

## Veterinær Helseplan SalMar ASA

Gyldig fra: 26.09.2023  
Revisjonsfrist: 25.09.2024

Revisjon: 1.25  
ID: 3296



Dokumentet er utarbeidet i henhold til norske forskrifter for fiskehelsekontroll, SalMars egne krav, GLOBALGAP og ASC.  
Dokumentet godkjennes digitalt av internt fiskehelsepersonell, og fungerer som en fullverdig signering av Veterinær helseplan.

## 1.0 Veterinær helseplan gjelder for alle lokaliteter, settefiskanlegg og ventemerdanlegg tilhørende følgende selskap i SalMar ASA

- 1.1 SalMar Farming/Oppdrett AS
- 1.2 SalMar Settefisk AS
- 1.3 SalMar Genetics AS
- 1.4 Salmar AS (ventemerdanlegg)
- 1.5 SalMar Aker Ocean AS
- 1.6 Salmonor AS og Salmonor Settefisk AS
- 1.7 NRS Farming AS

Liste over GlobalGAP sertifiserte lokaliteter/settefiskanlegg: [GlobalGap-sertifikat, SalMar ASA](#) og [GlobalGAP GRASP sertifikat](#)  
Liste over ASC sertifiserte lokaliteter: [ASC sertifikater](#)

## 2.0 SalMar ASA kjøper inn fiskehelse/veterinærtjenester fra følgende eksterne selskap som har forpliktet seg til og ha lest, forstått og følge denne helseplanen:

Fiskehelse/Veterinærtjeneste	Adresse	Telefon	Tilknyttet selskap	Geografisk område
Åkerblå Group AS	Blått kompetansesenter, Nordfrøyveien 413, 7260 Sistranda	99291813		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Møre og Romsdal</li> <li>• Trøndelag</li> <li>• Nordland</li> <li>• Troms og Finnmark</li> </ul>

## 3.0 Internt fiskehelsepersonell i SalMar ASA

Navn	Selskap/avd	Stilling	Tittel	Telefon
[REDACTED]	SalMar Farming	Fiskehelsesjef	Fiskehelsebiolog	[REDACTED]
[REDACTED]	SalMar Farming	Leder før og analyse	Fiskehelsebiolog	[REDACTED]
[REDACTED]	SalMar Farming Nord	Fagleder Fiskehelse Nord	Fiskehelsebiolog	[REDACTED]
[REDACTED]	SalMar Farming Nord	Fagleder Fiskehelse Nord	Fiskehelsebiolog	[REDACTED]
[REDACTED]	SalMar Farming Midt	Fagleder Fiskehelse Midt	Fiskehelsebiolog	[REDACTED]
[REDACTED]	SalMar Farming Midt	Fagleder Fiskehelse Midt	Fiskehelsebiolog	[REDACTED]
[REDACTED]	SalMar Farming Nord	Fagleder Fiskehelse Nord	Fiskehelsebiolog	[REDACTED]
[REDACTED]	SalMar Settefisk	Fagleder Fiskehelse Settefisk	Veterinær	[REDACTED]
[REDACTED]	SalMar Settefisk	Produksjonsleder	Fiskehelsebiolog	[REDACTED]
[REDACTED]	SalMar Settefisk	Driftsleder	Fiskehelsebiolog	[REDACTED]

## 4.0 Helsekontroll

## 4.1 Antall besøk per år

- 4.1.1 Matfisk: minimum 12 hvis over 1 mill fisk, 6 besøk hvis under 1 mill fisk
- 4.1.3 Settefisk: minimum 12
- 4.1.4 Stamfisk sjø: minimum 12
- 4.1.5 Stamfisk land: månedlig når det er fisk på land, alle strykedager, kontroll etter endt strykesesong

