



«Mottakernavn»
«Adresse»
«Postnr» «Poststed»
«Kontakt»

Saksbehandler, innvalgstelefon
Kristine Broback Rasch, 75531673

Vedtak - Tillatelse etter forurensningsloven - akvakultur - Øksnes - Multigen Gadus AS - lokalitet Oppmyrbogen - SP-2025-001894 - SP-2025-001894

Vi viser til søknad fra Multigen Gadus AS (heretter Multigen) oversendt fra Nordland fylkeskommune til behandling den 13.10.2025. Virksomheten søker om tillatelse til et lukket oppdrettsanlegg for produksjon av torsk i sjø ved lokalitet Oppmyrbogen i Øksnes kommune.

Vedtak

Statsforvalteren i Nordland innvilger søknad om tillatelse etter forurensningsloven fra Multigen Gadus AS¹. Tillatelsen er vedlagt og gjelder produksjon av torsk ved lokalitet Oppmyrbogen i Øksnes kommune. Rammen for tillatelsen er årlig produksjon av torsk på inntil 14 000 tonn og fôrforbruk inntil 14 000 tonn.

Særlig viktige vilkår²

Her er en oversikt over tidsfrister for viktige tiltak som dere må gjennomføre. Se i tillatelsen for detaljene rundt dette.

Tiltak	Frist	Vilkår i tillatelse
Sende program for utslippskontroll	Senest 6 mnd. før oppstart av produksjon	10.3
Årsrapport om produksjons- og miljødata og ev. avvik fra tillatelsen	1. mars hvert år	10.4
Gjennomføring av spredningsmodellering	Så snart som mulig etter klarering av lokalitet fra fylkeskommunen	12.1
Sende plan for miljøovervåkning	Innen 6 mnd. før første undersøkelse	12.2
Overvåkning av resipient - bløtbunnsfauna	Innen 4 mnd. etter 14 000 tonn utføring, deretter hvert 4. år	12.3

¹ Jf. forurensningsloven § 11

² Jf. forurensningsloven § 16



Strandsonebefaring	Årlig	12.3.3
Overvåking av makroalger	Innen 12 mnd. etter 14 000 tonn utfôring, deretter hvert 4. år	12.4
Overvåking av planteplankton (klorofyll-a)	Innen 4 mnd. etter 14 000 tonn utfôring, deretter hvert 4. år	12.5
Rapportering av undersøkelser og registrering i Vannmiljø	Fortløpende	12.6

Vedtak om saksbehandlingsgebyr

Vi viser til varsel om saksbehandlingsgebyr i brev av 13.03.2026. Vi har ikke mottatt merknader til gebyret og Statsforvalteren vedtar at dere skal betale et gebyr på kr 141 900,- for vårt arbeid med søknad.

Statsforvalteren er pålagt å kreve gebyr for saksbehandling og kontroll, jf. forurensningsforskriften kapittel 39 om gebyr til statskassen for arbeid med tillatelser og kontroll etter forurensningsloven. Behandling av søknaden er plassert i gebyrsats 4 for arbeid med fastsettelse av nye tillatelser og endring av tillatelser, jf. forurensningsforskriften § 39-4. Gebyrsats 4 utgjorde i 2026 kr 141 900,- og er fastsatt på bakgrunn av medgått ressursbruk. Faktura ettersendes fra Miljødirektoratet.

Klageadgang

Vedtaket om gebyrsats kan påklages til Miljødirektoratet innen 3 uker etter at dere har mottatt vedtaket. En eventuell klage bør begrunnes og skal sendes til Statsforvalteren i Nordland på en av adressene oppgitt på dette brevets første side. Det gis ikke oppsettende virkning av vedtaket ved klage. Det fastsatte gebyret må derfor betales før klagen er behandlet. Dersom Miljødirektoratet imøtekommer klagen, vil det overskytende beløpet bli tilbakeført.

1 Kort om bakgrunnen for saken

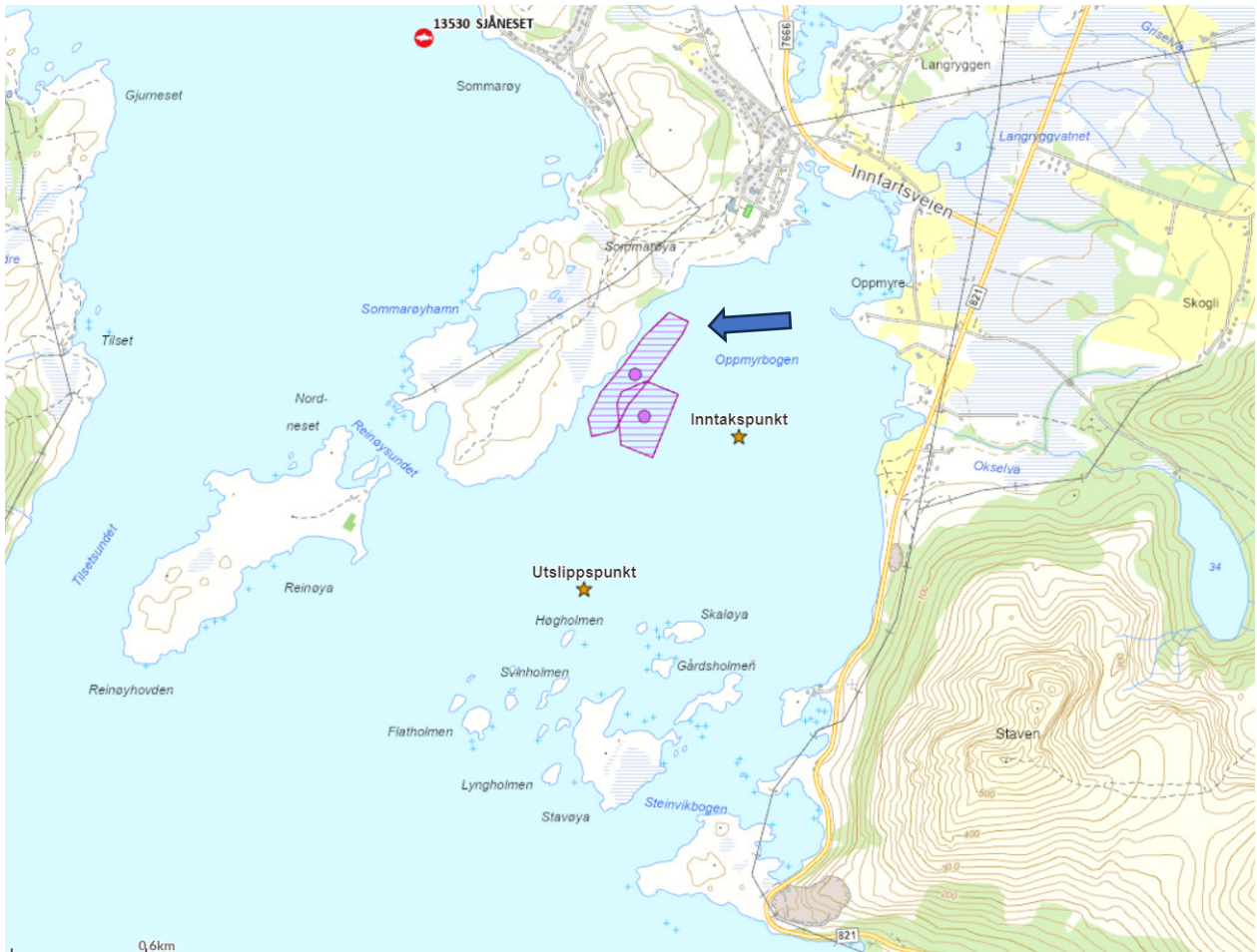
1.1 Selskapets søknad

Multigen har søkt om å etablere et lukket anlegg for matfisk av torsk i Oppmyrbogen i Øksnes kommune (figur 2). Selskapet søker om en maksimal tillatt biomasse (MTB) på 8 000 tonn, med årlig produksjon av torsk på inntil 14 000 tonn og fôrforbruk inntil 14 000 tonn. Det er membranfiltrering av både innløpsvannet og avløpsvannet, og det skal benyttes RAS 2 teknologi med denitrifikasjon. Beregnede utslippsmengder er nærmere omtalt i kapittel 4. *Fakta grunnlag og vurderinger.*



Figur 1: Eksempel på et Multigen anlegg bestående av en rekrutteringsplattform (med to tanker) og to matfiskplattformer. Bilde hentet fra vedlegg 15 (skisseprosjekt) i søknaden.

Anlegget skal være et lukket anlegg i stål, med dybde på 15 meter. Det er ikke tilknyttet noen landbase. I søknaden står det at anlegget består av plattformer som skal produsere fisk fra 100 gram og opp til 5-6 kg. Anlegget består av en rekruttplattform og fire matfiskplattformer. Matfiskplattformen består også av en ventetank for slakteklar fisk. I ventetanken fastes fisken og klargjøres for overføring til enten slakteri eller transport til annet produksjonssystem. Begge plattformtypene er festet til havbunnen med ben for å sikre en stabil innfesting med ingen eller svært begrensende horisontale bevegelser i konstruksjonene. Systemet kan bevege seg vertikalt med tidevannsbevegelsene. På rekruttplattformen vokser fisken fra 100 g til 400-600 g. På matfiskplattformen vokser fisken til matfisk fra 1,7 kg til 5-6 kg. Begge plattformene består av RAS 2 system. RAS 2 er resirkuleringsteknologi med denitrifikasjon som muliggjør stor produksjon med bruk av svært lite vann. Fôr transporteres i rør fra fôrlager til tanker hvor det utfôres med fôrmaskiner. Fôringen skal skje som overvannsfôring med både flytefôr og synkefôr.



Figur 2: Plassering av omsøkt lokalitet Oppmyrbogen (blå pil). Planlagt inntakspunkt og utslippspunkt er markert med stjerne. Overlappende med lokaliteten er omsøkt lokalitet Oppmyrbogen fra Vesterålen Havbruk AS. Målestokk: 0,6 km. Kart hentet fra fiskeridirektoratets kartløsning.

Forurensningsloven

Når Statsforvalteren vurderer om tillatelse til forurensende virksomhet skal gis, og eventuelt på hvilke vilkår, skal vi legge vekt på de forurensningsmessige ulempene ved tiltaket sammenholdt med fordeler og ulemper tiltaket for øvrig vil medføre, jf. forurensningsloven § 11 siste ledd. I vurderingen vil vi særlig ta i betraktning i hvilken grad den omsøkte driften ved virksomheten er akseptabel sett i lys av forurensningslovens formål og retningslinjer i §§ 1 og 2.

Det er i saksbehandlingen lagt vekt på de forurensningsmessige ulemper, samt de fordeler som tiltaket vil medføre. Dersom fylkeskommunens vedtak innebærer tillatelse til en lavere produksjonsramme enn det som fremgår av Statsforvalterens vedtak, er det produksjonsrammen i fylkeskommunens vedtak som gjelder. Tillatelsen kan endres på visse vilkår³. Endringer skal være basert på skriftlig saksbehandling og en forsvarlig utredning av saken. En eventuell endringssøknad må derfor foreligge i god tid før endring ønskes gjennomført.

³ Forurensningsloven § 18



Vi understreker at vurderingene er gjort under forutsetning av at virksomheten benytter beste tilgjengelige teknologi og driftsmetoder for å minimalisere utslippene til miljøet⁴. Overvåking av miljøtilstanden og mulige endringer av tilstanden i resipienten vil avgjøre om utslippet er forsvarlig også i fremtiden. Krav om miljøundersøkelser vil også dokumentere om anlegget har uønskede effekter på resipienten.

