

«MOTTAKERNAVN»  
«ADRESSE»  
«POSTNR» «POSTSTED»

Saksb.: Maria L. Seivåg  
e-post: fmnomse@fylkesmannen.no  
Tlf: 75531605  
Vår ref: 2018/1668  
Deres ref: «REF»  
Vår dato: 07.03.2018  
Deres dato: «REFDATO»  
Arkivkode:

## Brevkontroll - Risikovurdering av kjemisk avlusning ved utvalgte lokaliteter i Nordland

***Fylkesmannen fører med dette brevkontroll med utvalgte akvakulturlokaliteter i sjø i Nordland. Hensikten er å kontrollere om HMS-regelverket er fulgt med tanke på å vurdere risiko for ytre miljø som følge av avlusning.***

***I tillegg til kontroll av risikovurdering pålegger Fylkesmannen selskapet å besvare spørsmål om avlusning på de aktuelle lokalitetene i perioden 2014-2017, samt selskapets strategi (planer og tiltak) for avlusning fra 2018 på de aktuelle lokalitetene.***

***Vi ber virksomheten om å fylle ut vedlagte skjema og returnere det til Fylkesmannen innen 23.3.2018 på post- eller epostadresse angitt i nevnte skjema.***

### VEDTAK

***I medhold av forurensningsloven § 49 om opplysningsplikt pålegges selskapet å gi skriftlig tilbakemelding på spørsmål i vedlagte skjema innen 23.3.2018. Det skal gis opplysninger for alle av selskapets lokaliteter som er listet opp på side 3 i dette dokumentet. Fylkesmannen gjør oppmerksom på at dersom tilbakemeldingen ikke foreligger innen fristen, kan det bli aktuelt å fastsette tvangsmulkt i medhold av forurensningsloven § 73 for å få inn tilbakemelding.***

### BAKGRUNN

Bruk av kjemiske avlusningsmidler i fiskeoppdrett har økt kraftig siden 2009. Selv om det var en liten nedgang i 2016, er totalforbruket fremdeles vesentlig høyere enn i 2009 for de fleste stoffer (ifølge Havforskningsinstituttets Risikorapport norsk fiskeoppdrett 2018, se figur 1). Fylkesmannen i Nordland er bekymret for påvirkningen som kjemiske avlusningsmidler kan ha på miljøet, og når vi vurderer søknader om ny eller endret utslippstillatelse til akvakultur i sjø er påregnelig bruk av lusemidler én av faktorene som vurderes.

Det gjenstår mye forskning på effekten av gjentatt bruk og langtidseksposering under konsentrasjonsgrensen for dødelighet. Dette gjør at det er grunn til å utvise stor aktsomhet ved bruk av kjemiske avlusningsmidler. Risikovurdering av bruk av slike midler krever blant annet lokalkunnskap om forholdene rundt den enkelte lokalitet, og føre-var-prinsippet bør legges til grunn jf. naturmangfoldloven § 9.

Det er dyregruppen krepsdyr som antas å bli sterkest påvirket av bruk av kjemiske avlusningsmidler, men sårbarheten varierer i stor grad fra art til art. Utover effekten på viktige kommersielle arter er det økende fokus på påvirkning fra kjemiske avlusningsmidler på f. eks planktonorganismer, der en eventuell negativ effekt ikke nødvendigvis vil være like synlig på kort sikt.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Azametifos		66	1 884	3 346	2 437	4 059	3 037	4 630	3 904	1 269
Deltametrin	29	39	62	61	54	121	136	158	115	43
Cypermeterin	30	32	88	107	48	232	211	162	85	48
H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> tonn/l			308	3 071	3 144	2 538	8 262	31 577	43 246	26 597
Emamectinbenzoat	73	81	41	22	105	36	51	172	259	232
Diflubenzuron			1 413	1 839	704	1 611	3 264	5 016	5 896	4 824
Teflubenzuron			2 028	1 080	26	751	1 704	2 674	2 509	4 209

Figur 1. Tabell over forbruk av legemidler mot lakselus i perioden 2007-2016. Kilde: Grossistbasert legemiddelstatistikk, Folkehelseinstituttet, 2016. Figuren er hentet fra Havforskningsinstituttets Risikoreport for norsk fiskeoppdrett 2018.