## 4.2 Veterinærbesøk i SalMars anlegg skal omfatte:

- 4.2.1 Oppdatering på driftsmessige endringer siden forrige besøk ved intervju av driftsleder eller ansvarlig ansatt
- 4.2.2 Inspisere alle enheter (eller et risikobasert utvalg) for eventuelle synlige tegn på sykdom eller velferdsmessige problemer
- 4.2.3 Diagnostisk undersøkelse av relevant fiskemateriale (eventuelle svimere, fisk med skader eller avvik eller fersk død fisk)
- 4.2.4 Stille diagnoser og anbefale tiltak (evt. medikamentell behandling)
- 4.2.5 Gjennomgang og kvalitetskontroll av anleggets driftsregistreringer (antall dødfisk, registrerte underliggende dødsårsaker, luseregistreringer, miljøparametere, obduksjonskontroll på stamfisk)
  - 4.2.5.1 Underliggende dødsårsaker som kan benyttes er til enhver tid listet i Fish Talk.
- 4.2.6 Informere og bistå med opplæring av anleggets personell om relevante emner innen helse, forebyggende helsearbeid, aktuelle sykdommer, bruk av legemidler
- 4.2.7 Påpeke evt. fiskevelferdsmessige forhold som kan forbedres, og bidra konstruktivt til å finne gode løsninger
- 4.2.8 Etter besøket skriver veterinæren / fiskehelsebiologen en besøksrapport innen 10 dager
  - 4.2.8.1 Mottakere av denne rapporten defineres etter avtale mellom fagleder fiskehelse og de respektive helsetjenester.
  - 4.2.8.2 Besøksrapporten arkiveres på den enkelte lokalitet
  - 4.2.8.3 Tilsynsveterinær skal varsle driftsleder og ledelsen i selskapet muntlig og via e-post ved funn av meldepliktige sykdommer eller ved funn som i stor grad (vil) påvirke(r) selskapets økonomi og/eller fiskens velferd.
- 4.2.9 Særskilte gjøremål/helseundersøkelser som skal gjennomføres på hhv. settefisk- og matfiskanleggene.

## 5.0 Forebyggende helsetiltak

## 5.1 Alle ansatte skal i alle arbeidsoperasjoner arbeide for å styrke fiskens helse, forebygge sykdom og lidelse hos fisken i anlegget

**5.2 Smittesikringstiltak gjennomføres ved å unngå smittefarlig kontakt mellom generasjoner, med andre oppdrettsanlegg eller vill fisk i den grad det er mulig**

**5.3 Fisken skal leve i vann av en slik kvalitet at fisken får gode levekår, og ikke står i fare for å bli påført sykdom eller unødig lidelse**

**5.4 Det skal vaksineres med vaksiner godkjent av SLV:**

**5.4.1 Laks:** furunkulose, vibriose, kaldtvannsvibriose og vintersår. Yersinose, IPN, ILA, ERM og PD etter en risikovurdering i hvert enkelt tilfelle.

Ørret: Furunkulose, vibriose, kaldtvannsvibriose, vintersår, IPN, ERM og PD etter en risikovurdering i hvert enkelt tilfelle

**5.5 Det skal gjennomføres rutinemessige parasittkontroller slik at parasittinfestasjoner kan behandles før de gir skade eller lidelse på fisken**

## 6.0 Tiltak for å opprettholde god fiskevelferd

### 6.1 Fiskevelferdskurs.

**6.1.1** Alle ansatte som arbeider med levende fisk skal ha gjennomgått fiskevelferdskurs senest ett år etter ansettelse.

### 6.2 Avliving av fisk (svimere, syk fisk, fisk til prøvetaking)

#### 6.2.1 Svimere, syk fisk, til prøvetaking

**6.2.1.1** Fisk avlives ved overdose bedøvelse (fisken fjernes ikke fra bedøvelsen før alle tegn på liv er opphørt) evt. ved slag mot hode. Fisk som tas ut for prøvetaking skal først slås eller bedøves før de bløgges.

#### 6.2.2 Slaktning

**6.2.2.1** Fisk som skal slaktes bedøves ved hjelp av slagstunningsmaskiner, og avlives ved utblødning etter kutting av gjellebuer. For mer info se egne prosedyrer for slakteri [Meny fabrikk slakteri](#).

