av havnearlegg. Resipienten er i middels grad påvirket av diffuse avrenninger fra byer og tettsteder, fulldyrket mark, transport/infrastruktur, industri og andre kilder. Den er også noe påvirket av utslipp fra fritidsbåter.



I henhold til § 4 i vannforskriften skal tilstanden i overflatevann beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomsten skal ha minst god økologisk og kjemisk tilstand. Ny aktivitet og inngrep skal derfor ikke medføre forringelse eller vanskeliggjøre oppnåelse av miljømål som er satt.

Fysiske tiltak i sjø påvirker vannmiljøet i resipienten. Graden av påvirkning avhenger blant annet av tiltakets omfang, størrelsen på resipienten, og bruk av avbøtende tiltak. I denne saken vurderer Statsforvalteren at størrelsen på vannforekomsten og omfanget av tiltaket er av den grad at miljøtilstanden i vannforekomsten ikke vil bli vesentlig påvirket av arbeidene. Arbeidene vil kunne påvirke vannmiljøet lokalt i tiltaksområdet, men ikke i hele vannforekomsten. Så fremt arbeidene gjennomføres i tråd med vilkår i tillatelsen, vurderer vi at tiltaket ikke vil føre til varig forringelse av vannkvaliteten eller vanskeliggjøre oppnåelsen av de fastsatte miljømålene.

Samfunnsmessige forhold

I henhold til forurensningsloven § 11 femte ledd, skal de forurensningsmessige ulempene ved et tiltak sammenholdes med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre. For tiltak som kan medføre forurensning eller skader på biologisk mangfold, vil samfunnsnyttene av tiltaket være et relevant hensyn å vurdere, da dette vil kunne ha betydning for om tillatelse kan gis. Jo mindre samfunnsnyttene er, desto lavere er terskelen for å avslå søknaden. Når samfunnsnyttene av et tiltak er betydelig, så vil dette kunne veie opp for noen av de miljømessige ulempene som tiltaket vil medføre.

Det omsøkte tiltaket er en del av Verket Moss AS sitt prosjekt om å utvikle området ved Verket slik at det kan benyttes til næringsvirksomhet, boliger og hotell, tilrettelagt med gatetun, strandpromenade, småbåthavner og bypark med lekeplass. Søker skriver at byparken, stranda og lekeplassen vil bli et sentralt møtested med unik beliggenhet som vil skape aktivitet, økt bolyst og økt velvære for innbyggerne i Moss kommune. Fremtidig bruk av strandpromenaden anses som et attraktivt og viktig rekreasjonsområde. Sett i lys av dette vurderer Statsforvalteren at tiltaket vil ha stor samfunnsnytte.

Anleggsarbeidene vil forårsake støy som kan virke forstyrrende for naboer i området. I tillegg vil områdene ved Verket bli utilgjengelige for bruk av befolkningen under anleggsperioden. Statsforvalteren vurderer at dette er ulemper av midlertidig karakter, som vil være begrenset til anleggsperiodens varighet. Vi vurderer at samfunnsnyttene av tiltaket veier tyngre enn de forurensningsmessige og samfunnsmessige ulempene ved tiltaket.

Forhold til plan

Det omsøkte tiltaket er i tråd med *detaljreguleringsplan for Verket (planID 397)*, vedtatt 18.06.2019.

Konklusjon

Vi har vurdert søknaden og lagt vekt på de forurensningsmessige ulempene ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre. Vi mener at samfunnsnyttene av tiltaket veier tyngre enn ulempene som tiltaket vil kunne medføre for miljøet og for samfunnet ellers. Statsforvalteren gir på bakgrunn av dette tillatelse til Verket Moss AS til arbeider i sjø ved Verket Moss felt Bk2A i Moss kommune. Det forutsettes at tiltaket gjennomføres i samsvar med vilkårene i tillatelsen og forurensningsregelverket for øvrig.



Vedtak om tillatelse

Statsforvalteren gir Verket Moss AS tillatelse til arbeider i sjø ved Verket Moss felt Bk2A i Moss kommune. Tillatelsen er gitt med hjemmel i forurensningsloven § 11 og forurensningsforskriften § 22-6. Det er satt vilkår til tillatelsen med hjemmel i forurensningsloven § 16.

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

Statsforvalteren viser til varsel om gebyr datert 19. mai 2022. Det ble varslet sats 6 som i 2022 utgjør kr. 35 000,- for behandling av søknaden.