Fylkesmannen mener det ut fra foreliggende kunnskap er grunn til å være spesielt kritisk til bruk av flubenzuroner (di- og teflubenzuron) samt kombinasjonen av midlene azametifos og deltametrin/cypermeterin. Bruk av disse må regnes å medføre en vesentlig risiko for skade på det ytre miljø.

Flubenzuroner er kitinsyntesehemmere som gis gjennom fiskefôret. De virker ved å hindre skallskifte hos lakselus og andre krepsdyr. Mesteparten av disse stoffene skilles ut uforandret via urin eller avføring. Siden stoffene er hydrofobe er det knyttet størst bekymring til konsentrasjonen i sedimentene under og like ved anlegget. Stoffene er veldig stabile, og det tar lang tid før de brytes ned. Ved endring av akvakulturdriftsforskriften i februar 2017 ble det bestemt at det skal gå minimum seks måneder mellom to behandlinger med fôrbaserte kitinsyntesehemmere på samme akvakulturlokalitet<sup>1</sup>, men forsøk som har foregått over et tidsrom på seks måneder har samtidig vist at det ikke var signifikant reduksjon i konsentrasjonen av disse stoffene i forsøksperioden, hverken som følge av utlekking eller mikrobiell aktivitet. Ovennevnte endring i akvakulturdriftsforskriften innebærer også at kitinsyntesehemmere ikke kan brukes på lokaliteter som ligger nærmere enn 1000 meter fra rekefelt registrert i Fiskeridirektoratets kartverktøy. Dette gir imidlertid kun beskyttelse til kommersielt viktige arter. Per i dag er det ikke fremskaffet data på hvor lav konsentrasjonen av flubenzuroner må være for at langtidseksponering ikke skal ha effekt på ulike krepsdyrarter.

Azametifos og cypermeterin/deltametrin er badebehandlingsmidler som påvirker hhv. muskler og nervesystem hos lakselus og andre krepsdyr. En kombinasjonsmetode med samtidig behandling med både azametifos og deltametrin/cypermeterin har i forsøk vist seg å være

<sup>1</sup> Forskrift om drift av akvakulturanlegg § 15a

betydelig mer giftig for undersøkte krepsdyrarter enn bruk hver for seg. Havforskningsinstituttet skriver i sin risikovurdering fra 2018 at hverken omfang av kombinasjonsbruken eller doseringen av midlene er kjent. Mattilsynet har i en rekke tilfeller pålagt selskaper å stanse bruk av kombinasjonsbehandling *«inntil det foreligger vitenskapelig dokumentasjon eller etterprøvbare og kontrollerte forsøk som viser at bruken er forsvarlig med hensyn til mattrygghet, miljøet, dyrevelferd og resistens»*.

## KONTROLLENS OMFANG

Kontrollens hovedfokus er virksomhetens vurdering av risiko for ytre miljø ved avlusning. Gjennom forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) er virksomheten pålagt å *«kartlegge farer og problemer og på denne bakgrunn vurdere risiko, samt utarbeide tilhørende planer og tiltak for å redusere risikoforholdene»*, jf. § 5 andre ledd pkt. 6. Denne vurderingen skal dokumenteres skriftlig. Bruk av kjemisk avlusningsmidler må anses å være en vesentlig risikofaktor, og Fylkesmannen forventer i utgangspunktet at virksomhetene vurderer denne risikoen skriftlig for hver enkelt akvakulturlokalitet i sjø.