**6.2.2.2** Fisk som blir automatisk utsortert på stuningrigg (små laks, rensefisk, sei o.l.) samles opp i egne kar med sjøvann, og avlives ved slag mot hodet.

### 6.3 Smoltkontroll

**6.3.1** Det skal ikke sjøsettes fisk uten at den er dokumentert sjøvannstolerant, jfr. egne prosedyrer

### 6.4 Tetthet

**6.4.1** Tetthet i kar eller merder skal ikke overskride de krav som [Akvakulturdriftsforskriften](#) stiller.

### 6.5 Sulting

**6.5.1** Fisken skal sultes i henhold til egne bestemmelser i SalMars styringssystem.

### 6.6 Vannkvalitet

**6.6.1** Vannkvalitet skal sikres i henhold til egne prosedyrer.

### 6.7 Håndtering av fisk

**6.7.1** All fisk skal håndteres på en slik måte at den ikke påføres mekanisk skade eller unødig stress.

## 7.0 Legemidler

### 7.1 Godkjente legemidler til fisk som kan benyttes i SalMar sine anlegg

**7.1.1** Liste over godkjente legemidler til fisk er listet i vedlegg 2.

**7.1.1.1** Terapeutiske midler; til medisinsk behandling av spesifikke sykdommer (lakselusmidler, bendelmarkmidler, antibakterielle midler, midler mot sopp eller parasitter)

**7.1.1.2** Midler til forebyggende behandling eller rutinemessige prøveuttak, vaksiner og bedøvelsesmidler

### 7.2 Bruk av legemidler

**7.2.1** Legemidler (medisiner) skal kun benyttes når det er medisinsk indikasjon for bruk

**7.2.2** Det er et mål at produksjonen skal foregå med et så lavt legemiddelforbruk som mulig.

**7.2.3** Foregående punkter skal ikke hindre bruk når dette er nødvendig av hensyn til sykdomsbekjempelse eller - kontroll, eller av hensyn til fiskevelferd

**7.2.4** Alle legemidler skal rekvireres av veterinær eller fiskehelsebiolog, og skal kun brukes etter avtale med veterinær eller fiskehelsebiolog

**7.2.5** Rekvirering, lagring og bruk av legemidler skal være i henhold til gjeldende lover og forskrifter

**7.2.6** Kopi av resept skal lagres på anlegget og behandlingen registreres elektronisk i Fishtalk.

**7.2.7** Når fisk medisinbehandles, får den en slaktekarantene som er fastsatt for det enkelte legemiddel. Fisk skal ikke slaktes før all karantene er utløpt.

**7.2.7.1** For økologisk produksjon er slaktekarantene 2 x fastsatt slaktefrist.

**7.2.7.2** Anlegget skal sette opp skilt «Medisinering pågår» som henger oppe i karanteneperioden.

### 7.3 Behandlinger som gjennomføres rutinemessig:

**7.3.1** Bedøvelse: Alle legemidler i kategorien «Anesthetic» i settefiskanlegg

**7.3.2.** Bedøvelse: Alle legemidler i kategorien «Anesthetic» i matfiskanlegg, i forbindelse med lusetelling, vektprøve, avlivning av syk eller skadet fisk.

**7.3.3** Sedative: Alle legemidler i kategorien «Anesthetic» under stryking på stamfiskanlegg

**7.3.4** Vaksinerings settefiskanlegg (vaksiner som kan benyttes)

#### 7.3.4.1 Alphaject Micro 6

**7.3.4.2.1** Aeromonas salmonicidae subsp. Salmonicida, Listonella (Vibrio) anguillarum serotype O1, Listonella (Vibrio) anguillarum serotype O2, Vibrio salmonicida, Moritella viscosa, Infeksiøs pankreasnekrose virus (IPN)

#### 7.3.4.3 Pentium Forte Plus

**7.3.4.3.1** Aeromonas salmonicidae subsp. Salmonicida, Listonella (Vibrio) anguillarum serotype O1, Listonella (Vibrio) anguillarum serotype O2, Vibrio salmonicida, Moritella viscosa, Infeksiøs pankreasnekrose virus (IPN)