I tillegg til de krav som følger av tillatelsen, plikter bedriften å overholde forurensningsloven og produktkontrollloven, samt forskrifter som er hjemlet i disse lovene. Brudd på tillatelsen er straffbart⁵. Også brudd på krav som følger direkte av forurensningsloven og produktkontrollloven samt forskrifter fastsatt i medhold av disse lovene, er straffbart.

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldlovens forvaltningsmål i §§ 4 og 5 ligger til grunn for Statsforvalterens myndighetsutøvelse. Videre skal prinsippene i §§ 8 til 12 om blant annet kunnskapsgrunnlag, føre-var-tilnærming og samlet belastning legges til grunn som retningslinjer når Statsforvalteren treffer beslutninger som berører naturmangfold.

Vannforskriften

Vannforskriften fastsetter miljømål for vannforekomster og inndeler vannforekomstene i fem tilstandsklasser. Miljømålene i vannforskriften §§ 4–6 innebærer at tilstanden i vannforekomstene skal beskyttes mot forringelse, og forbedres med mål om å oppnå god økologisk tilstand og god kjemisk tilstand. Dersom tiltaket fører til at vannforekomsten endrer tilstandsklasse i negativ retning, vil det foreligge en forringelse. Dersom miljøtilstanden i en vannforekomst er dårligere enn god, kategoriseres den i risiko for ikke å oppnå miljømålet. Etter vannforskriften skal det da igangsettes miljøforbedrende tiltak. Miljømål skal nås, og forringelse er ikke tillatt med mindre vilkårene for å gjøre unntak er oppfylt, jf. vannforskriften § 12. Statsforvalteren har derfor vurdert om kravene i vannforskriften er til hinder for å gi tillatelse etter forurensningsloven.

3 Statsforvalterens begrunnelser

3.1 Begrunnelse for vedtaket

Fordeler og ulemper

Havbruksnæringen produserer sjømat og skaper arbeidsplasser og verdier. Lukket akvakulturanlegg i sjø har fra et miljøperspektiv noen fordeler sammenlignet med åpne anlegg i sjø. Rensing av avløpsvannet fører til mindre fotavtrykk per tonn produsert fisk når det gjelder påvirkning på økosystemet på sjøbunnen nær anlegget. Det er også mindre utslipp av plast, antigromiddel, tungmetaller og legemidler. Lukkede anlegg i sjø med RAS 2 system er en teknologisk utvikling for havbruksnæringen og innen miljøvennlig matproduksjon. Tiltaket vil likevel ha utslipp av oppløste næringsalter. I søknaden er nitrogenutslippet beregnet til inntil ca. 55 tonn per år, og dette må vurderes opp mot resipientens tåleevne. Utslipp av oppløste næringsstoffer kan ha betydning for eutrofieringsprosesser i området.

Prinsippene i naturmangfoldloven

Fakta grunnlaget for våre vurderinger etter forurensningsloven er omtalt i kapittel 4. Vi vurderer kunnskapsgrunnlaget som tilstrekkelig for å fatte vedtak i saken, jf. naturmangfoldloven §§ 8 og 9. Vi

⁴ Forurensningsloven § 2 nr. 3 og Naturmangfoldloven § 12

⁵ Forurensningsloven §§ 78 og 79



har mottatt resultater fra forundersøkelsen av bunndyrsfaunaen rundt utslippspunktet. Det er ikke gjennomført en visuell kartlegging av sjøbunnen siden anlegget er lukket og utslippene består av oppløste næringssalter, og ikke partikulært materiale. Statsforvalteren er ikke kjent med at det finnes verdifullt naturmangfold i nærheten av det planlagte utslippspunktet som kan bli negativt påvirket av tiltaket.

Kravene i vannforskriften

Hvis driften får negativ effekt på tilstanden til vannforekomsten, må det gjøres tiltak for å bedre forholdene. I tillatelsen er det satt krav om overvåking av resipienten og gjennomføring av tiltak dersom utslippet gir uakseptabel økologisk tilstand i bunnfaunaen i området rundt utslippspunktet. Vår vurdering er at det er lav sannsynlighet for at utslippene fra anlegget skal føre til forringelse av vannforekomstens økologiske eller kjemiske tilstand.

Konklusjon

Vi har konkludert med at etablering av omsøkt lokalitet Oppmyrbogen i Øksnes kommune er akseptabelt sett i lys av forurensningslovens formål og retningslinjer i §§ 1 og 2. Etter en samlet vurdering av de forurensningsmessige ulempene opp mot fordeler som etableringen ellers vil medføre, gir vi Multigen tillatelse til en årlig produksjon av torsk på inntil 14 000 tonn og et fôrforbruk på inntil 14 000 tonn.

3.2 Begrunnelse for utvalgte vilkår og krav

Utslippsgrenser (vilkår 3)

Tillatelsen setter grenser for totalt utslipp per år basert på årlig fôrforbruk. Vi har satt utslippsgrenser for nitrogen, fosfor og total organisk karbon (TOC) i tråd med det som er omsøkt. Det er noe usikkerhet knyttet til hvilken renseseffekt som kan forventes under reelle driftsforhold. Utslippsgrensene er derfor utformet for å sikre en tydelig og etterprøvable ramme for maksimal belastning på resipienten. Vilkårene er funksjonsbaserte og teknologinøytrale, noe som innebærer at virksomheten selv står fritt til å velge løsninger som gjør det mulig å overholde utslippsgrensene. Ytelsen til renseanlegg må kunne dokumenteres gjennom utslippskontroll og årsrapporter.

Virksomheten skal årlig rapportere til Statsforvalteren om fôrforbruk, biologisk produksjon og mengde oppsamlet slam. Rapportering skal også omfatte energiforbruk og øvrige parametere som er nødvendige for å vurdere anleggets miljøprestasjon. Når Altinn-løsning for rapportering blir tilgjengelig, vil denne erstatte dagens innsendingsordning.

Støy (vilkår 7)

I søknaden har dere ikke gitt opplysninger om at det skal komme nevneverdig støy fra anlegget. Vi har satt vilkår med de støygrenser som er vanlige for landbasert industri. Grensene er basert på støy til mest utsatte nabo.

Utslipp av plast (vilkår 9.3)

Vi kjenner ikke til det nøyaktige omfanget av utslipp av plast fra akvakulturanlegg, men ser det som en miljørisiko. Derfor har vi satt vilkår om at all aktivitet og produksjonsutstyr skal risikovurderes med hensyn til utslipp av mikroplast og plastforsøpling. Basert på risikovurderinga skal virksomheten utarbeide tiltaksplaner og rutiner som skal redusere dette, jf. vilkår 9.3 i tillatelsen. Virksomheten må benytte beste tilgjengelige teknikker for å redusere utslipp av plast.



Overvåkning av miljøtilstanden i resipienten (vilkår 12)

Tillatelse til utslipp fra akvakulturproduksjon gis med forutsetning om at naturen kan omsette det meste av utslippene fortløpende, uten at miljøet blir overbelastet. For at virksomheten skal kunne dokumentere at driften er i tråd med denne forutsetninga, må virksomheten overvåke effekten som utslippene har på miljøet. Overvåking blir viktig for å kartlegge eventuelle effekter utslippet har på miljøet. Dersom utslippet fører til at miljøtilstanden i området blir dårligere, må det gjennomføres tiltak som reduserer belastninga på resipienten.

Spredningsmodellering av utslippet

Det er ikke gjennomført spredningsmodellering av utslippet fra lokaliteten. Fordelingen av avløpsvannet i vannsøylen vil blant annet avhenge av egenvekt (tetthet) sammenlignet med omkringliggende sjøvann. En spredningsmodellering av avløpsvannet vil kunne gi viktig informasjon og bedre grunnlag for vurdering av påvirkning på resipienten. For å styrke kunnskapsgrunnlaget når det gjelder spredningen av utslippet, stiller vi krav om at det gjennomføres en spredningsmodellering. Dette blir også grunnlag for planlegging av overvåkingsprogram.

Bløtbunnsfauna med støtteparametre

Vi har satt vilkår om at dette kvalitetselementet skal overvåkes. Undersøkelsen kan fange opp økt sedimentering som følge av utslipp av næringssalter, samt eventuell økt planteplanktonproduksjon som kan påvirke organisk nedbrytning på bunnen og sammensetningen av bløtbunnsfauna. Formålet er også å gi selskapet mulighet til å dokumentere gode miljøresultater og vise hvor begrenset påvirkning denne typen drift har på omgivelsene.

Vi har knyttet første tidspunkt til akkumulert mengde utfôring og satt vilkår om at undersøkelsene deretter skal gjennomføres minst hvert fjerde år, i etterkant av månedene med høyest utfôring. Frekvensen kan revurderes dersom resultatene over tid viser stabile forhold, eller dersom vilkåret vurderes som ikke nødvendig. En eventuell endring kan behandles gjennom en endringssøknad.

For denne typen anlegg er det ikke satt en standard som sier noe om hvor langt ut fra utslippspunktet det vil være akseptabelt med påvirkning av økologisk tilstand («overgangssone»). Undersøkelsene skal i utgangspunktet følge opp stasjonene som ble etablert i punktutslippsundersøkelsen i 2024, men vi ønsker også at undersøkelsen skal ta hensyn til spredningsmodelleringen. Oppdaterte stasjonsplasseringer må spesifiseres i overvåkingsplanen, jf. vilkår 12.2.

Makroalger

Makroalger skal overvåkes, og første tidspunkt for undersøkelser er knyttet til akkumulert mengde utfôring. Det er også satt krav om at overvåkingen gjennomføres minst hvert fjerde år. Overvåking av makroalger er viktig fordi disse artene fungerer som gode indikatorer på miljøtilstanden i kystnære områder. Endringer i næringssaltbelastning kan påvirke både sammensetning, utbredelse og vekst hos makroalger. Regelmessige undersøkelser gir grunnlag for å oppdage eventuelle langsiktige effekter av utslipp fra anlegget og vurdere om miljøtilstanden endrer seg over tid. Overvåkingen sikrer dermed at eventuelle påvirkninger fra driften identifiseres tidlig nok til at nødvendige miljøtiltak kan iverksettes.

Planteplankton

En økt tilførsel av næringssalter, og da spesielt nitrogen, vil kunne føre til en økt produksjon av planteplankton og trådalger. Dette blir omtalt som eutrofiering (overgjødning). Den økte produksjonen kan medføre at det blir masseoppblomstring av enkelte arter, og ved nedbrytning vil



det føre til mindre oksygen på bunnen. Det stilles derfor krav til at virksomheten skal overvåke eventuelle effekter av utslippene på planteplankton (klorofyll-a).

4 Faktagrunnlag og vurderinger

4.1 Renseprosess og vannbehandling

Renseanlegget er et resirkuleringsanlegg med RAS 2 teknologi. Det meste av fôrspill og avføring fra fisken vil samles i bunnen av fiskekarene og gå til slamanlegget. Vannet fra fiskekarene går så til det mekaniske filteret for partikkelfjerning. Det blir benyttet skivefilter med filteråpning på 60 µm. I dette trinnet fjernes hoveddelen av partikulært materiale, slik som fôrspill og avføring fra fisken. Slam fra de mekaniske filtrene blir ledet til et eget slamanlegg for videre behandling.

Etter mekanisk filtrering går vannet videre til de biologiske filtrene. Her omdanner bakterier ammonium til nitrat, og organisk materiale brytes ned. Prosessen forbruker oksygen og produserer karbondioksid, og biofilteret tilføres derfor luft og oksygen for å opprettholde stabil vannkvalitet.