Denne kontrollen må anses som en stikkprøve. Fylkesmannen har valgt ut tilsynsobjekter der det er registrert bruk av flubenzuroner og/eller kombinasjonen av azametifos og cypermetrin/deltametrin i perioden 2014-2017. Ut fra arbeidskapasitet og tilgjengelig informasjon har Fylkesmannen i denne omgang valgt ut en håndfull selskaper som har brukt flubenzuroner eller der kombinasjonsmetoden fremstår å være brukt hyppig og/eller på flere lokaliteter. Vi har hentet inn en del informasjon fra Mattilsynet, og samtidig brukt informasjon som ligger tilgjengelig i Barentswatch. Vi har imidlertid ikke en fullstendig oversikt over bruken av de aktuelle avlusningsmidlene i den undersøkte perioden, og må ta høyde for at lokaliteter som ikke er inkludert i denne kontrollen har hatt større eller hyppigere forbruk av disse avlusningsmidlene. Det kan være aktuelt å foreta en tilsvarende kontroll på andre lokaliteter i fremtiden.

I tillegg til kontroll av risikovurdering innhenter Fylkesmannen gjennom denne kontrollen informasjon om historisk bruk av kjemiske avlusningsmidler i perioden 2014-2017, samt selskapenes strategi for avlusning for inneværende og kommende produksjonsår. Vi ber selskapet om å fylle ut vedlagte skjema og returnere det til Fylkesmannen med eventuelle vedlegg innen 23.3.2018. I tabellen over tilsynsobjekter nedenfor er det anvist hvilke av selskapets lokaliteter kontrollen omfatter.

## TILSYNSOBJEKTER

Selskap	Lokaliteter
Eidsfjord Sjøfarm AS	Daljorda, Innerbrokløysa, Langholmen N og Trolløya SV
Ellingsen Seafood AS	Bjørkvik, Rahkasluokta og Salaluokta
Gildeskål Forskningsstasjon AS	Oldervik, Røssøya N og Stigvika
Kobbvåglaks AS	Brennholmen og Melkøya
Lovundlaks AS	Grasholman og Kveitholmen
Nordlaks Oppdrett AS	Forsåstorvika, Hulløyhamn og Risvik
Nova Sea AS	Djupvik, Hestholmen, Isbergan, Meløysjøen, Teksmona og Vassdalsvik

## KLAGEADGANG

Vedtaket kan påklages til Miljødirektoratet innen tre uker fra tidspunktet underretning om vedtaket er mottatt. En klage skal angi vedtaket som det klages over, og endringene som ønskes. Klagen bør begrunnes og nye opplysninger av betydning for saken bør komme fram. Klagen sendes til Fylkesmannen i Nordland.

Eventuelle spørsmål om denne brevkontrollen kan rettes til saksbehandler Maria L. Seivåg (se kontaktinformasjon på første side).

Med hilsen

Oddlaug Ellen Knutsen (e.f.)  
seksjonsleder

Maria L. Seivåg  
rådgiver

*Dette brevet er godkjent elektronisk og har derfor ikke underskrift.*

Kopi til:

Lovundlaks AS  
Eidsfjord Sjøfarm AS  
Nova Sea AS  
Gildeskål Forskningsstasjon AS  
Nordlaks AS  
Ellingsen Seafood AS  
Kobbvåglaks AS

Mottakerliste:

EIDSFJORD SJØFARM AS	Postboks 84	8401	SORTLAND
GILDESKÅL FORSKNINGSSTASJON AS	Øya 49	8140	INNDYR
NOVA SEA AS	Postboks 34	8764	LOVUND
LOVUNDLAKS AS	Postboks 4	8764	LOVUND
KOBBVÅGLAKS AS	Flatøyveien 63	8850	HERØY
NORDLAKS OPPDRETT AS	Postboks 224	8455	STOKMARKNES
ELLINGSEN SEAFOOD AS	Postboks 56	8320	SKROVA