På bakgrunn av medgått ressursbruk vedtar Statsforvalteren at forurensningsforskriftens § 39-4 sats 6 kommer til anvendelse i denne saken. Verket Moss AS skal derfor betale kr. 35 000,- 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 ferdigstilling 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



Andreas Røed
rådgiver
Klima- og miljøvernavdelingen

Torbjørn Raugstad
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Vedlegg:

- 1 Tillatelse etter forurensningsloven til mudring og utfylling ved Verket Moss felt Bk2A

Kopi til:

WSP NORGE AS

NORSK MARITIMT MUSEUM

NORGES VASSDRAGS- OG ENERGIDIREKTORAT
(NVE)

FISKERIDIREKTORATET

KYSTVERKET

Postboks 185 Sentrum 0102 OSLO

Postboks 720 Skøyen 0214 OSLO

Postboks 5091 0301 OSLO

Majorstua

Postboks 185 Sentrum 5804 BERGEN

Postboks 1502 6025 ÅLESUND



Tillatelse etter forurensningsloven til arbeider i sjø ved Verket Moss felt Bk2A i Moss 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 tiltakshaver 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 tiltakshaver 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 15. mai – 15. september*).

Bedriftsdata:

Tiltakshaver: Verket Moss AS
Tiltakshavers adresse: Moss Verk 1, 1534 Moss
Org. nummer: 978802311
Tiltaksområde: Verket Moss felt Bk2A (gbnr. 3/1224), Moss kommune
NACE-kode og bransje: 68.209 - Utleie av egen eller leid fast eiendom ellers

Statsforvalterens referanser:

Tillatelsesnummer: 2022.0753.T		
Tillatelse første gang gitt: 19.09.2022	Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd:	Tillatelse sist endret:
Andreas Røed rådgiver		Torbjørn Raugstad rådgiver

Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Saksnr.	Beskrivelse av endring

Innhold

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	Avvikshåndtering.....	5
3.4	Etablering av beredskap.....	5
3.5	Varsling av akutt forurensning.....	6
4	Mudring i sjø.....	6
4.1	Gjennomføring av mudring.....	6
4.2	Håndtering av mudrede masser.....	6
5	Utfylling av masser.....	7
5.1	Mottakskontroll.....	7
5.2	Gjennomføring av utfyllingen.....	7
5.3	Krav til utfyllingsmasser.....	7
6	Kontroll og overvåking.....	8
6.1	Kontroll- og overvåkingsprogram.....	8
6.2	Overvåking.....	8
6.3	Sedimentprøvetaking.....	8
6.4	Kvalitetssikring av målingene.....	8
7	Støy.....	8
8	Rapportering.....	9
	Vedlegg 1 – Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.....	10

1 Tillatelsens ramme

Tillatelsen gis i forbindelse med arbeider i sjø ved Verket Moss felt Bk2A (gbnr. 3/1224) i Moss kommune.

Tillatelsen omfatter mudring av $3000 \text{ m}^3 \pm 300 \text{ m}^3$ masser over et areal på $2000 \text{ m}^2 \pm 200 \text{ m}^2$. Det tillates å mudre maksimalt 2 meter ned i sedimentet. Tillatelsen omfatter også utfylling av $2000 \text{ m}^3 \pm 200 \text{ m}^3$ masser over et areal på $500 \text{ m}^2 \pm 50 \text{ m}^2$, samt nedsetting av 80 peler og 160 løpemeter spunt.

Det tillates ikke å gjennomføre anleggsarbeider i sjø i perioden mellom 15. mai – 15. september.

Verket Moss AS (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 punkt 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 disse stoffene er bare tillatt hvis utslippene er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning, eller annet er bestemt i tillatelsens punkt 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 tiltakshaver å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke gjennom vilkår i punkt 3 flg. 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. vilkår i punkt 3.5.

2.10 Internkontroll

Tiltakshaver plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til internkontrollforskriften. 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.

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 i punkt 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

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

3 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

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. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold 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.

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 Avvikshåndtering

Avvik (brudd på forurensningsregelverket) som er av en viss alvorlighet og/eller som er stadig gjentakende, skal avvikshåndteres i samsvar med bestemmelsene i internkontrollforskriften § 5, annet ledd, punkt 7. Dette inkluderer årsakene til at avvikene har skjedd, vurderinger og iverksetting av straktiltak for å rette avvikene, og vurderinger og iverksetting av avbøtende tiltak for å hindre at lignende avvik skal skje på nytt. Avvikshåndteringen skal dokumenteres skriftlig.

3.4 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.

3.5 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning. 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.

4 Mudring i sjø

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 mest mulig skånsomt under rolige strøm- og vindforhold for å begrense spredningen av partikler i størst mulig grad.

Det skal benyttes minst dobbel siltgardin under mudrearbeidene.

Dersom det påtreffes avfall under arbeidene, skal dette sorteres ut og leveres til godkjent avfallsmottak.