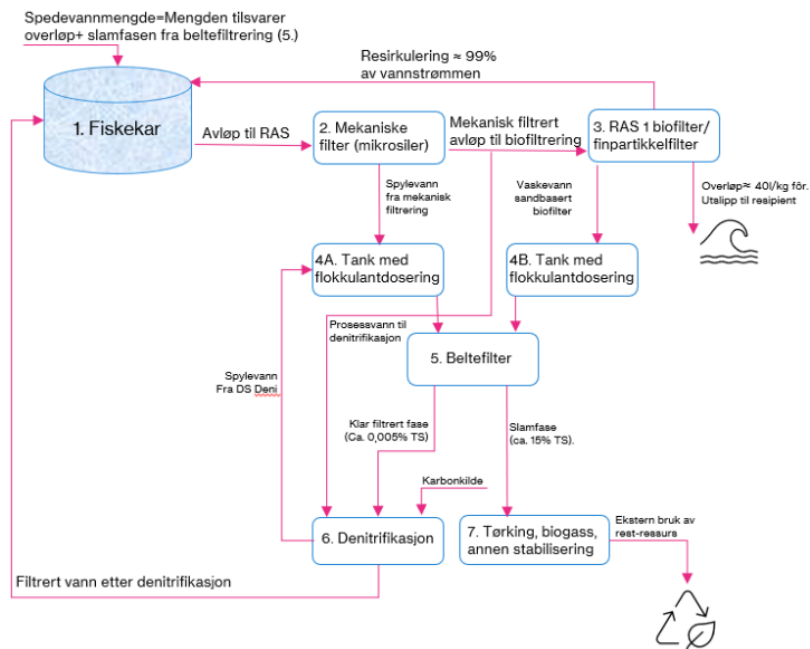
Vaskevann og filtrat fra de biologiske og mekaniske filtrene behandles i Dynasand-filtre som en del av denitrifikasjonsprosessen. Under oksygenfattige forhold omdanner bakterier nitrat til nitrogengass. Bakteriene tilføres organisk karbon fra slambehandlingen og eventuelt metanol eller etanol som energikilde. Dette trinnet reduserer nitrogeninnholdet i prosessvannet betydelig og forbedrer vannkvaliteten ytterligere. Fosfor fjernes gjennom en kombinasjon av biologisk rensing, kjemisk felling og ultrafiltrering.

Til slutt går vannet gjennom membranfiltrering med porestørrelse 0,02 µm og deretter UV-behandles vannet før det slippes ut på angitt utslippspunkt. Denne kombinasjonen av rensetrinn gjør at utslippet i hovedsak består av oppløste næringssalter, og partikulært materiale håndteres som slam internt i anlegget.

4.2 Utslipp til resipienten og utslippsgrenser

I søknaden er det lagt frem beregninger på brutto utslipp ved et fôrforbruk på 14 000 tonn.

I et RAS 2-anlegg vil ikke massebalanse alene gi et korrekt bilde av utslippene, ettersom det skjer omdanning og nedbrytning i biofilteret. Utslipet til resipienten består av prosessvann (overløpsvann) fra pumpeumpen i RAS-anlegget. Prosessvannet inneholder oppløste næringssalter i form av nitrat og fosfat. Størrelsen på det årlige utslippet er avhengig av vannmengden som slippes ut. Prosessvannmengden tilsvarer spede vannsforbruket fratrukket spylevann fra skivefilteret. For RAS 2 er spede vannsforbruket oppgitt til 40 liter per kg fôr, sammenlignet med om lag 400 liter per kg fôr i RAS 1 (uten denitrifikasjon). Vannforbruket reduseres dermed til en tiendedel sammenlignet med RAS 1.



Figur 3: Skjema som viser rensetrinnene i RAS 2 systemet. Hentet fra vedlegg 5 (utslippsberegning) i søknaden.

Konsentrasjon i prosessvannet vil ha samme kvalitet som for RAS 1, men vannmengden er en tiendedel. Prosessvannet vil normalt ha et lavt innhold av TOC og søker legger til grunn en konsentrasjon på 10 mg/l. Nitratkonsentrasjonen i prosessvannet ligger vanligvis mellom 50 og 120 mg/l. Søker har lagt til grunn en konsentrasjon på 100 mg/l. For fosfor er det oppgitt et forventet nivå på 2-5 mg/l, og det er lagt til grunn 3 mg/l i beregningene.

Søker oppgir en forventet rensegrad på 100 % for TOC, 99 % for fosfor og 92 % for nitrogen, basert på beregninger. Faktiske konsentrasjoner og utslipp vil dokumenteres etter oppstart av anlegget gjennom analyser av innløps- og avløpsvann.

Beregning av årlig vannmengde regnes ut fra årlig fôrforbruk og spede vannsforbruk i RAS 2 (tabell 2). Utrekningen i tabellen viser beregning av årlig utslipp av TOC, P og N med et fôrforbruk på 14 000 tonn i året. Det gir et årlig utslipp på 1,6 tonn fosfor og 55,6 tonn nitrogen.

Tabell 1: Søkers beregninger av utslipp fra Multigen sitt produksjonssystem med en fôrfaktor på 1.05.

Plattform	Maks. utføring per syklus	Antall sykluser i året	Vannforbruk i l/min Spede vann	Årlig fôrforbruk	Gjennomsnitt daglig fiske produksjon	Årlig utslipp av næringssalter
Rekruttplattform	291 826 kg	4	180 l/min	1 167 304 kg	3198 kg/døgn	C: 0 kg/år P: 140 kg/år N: 4669 kg/år
Matfiskplattform	3 187 755 kg	1	360 l/min	3 187 755 kg	8 733 kg/døgn	C: 0 kg/år P: 382 kg/år N: 12 751 kg/år
Et produksjonssystem totalt			1 620 l/min	13 918 324 kg	38 132 kg/døgn	C: 0 kg/år P: 1670 kg/år N: 55 673 kg/år

Søker har også lagt frem en alternativ utslippsberegning basert på utslipp per kg fôr, hvor det anslås at det slippes ut om lag 4 gram oppløst nitrogen per kg fôr. Dette gir et samlet utslipp på om lag 56



tonn nitrogen per år ved maksimal produksjon. Det er samtidig opplyst at utslippene ved stabil drift forventes å kunne reduseres til 1,6 gram nitrogen per kg fôr, og selskapet har ambisjoner om å holde utslippet lavere enn det er søkt om. Faktisk utslippsnivå må imidlertid dokumenteres gjennom drift og målinger.

Utslippsvann fra RAS-anlegget skal membranfiltreres ned til 0,02 µm, og det forventes ikke utslipp av partikler. TOC består av både partikulært og oppløst organisk karbon, og det må legges til grunn at det kan forekomme noe utslipp av oppløst karbon i filtrert avløpsvann. For å kunne føre kontroll med utslippene settes det en grenseverdi for TOC. Dette sikrer at utslippene holdes innenfor rammene som legges til grunn i saksbehandlingen. Det settes en årlig grense på 5 tonn TOC. Det kan dokumenteres gjennom den planlagte oppfølgingen og prøvetakingen. Vi forstår at det ikke skal slippes ut partikulært karbon, men vi vil uansett sette en grense på summen av TOC (DOC+POC) og det er opp til selskapet hvordan dere skal dokumenterer dette.

Tillatelsen fastsetter grenser for maksimalt årlig utslipp av nitrogen, fosfor og TOC basert på beregningene ved et fôrforbruk på inntil 14 000 tonn per år (tabell 2). Utslippene skal overvåkes gjennom regelmessige vannprøver, og prøvetakingsprogram og overvåkingsplan skal oversendes Statsforvalteren. Ifølge søker vil beregning av utslippet være enkelt å kontrollere, i og med at utslippsmengden er liten og feilkildene er små.

Vi har satt utslippsgrenser i tråd med det som er omsøkt og med planlagt produksjon og fôrforbruk.

Tabell 2: Beregnet utslipp fra Oppmyrbogen med et fôrforbruk på 14 000 tonn per år.

Komponent	Totalt utslipp (tonn/år)
Totalt nitrogen (tot-N)	56
Total fosfor (tot-P)	1,67
Total organisk karbon (TOC)	5

Miljøgifter

Fremmedstoffer i fôret kan, selv om nivåene er lave, også gi et visst utslipp av enkelte miljøskadelige stoffer. Fôret kan for eksempel inneholde målbare mengder kobber, sink, kadmium og kvikksølv. Fremmedstoffene i fôret vil fordele seg mellom produsert fisk, oppsamlet slam og utslipp til resipienten. Kadmium og kvikksølv er både europeisk og nasjonalt prioriterte miljøgifter og inngår i kjemisk tilstandsvurdering etter vannforskriften. Sink og kobber er såkalte vannregionspesifikke stoffer, som inngår i økologisk tilstandsvurdering etter vannforskriften. Selv om alt partikulært materiale som fôrspill og feces samles opp i anlegget, kan det fortsatt forekomme mindre mengder oppløste metaller i avløpsvannet.

Plast og marin forsøpling

Slitasje på rør og andre anleggsdeler av plast vil medføre utslipp av mikroplast til det marine miljøet. Mikroplast vil kunne finne veien inn i næringskjedene.

Avfall og biprodukt

Slam og annet organisk avfall kan og bør utnyttes som en sirkulær ressurs. Rensing av avløpsvannet gir store mengder slam som må håndteres videre. Det er flere alternativ for videre håndtering, lagring og levering, og risikoen for utslipp til luft (lukt) eller vann må vurderes i hvert tilfelle. Død fisk blir konservert ved ensilering og vanligvis brukt i produksjon av protein eller biogass.



Akvakulturproduksjon genererer vanligvis små mengder farlig avfall, med lav risiko for utslipp. Rett håndtering og lagring av avfall skal ikke gi utslipp til miljøet.

Dødfiskfelle og slamfelle er plassert under tankbunnen i anlegget. Den er utformet som en trakt rundt senteravløpet. Nederst i fella blir slam og fisk separert hvor fisken blir liggende igjen og slam fortsetter til et kammer under. Slam blir fjernet fra et kammer nederst i fella via et 110 mm rør.

Slambehandlingsanlegget er laget for å samle opp og behandle alt organisk materiale som dannes i produksjonen. Systemet håndterer slam fra forskjellige avfallssystemer: tykt slam fra karene, fra de mekaniske filtrene og fra plateseparatorene, samt som lett slamvann når biofiltrene vaskes. Spylevannet fra de mekaniske filtrene inneholder mesteparten av TSS (totalt suspendert stoff) og TOC fra anlegget.

Slammet som samles opp deles i to typer: tykt slam og lett slam. Tykt slam pumpes til en egen strømningsreguleringstank, mens lett slam går til en buffertank der sedimentert materiale samles opp og pumpes videre til hovedtanken for avvanning. Når slammet skal avvannes, skjer det i flere trinn. Først tyknes det med et beltefilter, og deretter kjøres det i en sentrifuge som øker innholdet av tørrstoff. For å få en mer effektiv separasjon tilsettes polymer som får partiklene til å klumpe seg sammen. Vannet som skiller ut underveis samles opp og renses videre i en plateseparator, som reduserer mengden organisk materiale før vannet sendes til denitrifikasjonsfilteret. Vaskevann fra biofiltrene inneholder fine partikler som kan synke til bunnen av buffertanken. Dette slammet pumpes tilbake til systemet for tykt slam. Både vaskevann og avløpsvann fra slamavvanningen føres videre til denitrifikasjonsfilteret, der nitrat omdannes til nitrogengass.