#### 7.3.4.4 AquaVac PD7

**7.3.4.4.1** Aeromonas salmonicidae subsp. Salmonicida, Listonella (Vibrio) anguillarum serotype O1, Listonella (Vibrio) anguillarum serotype O2, Vibrio salmonicida, Moritella viscosa, Infeksiøs pankreasnekrose virus (IPN), Salmon pancreas disease virus (SPDV)

#### 7.3.4.5 IPN oral

**7.3.4.5.1** Infeksiøs pankreasnekrose virus (IPN)

#### 7.3.4.6 Flavo Mono Dip

**7.3.4.6.1** Flavobacterium psychrophilium

#### 7.3.4.7 AquaVac ERM oral

**7.3.4.7.1** Enteric redmouth disease

#### 7.3.4.8 AquaVac 6

**7.3.4.8.1** Aeromonas salmonicidae subsp. Salmonicida, Listonella (Vibrio) anguillarum serotype O1, Listonella (Vibrio) anguillarum serotype O2, Vibrio salmonicida, Moritella viscosa, Infeksiøs pankreasnekrose virus (IPN)

#### 7.3.4.9 AJm1 PD

**7.3.4.9.1** Salmon pancreas disease virus (SPDV)

#### 7.3.4.10 AD ERM Salar

7.3.4.10.1 Enteric redmouth disease

#### 7.3.4.11 Alphaject Micro 7 ILA

**7.3.4.11.1** INN (International Name): Listonella anguillarum serotype O2a, inactivated / Listonella anguillarum serotype O1, inactivated / Moritella viscosa, inactivated / Vibrio salmonicida, inactivated / Pancreatic nekrosevirus, infectious, inactivated / Lakseanemivirus, infectious, inactivated / Aeromonas salmonicida, inactivated

#### 7.3.4.12 Clynav

**7.3.4.12.1:** Salmonid alfavirus subtype 3 (Pankerasykdom, SAV 3 hos laks). Intramuskulær

**7.3.4.13** Evt. fortløpende godkjente autogene vaksiner

**7.3.4.14** Evt. vaksiner knyttet til godkjente vaksineforøk

**7.3.5** Vaksinasjonsprosedyrer (settefisk):

**7.3.5.1** Prosedyrer og skjema: [Dokumenter vaksinerings settefisk](#)

**7.3.5.2** Vaksineringen gjennomføres av innleid personell eller med maskin, etter prosedyrer som er godkjent av fiskehelsetjeneste og SalMar i samarbeid.

#### **7.4 Behandlinger mot ektoparasitter:**

##### **7.4.1. Settefisk**

**7.4.1.1** Ved påvisning av «costia» eller andre patogene ektoparasitter kan aktuelle kar behandles med formalinbad. Behandling/dosering skal være iht. bruksanvisning i resept og vedlegg «behandling med formalin i settefiskanlegg».

**7.4.1.2** Sikkerhetsutstyr (gassmaske, heldekkende bekledding, hansker) skal benyttes, og det skal sørges for god ventilering/lufting ved innendørs behandling

##### **7.4.2 Matfisk:**

**7.4.2.1** Indikasjon for behandling: grenseverdier i henhold til [Lakselusforskriften](#):

**7.4.2.1.1** Antall voksne hunnlus (med og uten eggstrenger) skal ikke overstige 0,5 på noe tidspunkt og 0,2 for lokaliteter som har grønn konsesjon og konsesjoner tildelt 5 % vekst i MTB

**7.4.2.1.2** Kliniske symptomer på luseskader for fisken (fortrinnsvis nylig sjø satt fisk) og ved høye nivåer skottelus

#### **7.5 Tiltak ved overskridelse av restkonsentrasjon legemiddel**

**7.5.1** Hvis rester av legemidler over MRL blir påvist i laks i et av SalMar ASA sine anlegg ved internkontroll, håndteres dette etter interne prosedyrer i kvalitetssystemet