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

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

4.2 Håndtering av mudrede masser

Overskuddsmasser fra mudrearbeidene er å anse som et næringsavfall, og skal leveres til godkjent mottak som har tillatelse etter forurensningsloven til å ta imot de aktuelle massene.

Ved avvanning av de mudrede massene skal vannet gjennomgå rensing og slippes tilbake innenfor etablert siltgardin. Muddermasser som er kategorisert som farlig avfall skal ikke avvannes, men leveres i sin helhet til godkjent mottak.

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.

Farlig avfall skal deklarerer gjennom [avfallsdeklarerer](#).

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

5 Utfylling av masser

5.1 Mottakskontroll

Tiltakshaver skal utarbeide en dokumentert rutine for mottakskontroll for masser som skal anvendes til utfyllingen. Mottakskontrollen skal gjennomføres av tiltakshaver, før utfylling, på alle lass som mottas med steinmasser.

Tiltakshaver må kunne dokumentere at det er stilt krav til masseleverandører om et definert lavt vektinnhold av plast i massene.

5.2 Gjennomføring av utfyllingen

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.

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

Det skal benyttes minst dobbel siltgardin under utfyllingsarbeidene. Dersom siltgardinen ikke er innrettet slik at den kan samle opp flytende plast og avfall, skal det i tillegg benyttes lenser med skjørt for å samle opp sprengtråd eller annet avfall fra utfyllingsmassene. Ved utfylling fra land skal det jevnlig foretas kontroll og oppsamling av sprengtråd eller annet avfall.

5.3 Krav til utfyllingsmasser

Masser som skal benyttes til utfylling skal ikke overskride konsentrasjonsgrensene tilsvarende tilstandsklasse II i henhold til Miljødirektoratet sin veileder *Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota (M-608/2016)*. Det tillates ikke bruk av reaktive bergarter eller bygnings- og rivningsavfall som utfyllingsmasser. Det tillates heller ikke å bruke sprengsteinsmasser som inneholder plastarmering. Utfyllingsmassene skal inneholde minst mulig plast. Dersom det påtreffes avfall, skal dette sorteres ut og leveres godkjent avfallsmottak.

Mengder og tidspunkt for utfylling, høyde på fylling, samt sted for utfylling skal loggføres og rapporteres, jf. vilkår 8. Oversikten skal være tilgjengelig for forurensningsmyndigheten.

Verket Moss AS har ansvaret for å orientere vedkommende som skal gjennomføre utfyllingsarbeidene om de vilkår som gjelder.

6 Kontroll og overvåking

6.1 Kontroll- og overvåkingsprogram

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

6.2 Overvåking

Tiltakshaver skal ha en tilstrekkelig turbiditetsovervåking til å avdekke eventuell spredning av forurensning i forbindelse med gjennomføring av tiltaket.

Under anleggsperioden skal det kontinuerlig tas prøver/målinger av:

- Turbiditet i minst én referansestasjon som ikke er påvirket av arbeidene.
- Turbiditet i minst én målestasjon som er påvirket av anleggsarbeidene og som maksimum ligger 50 meter fra tiltaksområdet.

Måleprogram for turbiditet skal inngå i kontroll- og overvåkingsprogrammet.

Hvis turbiditeten overstiger 10 NTU over referansenivået i 20 minutter, skal arbeidene stanses til turbiditeten har gått ned under grenseverdien og problemene som førte til spredningen er løst. Ved teknisk stopp i turbiditetsmåler skal arbeidene også stanses. Det tillates ikke å gjennomføre anleggsarbeider i sjø dersom turbiditetsmålere er ute av funksjon.

6.3 Sedimentprøvetaking

Det skal tas prøver av bunnsedimentet etter gjennomført mudring. Prøveresultatene skal inngå i sluttrapporten som skal oversendes Statsforvalteren. I tillegg skal det foreligge en vurdering av behov for å dekke til eventuelle forurensede sedimenter.

6.4 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-1442/2021).

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 mudret område (angitt på kart med koordinater), mudringsdybde, tidspunkt for mudring og mengde masse mudret.
- Angivelse av område for utfylling (angitt på kart med koordinater), tidspunkt for utfylling og mengde masse brukt til utfylling.
- Beskrivelse av erfaring med utstyr, teknologi osv.
- Resultater fra turbiditetsmålinger.
- Dokumentasjon på levering av masser til godkjent deponi/behandlingsanlegg etter forurensningsloven. Mengder og tidspunkt for levering må være inkludert.
- Prøveresultatene fra sedimentprøvene tatt etter gjennomført mudring.
- En vurdering av behov for å dekke til eventuelle forurensede sedimenter i mudreområdet.

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 3 flg.

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

Dekloran pluss (syn og anti isomere former)	DP (syn-DP, anti DP)
1,2-Dikloretan	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
Triklosan(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 rett kjedet)	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, 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