Alt slam og organisk materiale samles opp i lukkede slamtanker for midlertidig lagring før henting og videre behandling til Kystmiljø AS for levering til Rå Biopark. Tankene er konstruert for å hindre uønskede biologiske prosesser og gassdannelse, med omrøring som hindrer sedimentering og anaerobe soner. Løsningen er tilpasset slam med høy tørrstoffandel og en maksimal lagringstid på opptil 14 døgn før transport.

4.2 Resipient og lokalitet

Planlagt utslippspunkt

De planlagte produksjonsplattformene er lukket med et tilhørende avløpsrør fra hver produksjonsplattform som samles i en felles rørgate ut mot utslippspunktet som munner ut på 44 meters dyp i sundet mellom Stavøya og Sommarøya. Sjøvannsinntaket er plassert lengre inn i bukten ca. 950 m fra utslippspunktet. Nord for utslippspunktet finner man det sentrale dypet i Oppmyrbogen, med dybder ned mot 72 meter. Utslippsledningen ligger 680 m sørvest for anlegget. Det er en terskeldannelse på ca. 32 meters dyp sørvest for resipienten hvor Oppmyrbogen munner ut i den større Steinslandsfjorden. Hele fjordsystemet Prestfjorden – Steinslandsfjorden – Oppmyrbogen (og Romsetfjorden) er et fjordsystem i Øksnes kommune bestående av flere terskler og lokale gruntvanns- og dypområder. Nærmeste akvakulturanlegg er Sjøneset som ligger på andre siden av Sommerøya i samme vannforekomst.

Opplysninger om vannforekomst og vurdering etter vannforskriften

Lokaliteten ligger i vannforekomsten Prestfjorden, klassifisert som moderat eksponert kyst med ID nr. 0365030100-1-C i Vann-nett. Resipienten er relativt liten (27,4 km²). Vannforekomsten er samlet



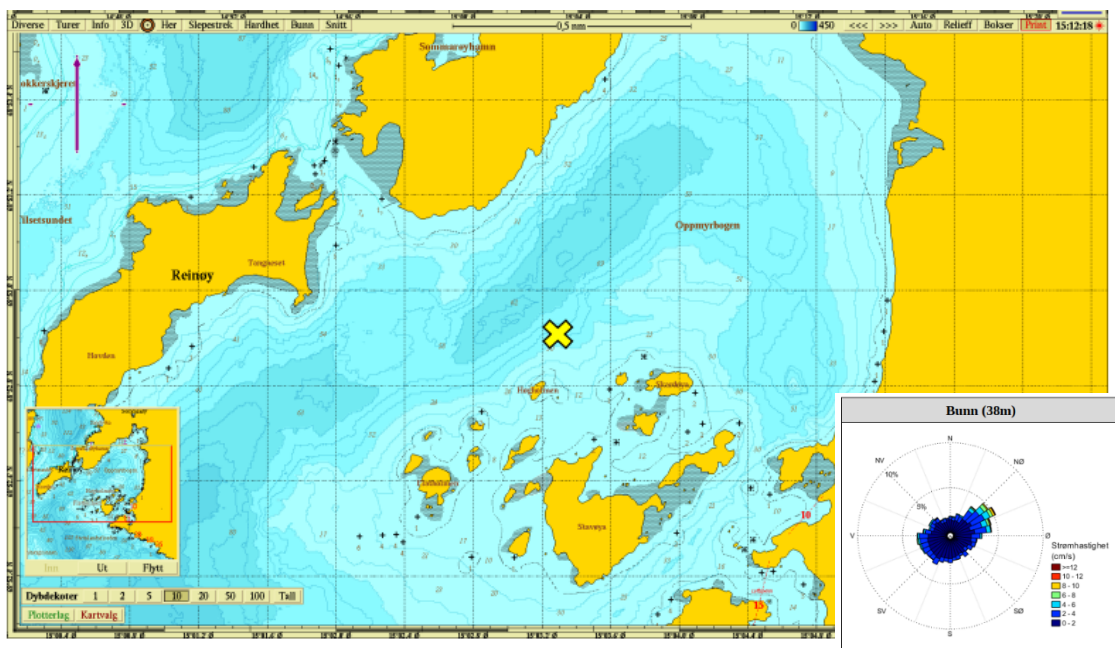
per i dag vurdert til å ha «svært god» økologisk tilstand ut fra målinger av bunnfauna. Kjemisk tilstand er udefinert på grunn av mangel på informasjon.

Ifølge informasjonen som er registrert i Vann-nett er vannforekomsten påvirket – men bare i liten grad – av diffus avrenning og utslipp fra fiskeoppdrett. Vannforskriften § 4 om miljømål for overflatevann krever at tilstanden i overflatevann skal *beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand*. Ut fra de opplysninger som foreligger per nå mener Statsforvalteren at den søkte produksjonen på lokaliteten medfører liten sannsynlighet for at miljømålene i vannforskriftens §§ 4-6 ikke nås. Den økologiske tilstanden i vannforekomsten i dag er svært god, og vi vurderer at utslippet ikke vil bidra til å forringe tilstanden eller være til hinder for å nå miljømålene for vannforekomsten.

Miljøundersøkelser

Oppsummering av strømmålinger

Det er levert en strømrappport fra Åkerblå AS basert på målinger av bunnstrøm ved det planlagte utslippspunktet i perioden 19.12.2023–12.02.2024. Strømmen ble målt på 38 meters dyp, mens oppgitt vanddyb ved utslippspunktet er 44 meter. Målepunktet ligger dermed 6 meter over bunnen, og ikke 1 meter over bunnen som normalt anbefales for vurdering av bunnstrøm. Bunntopografien i området er orientert nordøst-sørvest. Strømretningen skifter gjennom måleperioden og er ikke dominert av én hovedretning, men mest vannutsiftning skjer mot nordøst/øst. Maksimal strømhastighet var svak med 12,9 cm/s mot nordøst. Gjennomsnittlig strømhastighet var svært svak med 1,8 cm/s. Prosent nullmålinger var 31,1% og klassifiseres som svært svak. Neumann-parameteren er beregnet til 0,2 og er vurdert som middels stabil. Utslipet fra anlegget består av rensert prosessvann uten partikulært materiale, men med oppløste næringssalter, hovedsakelig nitrogen og noe fosfor. Den svært svake bunnstrømmen kan innebære at oppløste stoffer i en viss grad kan akkumuleres i nærheten av utslippspunktet ved bunnen. Det er ikke gjennomført spredningsmodellering av avløpet, og det foreligger derfor ingen vurdering av hvordan utslippet vil fortynnes, transporteres eller fordeles i vannmassene.



Figur 4: Plassering av strømmåler i området med gult kryss. Strømrose på bunnndyp. Kart hentet fra strømrappport.



Hydrografi

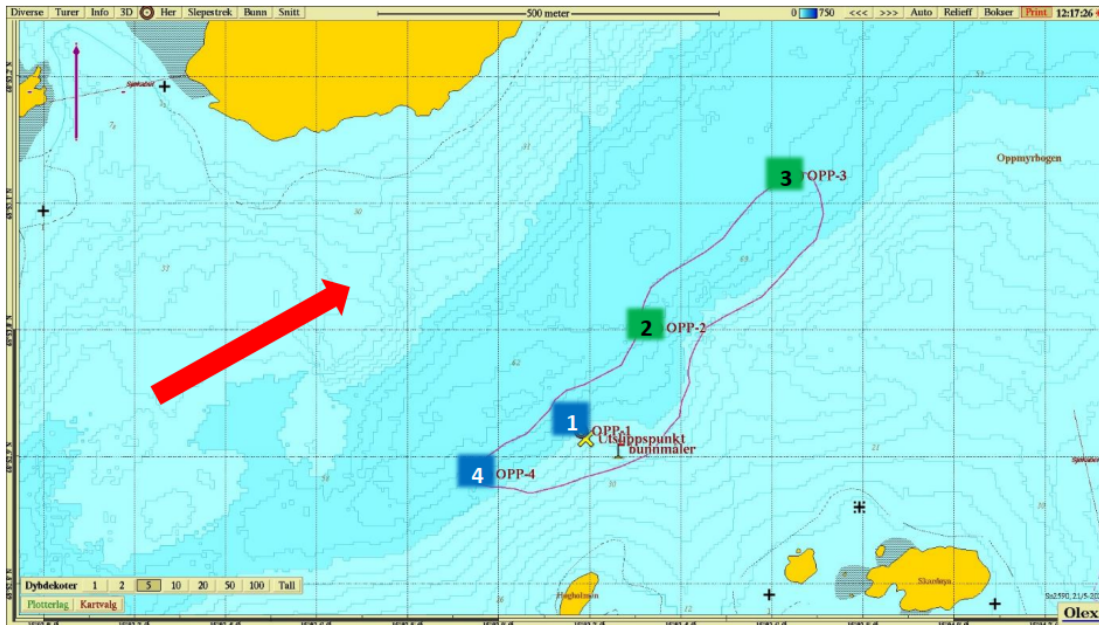
I forbindelse med punktutslippsundersøkelsen datert 17.04.2024 var det gjennomført en CTD-måling på stasjon C3 (69 meters dyp). Målingene viste svært god oksygenmetning med 97,7 % og 10,3 mg/L.

Punktutslippsundersøkelse

Åkerblå AS gjennomførte 17.04.2024 en bunnfaunaundersøkelse i området rundt planlagt utslippspunkt. Det ble undersøkt fire stasjoner i influensområdet samt én referansestasjon 1336 m fra anlegget. Stasjon C1 ble plassert ved utslippspunktet, C2 og C3 ble etablert i et transekt henholdsvis 192 og 493 meter nordøst for utslippet, mens C4 ble plassert 155 meter sørvest for utslippspunktet. Undersøkelsen viste gode forhold i influensområdet der stasjonene fikk økologisk tilstand god ved C2 og C3, og svært god ved C1 og C4. Dominerende art var ved samtlige stasjoner den forurensningstolerante børstemarken *Galathownia oculata*, og det var relativt lav dominans (21-28 %), noe som bidro til god biodiversitet i området. Artssammensetningen i området var hovedsakelig dominert av forurensningstolerante og opportunistiske arter. De kjemiske parameterne viste generelt lave konsentrasjoner, med unntak av forhøyede verdier av nTOC (normalisert totalt organisk karbon) ved alle stasjoner fra moderat til svært dårlig tilstand. Ved referansestasjonen ble det påvist liknende forhold som i influensområdet, med svært god tilstand og høy biodiversitet. Kjemiske resultater viste også tilsvarende forhold som ved øvrige stasjoner, med unntak av lavere konsentrasjoner av nTOC med tilstand god.

Tabell 3: Hovedresultater hentet fra punktutslippsundersøkelse for Oppmyrbogen fra 2024. Tabell hentet fra rapportens sammendrag. Tilstandsklasser indikert med fargekoder: blå = svært god (I), grønn = god (II), gul = moderat (III), oransje = dårlig (IV) og rød = svært dårlig (V).

Stasjon/ Parameter	OPP-1	OPP-2	OPP-3	OPP-4	OPP-REF
Antall arter	106	83	46	95	99
Antall individ	1137	1013	529	1199	1336
H'	4,630	4,155	3,329	4,646	4,389
nEQR	0,824	0,777	0,660	0,815	0,821
O ₂			10,3		
nTOC	49,88	32,60	84,82	43,12	23,18



Figur 5: Bilde hentet fra punktutslippsundersøkelsen i 2024. Prøvestasjonene er nummerert fra 1 til 4. Stasjonenes blåfarge indikerer svært god faunatilstand og grønnfarge indikerer god faunatilstand. Rød pil viser hovedstrømretning. Lilla linje viser antatt influensområde.

Type B-undersøkelse

Åkerblå AS gjennomførte den 17.04.2024 en type B-undersøkelse rundt planlagt utslippspunkt, med stasjoner plassert i et vifteformet mønster. Undersøkelsen viste ingen tegn til organisk belastning i form av gassdannelse, slam, lukt eller misfarget sediment. Det ble registrert noe mykt sediment og høyere grabbvolum ved enkelte stasjoner. De kjemiske verdiene viste generelt til naturlige bunntilstand. Gravende bunndyr ble funnet ved syv av ti stasjoner. Samlet får den planlagte lokaliteten tilstand 1 (meget god).

5 Saksgang

Statsforvalteren behandler søknader i samsvar med forurensningsforskriften kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven.

5.1 Forhåndsvarsel og uttalelser

Fylkeskommunen har sendt saken til orientering til sektormyndighetene og saken har vært utlagt til offentlig ettersyn i henhold til andre arter-forskriften § 9. Vi anser at saken gjennom dette er forhåndsvarslet i samsvar med forurensningsforskriften § 36-5.

Øksnes kommune har vurdert at søknaden er i tråd med arealformålet og bestemmelsene i Øksnes kommune sin kystsoneplan.

Det er to søknader i samme planområde VA14. Den andre er et åpent sjønlegg med søknad fra Vesterålen Havbruk AS. Denne fikk avslag fra Statsforvalteren i Nordland datert 09.12.2025.

Fra planbestemmelsene til kystsoneplan for Øksnes kommune (vedtatt 20.06.2023) § 4.4 bokstav a gjengis følgende:



«For lokalitet VA01, V02, VA07, VA09 og VA14 skal det ved lokalitetsavklaring framlegges utredning av konsekvens for villtorsk.»

Videre i bokstav d fremgår følgende: «For lokalitet VA01, V02, VA07, VA09, VA 12, VA14 og VA 15: Ved søknad om lokalitetsavklaring skal utslipp og konsekvenser for økologisk og kjemisk og/eller kjemisk tilstand i fjordområdene og vannforekomst utredes. Tiltak som vesentlig forringer fjordområdenes og vannforekomstens økologisk og kjemisk og/eller kjemisk tilstand kan ikke tillates. Jf. pbl 11-9 nr. 8. Kommunen skal påse at utredningen gjennomføres på tiltaksnivå og at konsekvens av tiltaket for vannmiljø og vannforekomsten som helhet, dokumenteres.»

Øksnes kommune skriver i sin uttalelse: «Det er vurdert at oppdrettsanleggene fra både Vesterålen Havbruk og fra Multigen er i tråd med bestemmelsene i kystsoneplanen, og at utredningskravene i bestemmelsene er ivaretatt.»

Statsforvalteren kan ikke se at det er gjennomført en utredning av konsekvenser for villtorsk eller påvirkning på vannforekomsten. I og med at det er et lukket anlegg med god sikring mot rømming så vurderer vi at konsekvenser for villtorsk ikke er like aktuelt som for et åpent sjøanlegg.

Kommunen mottok ett høringsinnspill til søknaden om ny lokalitet Oppmyrbogen:

Hovedpunktene i høringsuttalelsen fra **Nord Fiskarlag** faller inn under Fiskeridirektoratet sitt myndighetsområde, men det som omhandler forurensning er gjengitt nedenfor:

- Nord Fiskarlag har ingen innvendinger mot at Multigen Gadus AS får tillatelse til torskeoppdrett i lukket anlegg ved Oppmyrbogen, så lenge rensekravene overholdes og det er åpenhet om erfaringer og resultater. De mener lukkede anlegg gir bedre miljøbeskyttelse og lavere risiko for sykdom og rømming enn åpne systemer. Det bes om at livet i havet skjermes for støy og partikkelspredning, og at det gjennomføres undersøkelser for å sikre at utslipp av egg og smittestoffer ikke forekommer.

Fiskeridirektoratet har i sin uttalelse datert 21.11.2025 vurdert at det kan gis tillatelse til omsøkt anlegg uten at dette medfører særlig høy risiko for negativ påvirkning på ville bestander av torsk.

Mattilsynet har gitt godkjenning til etablering av ny lokalitet Oppmyrbogen.

6 Klagerett

Multigen og andre med rettslig klageinteresse kan klage på vedtaket. En eventuell klage bør inneholde en begrunnelse og hvilke endringer som ønskes. I tillegg skal andre opplysninger som kan ha betydning for saken, komme fram.

Klagefristen er tre uker fra dette brevet ble mottatt. En eventuell klage skal sendes til Statsforvalteren i Nordland.

Statsforvalteren i Nordland sender kopi av dette brevet med vedlegg til berørte i saken.



Med hilsen

Tilde Nygård (e.f.)
seksjonsleder

Kristine Broback Rasch
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Vedlegg:

- 1 Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Multigen Gadus AS ved lokalitet Oppmyrbogen

Kopi til:

MATTILSYNET	Felles postmottak Postboks 383	2381	BRUMUNDDAL
KYSTVERKET	Postboks 1502	6025	ÅLESUND
FISKERIDIREKTORATET	Postboks 185 Sentrum	5804	BERGEN
ØKSNES KOMMUNE	Storgata 27	8430	MYRE
NORD FISKARLAG	Konrad Klausens vei 4D	8003	BODØ
Akvakulturportalen			

Mottakerliste:

MULTIGEN GADUS AS	Langhaugen 17	8310	KABELVÅG
NORDLAND FYLKESKOMMUNE	Postboks 1485 Fylkeshuset	8048	BODØ



Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Multigen Gadus AS ved lokalitet Oppmyrbogen

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jf. § 16. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger fremkommet i søknad og under saksbehandlingen. Vilkårene framgår på side 5 til og med side 18.

Hvis bedriften 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. Bedriften 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 Statsforvalteren kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Bedriftsdata

Navn	Multigen Gadus AS
Gate/postboks	Langhaugen 17
Poststed	8310 Kabelvåg
Kommune og fylke	Kabelvåg, Nordland
Org. nummer	935 067 081

Statsforvalterens referanser

Tillatelsesnummer	Saksnummer	Anleggsnummer
-	2024/1974	-
Tillatelse første gang gitt: 20.03.2026	Tillatelse sist revidert i medhold av forurl. § 18 tredje ledd: -	Tillatelse sist endret: -
Tilde Nygård (e.f.) seksjonsleder		Kristine Broback Rasch rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Punkt og beskrivelse av endring

E-postadresse:
sfnopost@statsforvalteren.no
Sikker melding:
www.statsforvalteren.no/melding

Postadresse:
Postboks 1405,
8002 Bodø

Besøksadresse:
Fridtjof Nansens vei 11,
8003 Bodø

Telefon: 75 53 15 00
www.statsforvalteren.no/no

Org.nr. 974 764 687



Innholdsfortegnelse

Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Multigen Gadus AS ved lokalitet Oppmyrbogen	1
1. Tillatelsens ramme	3
2. Generelle vilkår	4
2.1 Utslippsbegrensninger	4
2.2 Plikt til å overholde grenseverdier	4
2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig	4
2.4 Utskifting av utstyr og endring av utslippspunkt	4
2.5 Plikt til forebyggende vedlikehold	5
2.6 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare	5
2.7 Internkontroll	5
3. Utslipp til vann	5
3.1 Organiske utslipp	5
3.2 Utslipp av kjemikalier, herunder legemidler	6
3.3 Utslippspunkt	6
3.4 Diffuse utslipp	6
3.5 Mudring	6
3.6 Sanitæravløpsvann	7
3.7 Utslipsreduserende tiltak	7
3.7.1 Vannforbruk	7
3.7.2 Fôrforkbruk	7
4. Utslipp til luft	7
4.1 Lukt	7
5. Grunnforurensning og forurensede sedimenter	7
6. Vurderinger ved bruk av kjemikalier, herunder legemidler	8
6.1 Vurdering av substitusjon og alternative metoder for kjemikalier og legemidler	8
6.2 Informasjon som skal gis fiskehelsepersonell som påtar seg oppdrag for bedriften på lokaliteten	8
7. Støy	9
7.1 Støy	9
8. Energi	9
8.1 Energiledelse	9
8.2 Utnyttelse av overskuddsenergi	9
8.3 Spesifikt energiforbruk	10
9. Avfall	10
9.1 Generelle krav	10



9.2 Håndtering av avfall	10
9.2.1 Generelle krav til håndtering.....	10
9.2.2 Håndtering av organisk produksjonsavfall.....	11
9.3 Mikroplast.....	11
10. Utslippskontroll og rapportering	11
10.1 Måling og beregning av utslipp	11
10.2 Kvalitetssikring	12
10.3 Program for utslippskontroll	12
10.4 Rapportering til Statsforvalteren av utslippsrelevante data.....	13
11. Miljøtilstand.....	13
12 Miljøovervåkning.....	13
12.1 Spredningsmodellering av utslipp	13
12.2 Overvåkingsprogram for resipienten	14
12.3 Undersøkelser av resipient - bløtbunnsfauna	14
12.3.1 Ytterligere undersøkelser ved redusert tilstand	15
12.3.2 Tiltak ved uakseptabel bunnpåvirkning.....	15
12.4 Overvåking av makroalger	15
12.5 Planteplanktonundersøkelse – klorofyll a.....	15
12.6 Rapportering til Statsforvalteren og registrering i Vannmiljø.....	16
12.6.1 Rapportering miljøundersøkelser, planer og tiltak.....	16
12.6.2 Registrering i Vannmiljø	16
13. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning	16
13.1. Miljørisikoanalyse.....	16
13.2. Forebyggende tiltak.....	17
13.3. Etablering av beredskap	17
13.4. Varsling av akutt forurensning.....	17
14. Eierskifte	17
15. Nedleggelse.....	17
16. Tilsyn	18
VEDLEGG 1 - Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.	19

1. Tillatelsens ramme

Tillatelsen gjelder forurensning fra matfiskproduksjon av torsk i lukket anlegg i sjø.



Tillatelsen gjelder årlig produksjon på inntil 14 000 tonn og fôrforbruk inntil 14 000 tonn. Dette punktet forutsetter at det er utslippsreducerende tiltak i produksjonen. Tillatte utslippsmengder er nærmere spesifisert i punkt 3.1.

Lokalitetsdata

Lokalitet	Oppmyrbogen
Lokalitetsnummer	-
Kommune	Kabelvåg
Lokalisering av anlegg (midtpunkt)	68° 53.414 N 15° 03.628 Ø
Lokalisering av utslippspunkt	68° 52.904 N 15° 03.292 Ø

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 tillatelsens pkt. 3 til 13. 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 13.

2.2 Plikt til å overholde grenseverdier

Alle grenseverdier skal overholdes innenfor de fastsatte midlingstider. Variasjoner i utslippene innenfor de fastsatte midlingstidene skal ikke avvike fra hva som er vanlig for den aktuelle type virksomhet i en slik grad at det kan føre til økt skade eller ulempe for miljøet.

2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra virksomheten, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket.

Selv om bedriften overholder alle vilkår i tillatelsen, plikter den å redusere all forurensning, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader.

2.4 Utskifting av utstyr og endring av utslippspunkt

Ved utskifting av utstyr må det nye utstyret tilfredsstille prinsippet om bruk av beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensende utslipp og annen negativ innvirkning på miljøet (BAT-prinsippet), jfr. pkt. 2.3.

Dersom det skal foretas utskifting av utstyr der det er mulig å oppnå utslippsreduksjoner av betydning, skal bedriften gi melding til forurensningsmyndigheten om dette i god tid før det tas beslutning om valg av utstyr.



Dersom virksomheten ønsker å endre utslippspunktet som er fastlagt i vilkår i tillatelsen, må det søkes om endring av tillatelsen.

2.5 Plikt til forebyggende vedlikehold

For å holde de ordinære utslipp på et lavest mulig nivå og for å unngå utilsiktede utslipp, skal bedriften sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. System og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal kunne dokumenteres.

2.6 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare

Dersom det oppstår fare for økt forurensning, plikter bedriften 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.

Bedriften skal så snart som mulig informere Statsforvalteren om forhold som kan føre til vesentlig økt forurensning eller forurensningsfare. Akutt forurensning skal varsles iht. pkt. 13.4.

2.7 Internkontroll

Bedriften plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette¹. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at bedriften overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Bedriften plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Bedriften plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold. Plikt til å gjennomføre risikoanalyse med hensyn til *akutt* forurensning følger av punkt 13.1.

3. Utslipp til vann

3.1 Organiske utslipp

Alt avløpsvannet skal renses før det slippes ut i sjøen. Mengde avløpsvann som slippes ut til sjø skal måles/beregnes jf. vilkår 10.1. Renseprosesser og innretninger skal samlet sett gi utslippsreduksjon som sikrer at utslippsgrensene blir overholdt. Utslippene gjennom avløpsvann skal ikke overskride følgende grenser:

Tabell 3.1. Grenseverdier for årlige utslipp av komponenter med krav om målinger eller beregninger.

Komponent	Totalt utslipp (tonn/år)
Totalt nitrogen (tot-N)	56
Total fosfor (tot-P)	1,67
Total organisk karbon (TOC)	5

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



3.2 Utslipp av kjemikalier, herunder legemidler

Ved bruk av legemidler og miljøskadelige kjemikalier skal det vises særlig aktsomhet for å unngå at midlene slipper ut i det omkringliggende miljø og gjør skade på miljøet.

Det er ikke satt konkrete utslippsgrenser for utslipp av kjemikalier og legemiddel m.m. fra produksjonen. Avløpsvannet vil kunne inneholde lave konsentrasjoner av f.eks. kobber og prioriterte miljøgifter som kadmium, kvikksølv, PCB og PBDE fra fôrspill og fekalier. Slike utslipp er likevel kun tillatt dersom fôret kommer fra fôrleverandører som er registrert og/eller godkjent i henhold til Mattilsynets regelverk. Statsforvalteren vil på bakgrunn av ny kunnskap kunne fastsette en mer presis og eventuell også strengere regulering.

Utslipp av legemiddel er tillatt dersom legemiddelet er rekvirert av autorisert veterinær eller fiskehelsebiolog, og benyttet som foreskrevet.

Utslipp i forbindelse med klinisk uttesting av nye legemidler uten markedsføringstillatelse er ikke omfattet av tillatelsen.

Utslipp fra akvakulturanlegg skal ikke føre til at stoffer, som nevnt i vannforskriftens lister over prioriterte, andre EU-utvalgte eller vannregionspesifikke over tid akkumuleres i sedimentene i mengder som overstiger miljøkvalitetsstandarder for sediment fastsatt i eller i medhold av vannforskriften jf. pkt. 12.4.

3.3 Utslippspunkt

Avløpsvannet skal føres ut på 44 meters dyp i sundet mellom Stavøya og Sommarøya så nært som mulig til punktet 68° 53.003 N 15° 03.106 Ø. Utlegging av utslippsledning eller liknende tiltak som kan påvirke trygghet eller framkommelighet i kommunen sitt sjøområde krever tillatelse fra kommunen, jf. havne- og farvannsloven.

3.4 Diffuse utslipp

Diffuse utslipp fra anlegget, for eksempel avrenning fra lagerområder og områder for lossing/lasting, som kan medføre skade eller ulempe for miljøet, skal begrenses mest mulig. Avrenning av overflatevann fra bedriftens utearealer skal håndteres slik at det ikke kan medføre skade eller ulempe for miljøet.

Eventuelt oljeholdig avløpsvann fra verksteder eller lignende skal renses tilfredsstillende i oljeavskiller eller tilsvarende rensenhet. Grenseverdi for maksimalt innhold av olje i oljeholdig avløpsvann er 15 mg/l.

3.5 Mudring

Dersom det som følge av driften skulle vise seg å være nødvendig med mudring, skal virksomheten innhente nødvendig tillatelse fra forurensningsmyndigheten.



3.6 Sanitæravløpsvann

Kommunen er myndighet for regulering av sanitæravløpsvannet fra bedriften.

3.7 Utslippetsreduserende tiltak

3.7.1 Vannforbruk

Forbruket av vann skal i så stor grad som teknisk og økonomisk mulig tilpasses anlegget sitt faktiske behov i produksjonen og en størst mulig renseseffekt i rensenanlegget. Overforbruk av vann skal ikke forekomme.

3.7.2. Fôrforbruk

Tap og spill av fôr skal reduseres mest mulig. Fisken skal ikke overfôres eller fôres på en slik måte at det kan medføre skade eller ulempe for det ytre miljø, og dette skal ivaretas gjennom skriftlige rutiner. Ved forhøyet fôrforbruk, skal årsakene til dette kartlegges og nødvendige tiltak settes i verk i den hensikt å bringe fôrforbruket ned.

4. Utslipp til luft

4.1 Lukt

Akvakulturanlegget skal drives slik at luktulemper i omgivelsene begrenses mest mulig. Bruk av tjenesteleverandører skal planlegges med sikte på å begrense luktulemper.

Fôrlagring, dødfiskhåndtering og annen virksomhet ved anlegget skal ikke påføre omgivelsene urimelige luktulemper.

5. Grunnforurensning og forurensede sedimenter

Virksomheten skal ikke medføre utslipp til grunn eller grunnvann som kan medføre skader eller ulemper for miljøet.

Bedriften plikter å gjennomføre forebyggende tiltak som skal hindre utslipp til grunn og grunnvann. Bedriften plikter videre å gjennomføre tiltak som er egnet til å begrense miljøpåvirkningene av et eventuelt utslipp til grunn eller grunnvann. Utstyr og tiltak som skal forhindre utslipp til grunn og grunnvann eller hindre at eventuelle utslipp medfører skade eller ulempe for miljøet, skal overvåkes og vedlikeholdes regelmessig. Plikten etter dette avsnittet gjelder tiltak som står i et rimelig forhold til de skader og ulemper som skal unngås.

Bedriften skal holde løpende oversikt over eksisterende forurenset grunn på bedriftsområdet og forurensede sedimenter utenfor, herunder faren for spredning, samt vurdere behovet for undersøkelser og tiltak. Er det grunn til å anta at undersøkelser eller andre tiltak vil være nødvendig, skal forurensningsmyndigheten varsles om dette.



Terrenginngrep som kan medføre fare for at forurensning i grunnen sprer seg, må ha godkjent tiltaksplan etter forurensningsforskriften kapittel 2², eventuelt tillatelse etter forurensningsloven. Tiltak i forurensede sedimenter må ha tillatelse etter forurensningsloven eller forurensningsforskriften kapittel 22.

6. Vurderinger ved bruk av kjemikalier, herunder legemidler

Vilkårene i dette punktet gjelder når bedriften bruker kjemiske stoffer og stoffblandinger i virksomheten, for eksempel desinfeksjonsmidler, legemidler, ensileringskjemikalier, begroingshindrende midler, vaskemidler, hydraulikkvæsker og brannbekjempningsmidler.

6.1 Vurdering av substitusjon og alternative metoder for kjemikalier og legemidler

For kjemikalier som benyttes på en slik måte at det kan medføre fare for forurensning, skal bedriften dokumentere at den har foretatt en vurdering av kjemikalienes helse- og miljøegenskaper på bakgrunn av testing eller annen relevant dokumentasjon, jf. også punkt 2.7 om internkontroll.

Bedriften plikter å etablere et dokumentert system for substitusjon av kjemikalier der vurdering og konklusjon dokumenteres. Det skal foretas en løpende vurdering av faren for skadelige effekter på helse og miljø forårsaket av de kjemikalier som benyttes, og av om alternative kjemikalier eller metoder finnes. Skadelige effekter knyttet til bruk og endelig disponering av produktet, skal vurderes. Der bedre alternativer finnes, plikter bedriften å benytte disse så langt dette kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe.³

For å redusere behov for legemiddelbehandling plikter bedriften å vurdere om den kan benytte forebyggende alternative metoder for å redusere smitterisiko eller lakselus, som ikke krever vurdering av veterinær eller fiskehelsebiolog. Denne plikten gjelder ikke i de tilfeller der veterinær eller fiskehelsebiolog har foreskrevet bruk av et legemiddel.

6.2 Informasjon som skal gis fiskehelsepersonell som påtar seg oppdrag for bedriften på lokaliteten

Bedriften skal ha en dokumentert beskrivelse av forhold på lokaliteten og i lokalitetens påvirkningsområde, som kan påvirkes negativt av utslipp. Beskrivelsen skal inneholde informasjon om plassering av arter og naturtyper og forhold som har betydning for spredning av utslippet som dybde og strøm.

Dokumentet skal gis som informasjon til fiskehelsepersonell som skal foreskrive legemiddelbehandling.

² Jf. forurensningsforskriftens kapittel 2 om opprydning i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider

³ Jf. produktkontrollloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a



7. Støy

Akvakulturanlegget skal utformes og drives slik at det ikke medfører nevneverdige støy- og lysulemper for omgivelsene. Bruken av tjenesteleverandører skal planlegges med sikte på å begrense støy-, lukt- og lysulemper.

7.1 Støy

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

Dag (kl. 07-19) $L_{pAekv12h}$	Kveld (kl. 19-23) $L_{pAekv4h}$	Natt (kl. 23-07) $L_{pAekv8h}$	Natt (kl. 23-07) L_{AFmax}
Hverdager: 55 dB	50 dB	45 dB	60 dB
Lørdager, søndager og helligdager: 50 dB			

L_{pAekvT} : gjennomsnittlig (energimidlet) nivå for varierende støy over en bestemt tidsperiode, T

L_{AFmax} : gjennomsnittlig A-veiet maksimalnivå for de 5-10 mest støyende hendelsene i perioden med tidskonstant "Fast" på 125 ms.

Alle støygrenser skal overholdes innenfor alle driftsdøgn. Støygrensene gjelder all støy fra bedriftens virksomhet, inkludert intern transport ved anlegget samt lossing/lasting av råvarer og produkter. Støy fra midlertidig bygg- og anleggsvirksomhet og fra persontransport av ansatte til og fra bedriftsområdet er likevel ikke omfattet av grensene.

Aktiviteter som er ekstra støyende og som vil pågå over flere dager, skal forhåndsvarsles til berørte naboer.

Støygrensene gjelder ikke for bebyggelse av forannevnte type som er etablert etter at støygrensene trådte i kraft.

Virksomheten plikter å redusere støy mest mulig. Dette gjelder for eksempel skjerming av aggregat, vifter og lignende.

8. Energi

8.1 Energiledelse

Bedriften skal ha et system for energiledelse i virksomheten for kontinuerlig, systematisk og målrettet vurdering av tiltak som kan iverksettes for å oppnå en mest mulig energieffektiv produksjon og drift. Systemet for energiledelse skal inngå i bedriftens internkontroll, jf. vilkår 2.7 og følge prinsippene og metodene angitt i norsk standard for energiledelse.

8.2 Utnyttelse av overskuddsenergi

Bedriften skal i størst mulig grad sørge for å utnytte overskuddsenergi fra virksomheten internt, med mindre det kan godtgjøres at dette ikke er teknisk mulig og/eller medfører uforholdsmessige store omkostninger.



8.3 Spesifikt energiforbruk

Spesifikt energiforbruk skal beregnes og journalføres, jfr. pkt. 10.

9. Avfall

9.1 Generelle krav

Bedriften plikter så langt det er mulig uten urimelige kostnader eller ulemper å unngå at det dannes avfall som følge av virksomheten. Bedriften plikter å sørge for at all håndtering av avfall, herunder gjenvinning, skjer i overensstemmelse med regler fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven.⁴

Bedriften skal redusere risiko for marin forurensning mest mulig.

For materiale som utnyttes som biprodukt, skal det foreligge skriftlig dokumentasjon som viser at kriteriene i forurensningsloven § 27 andre ledd er oppfylt.

Innholdet av skadelige stoffer i avfallet skal begrenses mest mulig.

Avfall som oppstår i virksomheten, skal primært ombrukes i egen produksjon eller i andres produksjon. Hvis dette ikke er mulig eller medfører urimelig kostnad, skal det fortrinnsvis materialgjenvinnes. Dersom dette heller ikke er mulig uten urimelig kostnad, skal avfallet så langt mulig uten urimelig kostnad gjenvinnes på annen måte.

Farlig avfall kan ikke fortynnes med den virkning at det blir regnet som ordinært avfall. Ulike typer farlig avfall kan ikke sammenblandes hvis dette kan medføre fare for forurensning eller skape problemer for den videre håndteringen av avfallet. Farlig avfall kan heller ikke blandes sammen med annet avfall, med mindre det letter den videre behandlingen av det farlige avfallet og dette gir en miljømessig minst like god løsning.

9.2 Håndtering av avfall

9.2.1 Generelle krav til håndtering

All håndtering av avfall skal foregå slik at det ikke medfører avrenning til omgivelsene. Farlig avfall skal ikke lagres lenger enn 12 måneder⁵.

I tillegg gjelder følgende:

- a. All håndtering av avfall skal være basert på en risikovurdering, jf. punkt 2.7 Internkontroll og 13.3 Beredskap.
- b. Bedriften skal ha kart hvor det fremgår hvor forskjellige typer avfall er lagret
- c. Avfallslager skal være sikret slik at uvedkommende ikke får adgang. Lagret farlig avfall skal ha forsvarlig tilsyn. Lagret avfall skal være merket slik at det fremgår hva som er lagret.
- d. Avfall som ved sammenblanding kan gi fare for brann, eksplosjon eller dannelselse av farlige stoffer, skal lagres med nødvendig avstand.

⁴ Se blant annet avfallsforskriften av 1.6.2004 nr. 930 og kapittel 18 i forurensningsforskriften av 1.6.2004 nr. 931.

⁵ Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften) § 11-8



- e. Alt farlig avfall, uavhengig av mengde, skal lagres innendørs og på tett dekke med oppsamling av eventuell avrenning. Annen lagringsmåte kan godtas dersom bedriften kan dokumentere at den valgte lagringsmåten gir minst like lav risiko og like god miljøbeskyttelse.

For visse typer tanklagring gjelder forurensningsforskriften kapittel 18.

9.2.2 Håndtering av organisk produksjonsavfall

Oppsamlet organisk produksjonsavfall som ikke inneholder antibiotika skal så langt det er mulig utnyttes som en ressurs, og skal håndteres i henhold til gjeldende regelverk⁶ på dette området. Eventuelt antibiotikaholdig organisk produksjonsavfall skal lagres i eget lager med tilstrekkelig kapasitet.

Organisk produksjonsavfall som slam, død fisk, fôrrester, m.v. skal håndteres på en slik måte at det ikke oppstår fare for forurensning. Anlegget skal ha beredskap for å kunne håndtere større mengder produksjonsavfall som følge av uhell som f.eks. driftsstans på utstyr, sykdom eller annet. Død fisk skal samles opp og konserveres omgående. Ensilasjetanker skal ha tilstrekkelig kapasitet, og være forsvarlig sikret mot utslipp til miljøet. Ensilasjetanker skal dessuten ha et oppsamlingsarrangement som minst rommer tankens volum.

Levering må skje til godkjent mottak/bruk. Lagring og transport må skje på en slik måte at det oppstår minst mulig ulemper knyttet til lukt m.m.

Virksomheten skal utarbeide en plan for tiltak, inkludert alternativ disponering av slam, ved både planlagt og ikke planlagt driftsstans i slambehandlingen. Planen skal være klar ved oppstart av driften og skal til enhver tid holdes oppdatert.

9.3 Mikroplast

Virksomheten skal ha tiltaksplaner for å redusere utslipp av mikroplast. Dette gjelder alle plastbaserte tilsetninger som går til virksomhetens avløpssystem, samt all slitasje på plastbasert produksjonsutstyr.

10. Utslippskontroll og rapportering

10.1 Måling og beregning av utslipp

Bedriften plikter systematisk å kartlegge virksomhetens utslipp til vann.

Bedriften skal gjennomføre målinger og beregninger av utslipp til vann og disse skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp. Målinger består av volumstrømmåling, prøvetaking, analyse og beregning.

Bedriftens utslippskontroll skal gi grunnlag for å følge med på løpende utslipp for å raskt kunne oppdage overutslipp og unngå skadelige effekter i resipienten.

Bedriften skal på forespørsel kunne dokumentere at utslippsgrensene i punkt 3.1 overholdes.

⁶ Forskrift om animalske biprodukter som ikke er beregnet på konsum (animaliebiproduktforskriften) og Forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav



Virksomheten skal måle eller beregne:

- utslipp av komponenter som er regulert gjennom grenseverdier fastsatt i tabell 3.1 i tillatelsen
- utslipp av komponenter som er regulert gjennom grenseverdier fastsatt i forskrifter
- utslipp av andre komponenter som kan ha miljømessig betydning og derfor er omfattet av rapporteringsplikt

10.2 Kvalitetssikring

Virksomheten er ansvarlig for at måleutstyr, metoder og gjennomføring av målinger er forsvarlig kvalitetssikret, blant annet ved å:

- utføre målingene etter Norsk Standard. Dersom dette ikke finnes, kan internasjonal standard benyttes. Miljøvernmyndighetene kan akseptere at annen metode brukes også der standard finnes, dersom det dokumenteres tilfredsstillende at den er minst like formålstjenlig,
- bruke akkrediterte laboratorier/tjenester når volum/mengdemåling, prøvetaking og analyse blir utført av eksterne. Tjenesteyteren skal være akkreditert for den aktuelle tjenesten hvis slike tjenesteytere finnes,
- delta i sammenliknende laboratorieprøving (SLP) og/eller jevnlig verifisere analyser med et eksternt, akkreditert laboratorium for de parameterne som er regulert gjennom presise grenseverdier, når virksomheten selv analyserer,
- jevnlig vurdere om plassering av prøvetakingspunkt og valg av prøvetakingsmetoder/-frekvenser gir representative prøver,
- jevnlig utføre kontroll av og kalibrere måleutstyr.

10.3 Program for utslippskontroll

Bedriften skal ha et program for utslippskontroll som inngår i bedriftens dokumenterte internkontroll. Programmet skal inneholde:

- en redegjørelse for virksomhetens faktiske utslipp til vann med en oversikt over alle utslippsstrømmer, volumer (så langt det er mulig) og innhold,
- en omtale av de ulike trinnene i målingene (volumstrømsmåling – prøvetaking – analyse – utregning) for hver utslippsstrøm og komponent,
- en omtale av måleutstyr som blir brukt til målinger, og frekvens for kontroll og kalibrering av måleutstyret,
- en begrunnelse for valgte prøvetakingspunkt og prøvetakingsmetoder/-frekvens,
- en omtale av valgte metoder/standarder for analyse,
- dersom det er aktuelt: en begrunnelse for valgt frekvens for deltakelse i SLP og/eller verifisering av analyser med et akkreditert laboratorium,
- en redegjørelse om usikkerhetsbidraget fra de ulike trinnene.

Programmet for utslippskontroll skal holdes oppdatert.

Programmet for utslippskontroll skal sendes til Statsforvalteren **senest 6 mnd.** før oppstart av produksjon.



10.4 Rapportering til Statsforvalteren av utslippsrelevante data

Innen 1. mars hvert år skal virksomheten rapportere miljødata og eventuelle avvik for året før til Statsforvalteren. Miljødata omfatter produksjonsmengder, fôrforbruk, slammengder og tørrstoffinnhold, resultatet av analyser av innholdet av fosfor i slammet og andre resultat fra utslippskontrollen, samt oppnådd rensegrad og spesifikt energiforbruk. Rapporteringen av disse dataene skal så langt som mulig være i samsvar med Miljødirektoratets veiledning til virksomhetenes egenrapportering⁷.

For utslipp av stoffer der utslippsbegrensninger ikke er fastsatt med grenseverdier i punkt 3.1, vil Statsforvalteren ved gjennomgang av egenkontrollrapportene vurdere behovet for å fastsette nye grenseverdier.

11. Miljøtilstand

Utslipp fra anlegget skal ikke føre til at organisk avfall akkumuleres over tid eller at gravende dyr ikke kan eksistere ved avløpet eller i nærsonen til avløpet.

Strandsonen i nærheten av lokaliteten skal ikke være synlig påvirket av utslipp eller annen forurensning fra anlegget.

Miljøtilstanden i resipienten skal ikke være dårligere enn tilstandsklasse II (god) for kystvann for kvalitetselementene bløtbunnsfauna og planteplankton (klorofyll a) ihht. Miljødirektoratets veileder for klassifisering av miljøtilstand i kyst- og ferskvann.

Virksomheten skal ikke svekke den økologiske funksjonen til viktige marine naturtyper i influensområdet.

Virksomheten skal ikke føre til forringelse av miljøtilstanden i vannforekomsten, jf. vannforskriften.

Det skal foretas jevnlig, risikobasert miljøovervåking for å dokumentere at kravene til miljøtilstand overholdes.

12 Miljøovervåking

12.1 Spredningsmodellering av utslipp

Det skal gjennomføres en modellering av spredningen av utslippet i resipienten av faglig kompetent organ. Modelleringen skal omfatte spredning av næringssalter fra utslippet. Resultatene fra modelleringen skal inngå i arbeidet med å utarbeide overvåkningsplanen i punkt 12.1.

Gjennomføringen av spredningsmodelleringen skal gjøres **så snart som mulig** etter klarering av lokalitet fra fylkeskommunen.

⁷ <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2014/februar-2014/veiledning-til-egenkontrollrapportering/>



12.2 Overvåkingsprogram for resipienten

Virksomheten skal sørge for overvåking av mulige miljøeffekter av virksomheten i henhold til et overvåkingsprogram. Overvåkingen skal minimum omfatte undersøkelsene som er spesifisert nedenfor (pkt. 12.2-12.6).

Virksomheten skal vurdere om disse miljøundersøkelsene dekker miljøpåvirkningen eller om det i tillegg er behov for andre miljøundersøkelser. Utslipp fra legemiddelbehandlinger ved anlegget og innhold av fremmedstoff i fôret skal inngå i denne vurderingen. Virksomheten må selv iverksette tilleggsundersøkelser ved mistanke om at de pålagte miljøundersøkelsene ikke fanger opp den reelle miljøpåvirkningen.

Overvåkingen skal gjennomføres av fagkyndig, uavhengig konsulent i samsvar med overvåkingsprogrammet.

Virksomheten plikter å gjennomføre mer omfattende undersøkelser dersom Statsforvalteren finner dette nødvendig for å kartlegge anlegget sin forurensningseffekt på resipienten jf. forurensningsloven § 51. Bedriften kan også bli pålagt å delta i et felles overvåkingsprogram i tråd med bestemmelsene i vannforskriften for tiltaksorientert overvåking.

Overvåkingsplanen må sendes til Statsforvalteren **innen 6 mnd.** før første undersøkelse.

12.3 Undersøkelser av resipient - bløtbunnsfauna

Virksomheten skal sørge for at det blir gjennomført trendbasert overvåking av bløtbunnsfauna og miljøtilstand i sedimentene på sjøbunnen, både ved utslippspunktet og punkter der det kan forventes påvirkning basert på gjennomførte strømmålinger og spredningsmodellering.

Undersøkelsene skal i utgangspunktet følge opp stasjonene som ble etablert i punktutslippsundersøkelsen i 2024, men vi ønsker også at undersøkelsen skal ta hensyn til spredningsmodelleringen.

Utførelse skal være i henhold til NS-EN ISO 16665 og NS-EN ISO 5667-19. Alle målte parametere skal vurderes opp mot gjeldende nasjonale klassegrenser for miljøkvalitet i kystvann.

Resipientundersøkelsene skal gjennomføres av uavhengige, akkrediterte organ som er akkreditert for følgende metoder: P3003 prøvetaking bunnsediment, P12 kjemiske analyser, P21 taksonomi og P32 faglige vurderinger og fortolkninger.

Bløtbunnsfaunaundersøkelsen skal første gang gjennomføres **innen 4 mnd.** etter 14 000 tonn utfôring, deretter **hvert 4. år.** Undersøkelsen skal tas på et tidspunkt som er egnet til å fange opp den største akkumulerte belastningen fra anlegget, f.eks. mot slutten av en produksjonstopp.

Resultatene av undersøkelsene skal sendes inn på den måten Statsforvalteren bestemmer så snart de foreligger.

Frekvensen kan revurderes dersom resultatene over tid viser stabile forhold, eller dersom vilkåret vurderes som ikke nødvendig. En eventuell endring kan behandles gjennom en endringssøknad.



12.3.1 Ytterligere undersøkelser ved redusert tilstand

Dersom en bløtbunnsfaunaundersøkelse viser redusert miljøtilstand ved at den økologiske tilstanden ved den ytterste stasjonen (unntatt referansestasjonen) er dårligere enn god eller at den økologiske tilstanden i en av de øvrige prøvestasjonene (med unntak av stasjonen ved avløpspunktet) er dårligere enn moderat, skal bedriften gjennomføre tilleggsundersøkelser i henhold til en plan. Denne planen skal sendes inn til Statsforvalteren for vurdering senest to måneder etter at rapport fra bløtbunnsfaunaundersøkelsen foreligger jf. pkt. 12.5.

12.3.2 Tiltak ved uakseptabel bunnpåvirkning

Dersom de ytterligere undersøkelsene iht. pkt. 12.2.1 viser at utslipp fra virksomheten bidrar til den reduserte miljøtilstanden, skal det utarbeides en tiltaksplan og gjennomføres tiltak i henhold til planen for å bedre miljøtilstanden.

Tiltaksplanen skal sendes inn til Statsforvalteren innen to måneder. Statsforvalteren kan pålegge ytterligere tiltak.

12.3.3 Strandsonebefaring

Virksomheten skal sørge for at det blir gjennomført en årlig, enkel befaring av utsatt strandsone for å avdekke om den er synlig påvirket av avfall eller forurensning fra anlegget. All miljøpåvirkning som kan tilskrives virksomheten skal dokumenteres med tekst og bilde. Avfall inkludert marin forsøpling er regulert i punkt 9.1.

Bedriften skal utarbeide en tiltaksplan og gjennomføre tiltak i henhold til plan for å bedre miljøtilstanden dersom befaringen viser at strandsonen er synlig påvirket av forurensning fra akvakulturanlegget. Tiltaksplanen skal sendes inn til Statsforvalteren. Statsforvalteren kan pålegge ytterligere tiltak.

12.4 Overvåking av makroalger

Bedriften må overvåke littoral- og sublittoralsonen med metodikk i henhold til Miljødirektoratets veileder for klassifisering av miljøtilstand i kyst- og ferskvann. Makroalger skal alltid undersøkes innenfor perioden juli–september, **første gang innen 12 måneder** etter at samlet utføring har passert 14 000 tonn. Undersøkelsene skal deretter gjentas minst **hvert 4 år**.

Rapporten skal inneholde en vurdering av påvirkning fra anleggets utslipp på makrolager og dens økologiske funksjon. Det skal opprettes referansestasjon i nærliggende område som ikke er berørt av utslipp. Rapporten skal også inneholde en sammenligning med tidligere undersøkelser.

Resultatene av undersøkelsene skal sendes inn på den måten Statsforvalteren bestemmer så snart de foreligger. Avhengig av resultatene kan Statsforvalteren pålegge tilleggsundersøkelser. Dersom tilleggsundersøkelsene viser at utslipp fra virksomheten bidrar til den reduserte miljøtilstanden, skal det utarbeides en tiltaksplan og gjennomføres tiltak i henhold til planen for å bedre miljøtilstanden.

12.5 Planteplanktonundersøkelse – klorofyll a

Virksomheten skal overvåke eventuelle effekter av utslippene på planteplankton (klorofyll-a) ihht. Miljødirektoratets veileder for klassifisering av miljøtilstand i kyst- og ferskvann med



støtteparametere i resipienten. Overvåkingen skal gjennomføres av et uavhengig, faglig kompetent organ.

Undersøkelsen skal gjennomføres **innen 4 mnd.** etter 14 000 tonn utføring, deretter **hvert 4. år**

12.6 Rapportering til Statsforvalteren og registrering i Vannmiljø

12.6.1 Rapportering miljøundersøkelser, planer og tiltak

Resultater av miljøundersøkelser og utredninger som gjennomføres iht. punkt 12 skal sendes til Statsforvalteren.

Under gis en enkel oversikt over hva som skal sendes inn. Nærmere informasjon om hva som skal sendes inn og hvilken frist som gjelder er spesifisert i underkapitlene til punkt 12.

1. Rapport av spredningsmodellering av utslipp jf. punkt 12.1
2. Rapport fra bløtbunnsundersøkelse jf. pkt. 12.2.
 - a. Ev. ytterligere undersøkelser og tiltaksplan jf. pkt. 12.3.1 og 12.3.2.
3. Rapport fra undersøkelse av strandsonen jf. punkt 12.3.3
4. Rapport av makroalgeundersøkelse jf. punkt 12.4
5. Rapport av planteplanktonundersøkelse jf. punkt 12.5

12.6.2 Registrering i Vannmiljø

Resultater av miljøundersøkelser iht. punkt 12.3, 12.4, 12.5 og 12.6 skal fortløpende registreres i databasen Vannmiljø⁸, men senest innen 1. mars året etter at undersøkelsen er gjennomført. Data rapporteres på Vannmiljøs importformat. Importmal og oversikt over hvilken informasjon som skal registreres i henhold til Vannmiljøs kodeverk finnes på <http://vannmiljokoder.miljodirektoratet.no>.

13. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

13.1. Miljørisikoanalyse

Bedriften skal gjennomføre en miljørisikoanalyse av sin virksomhet. Bedriften skal vurdere resultatene i forhold til akseptabel miljørisiko. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikoanalysen skal dokumenteres og skal omfatte alle forhold ved virksomheten som kan medføre akutt forurensning med fare for helse- og/eller miljøskader inne på bedriftens område eller utenfor. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal miljørisikoanalysen oppdateres.

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

Risikoanalysen skal inneholde en dokumentert beskrivelse av resipienten, inkludert sårbare naturtyper og arter som kan påvirkes av forurensning fra virksomheten.

⁸ Vannmyndighetenes fagsystem for registrering og analyse av tilstanden i vann: <http://vannmiljo.miljodirektoratet.no/>



13.2. Forebyggende tiltak

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

13.3. Etablering av beredskap

Bedriften 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 virksomheten til enhver tid representerer.

13.4. Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift⁹. Bedriften skal også så snart som mulig underrette Statsforvalteren i slike tilfeller.

14. Eierskifte

Hvis virksomheten overdras til ny eier, skal melding sendes Statsforvalteren så snart som mulig og senest én måned etter eierskiftet.

15. Nedleggelse

Hvis et anlegg blir nedlagt eller en virksomhet stanser for en lengre periode, skal eieren eller brukeren gjøre det som til enhver tid er nødvendig for å motvirke fare for forurensninger. Hvis anlegget eller virksomheten kan medføre forurensninger etter nedleggelsen eller driftsstansen, skal det i rimelig tid på forhånd gis melding til Statsforvalteren.

Statsforvalteren kan fastsette nærmere hvilke tiltak som er nødvendig for å motvirke forurensning. Statsforvalteren kan pålegge eieren eller brukeren å stille ytterligere garanti for dekning av framtidige utgifter og mulig erstatningsansvar.

Ved nedleggelse eller stans skal bedriften sørge for at råvarer, inkludert fiskefôr, kjemikalier og legemidler, produksjonsutstyr og avfall, inkludert ensilasje og død fisk, tas hånd om på forsvarlig måte, herunder at farlig avfall håndteres i henhold til gjeldende forskrift¹⁰. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til Statsforvalteren innen 3 måneder etter nedleggelse eller stans. Rapporten skal også inneholde dokumentasjon av disponeringen av kjemikalierester og ubrukte kjemikalier og navn på eventuell(e) kjøper(e).

Ved nedleggelse av en virksomhet skal den ansvarlige sørge for at lokaliteten settes i miljømessig tilfredsstillende stand.

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

¹⁰ Avfallsforskriftens kapittel 11 om farlig avfall



Dersom virksomheten ønskes startet på nytt, skal det gis melding til Statsforvalteren i god tid før start er planlagt.

16. Tilsyn

Bedriften plikter å la representanter fra forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med virksomheten til enhver tid.



VEDLEGG 1 - Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.

Utslipp av disse komponenter er bare tillatt dersom dette framgår uttrykkelig av vilkår i tillatelsen.

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 (difenyler, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyler (defenyler, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyler (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
Tetrakloretan	PER
Triklorbenzen	TRI
Trikloran (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyler)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

Enkelte tensider

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

Nitromuskforbindelser

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

Alkyfenoler 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
<hr/>	
Per- og polyfluorerte alkylforbindelser (PFAS)	
<hr/>	
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
<hr/>	
Tinnorganiske forbindelser	
<hr/>	
Tributyltinnforbindelser	TBT
Trifenylytinnforbindelser	TFT, TPT
Dibutyltinnforbindelser	DBT
Dioktylytinnforbindelser	DOT
<hr/>	
Polysykliske aromatiske hydrokarboner	PAH
<hr/>	
Ftalater	
<hr/>	
Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
Benzylbutylftalat	BBP
Dibutylftalat	DBP
Diisobutylftalat	DIBP
<hr/>	
Bisfenol A	BPA
<hr/>	
Siloksaner	
<hr/>	
Dodekametylsykloheksasiloksan	D6
Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyklotetrasiloksan	D4
<hr/>	
Organiske UV-filtre	
<hr/>	
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
3-benzylidene-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]heptan-2-one	3-BC