**7.5.2** Hvis rester av legemidler over MRL blir påvist i laks fra SalMar av kunde eller myndighet, skal SalMar samle kunden, produsenten, fiskehelsetjenesten og Mattilsynet til en utredning av hva som kan være årsak eller forklaring. Partiet holdes tilbake inntil videre, henviser til egen prosedyre for tilbakekalling av produkter [Tilbaketrekking og tilbakekalling](#)

#### **8.0 Skadedyrkontroll**

##### **8.1 Feller og åtestasjoner**

**8.1.1** Skadedyrbekjempelse kan gjennomføres av anleggets personell, med klappfeller eller åte.

**8.1.2** Åte skal lagres i låst kjemikalieskap, og produktdatablad skal foreligge.

**8.1.3** Åte skal kun legges ut skjult i lukkede åtestasjoner hvor uvedkommende ikke har tilgang.

**8.1.4** Det skal føres regelmessig tilsyn med feller og åtestasjoner, og all aktivitet skal føres i egen logg.

#### **9.0 Varslingsplikt**

##### **9.1 Massedød og forøket dødelighet**

**9.1.1** Driftsleder på settefisk- eller matfiskanlegg skal varsle Mattilsynet i henhold til Akvakulturforskriften § 13 og følge felles beredskapsplan ved sykdom og massedød, og lokalitetsspesifikk varslingsplan.

**9.1.2** Driftsleder skal samtidig varsle Fiskehelse-/veterinærtjenesten for utredning av årsak

**9.1.3** Regionleder eller fagleder fiskehelse skal varsle omkringliggende anlegg gjennom tilhørende fiskehelsenettverk hvis de mener det er nødvendig

##### **9.2 Behandlingssvikt ved medikamentell behandling**

**9.2.1** Driftsleder skal etter konsultasjon med Fiskehelse-/veterinærtjenesten, varsle mattilsynet ved sviktende effekt ved legemiddelbehandling av fiskepopulasjoner i SalMar ASA sine anlegg.

**9.2.2** Fiskehelse-/veterinærtjenesten skal varsle driftsleder og beskrive slike funn i besøksrapporten samt anmerker meldeplikt i eget skjema «evaluering av behandlingseffekt». Sendes til driftsleder, regionleder og produksjonskoordinator. Sistnevnte rapporterer via Altinn.no.

##### **9.3 Lus med redusert følsomhet for legemidler i følsomhetstester**

**9.3.1** I de tilfeller det avdekkes lusepopulasjoner som viser redusert følsomhet for noen av de godkjente legemidlene mot lus, skal Fiskehelse-/veterinærtjenesten anmerker meldeplikt i egen rapport for følsomhetstest, presisere slike funn i besøksrapporten og bemerke at dette skal meldes til Mattilsynet.

**9.3.2** Driftsleder er ansvarlig for å varsle Mattilsynet

##### **9.4 Funn av meldepliktige sykdommer og redusert fiskevelferd**

**9.4.1** Fiskehelse-/veterinærtjenesten skal varsle Mattilsynet og tilhørende fiskehelsenettverk ved funn av meldepliktige sykdommer

**9.4.1.1** OIEs fiskeesykdomsliste finnes her [OIE-listen](#)

##### **9.5 Fiskehelse-/veterinærtjenesten**

**9.5.1** Står etter avtale med SalMar ASA fritt til å melde alle forhold nevnt under «Varslingsplikt» til Mattilsynet etter at driftsleder og daglig leder i det aktuelle selskapet er informert om samme forhold.

## Vedlegg 2: Statement on medicines and other chemical agents used on fish

### Statement on medicines and other chemical agents used on fish

This document summarizes medicines and other chemical agents used on fish produced by SalMar ASA.

SalMar ASA has cooperations with several fish health services. One of their responsibility are prescription of medicines in hatcheries and marine production sites in SalMar. Medicines are not available without prescription from a Veterinarian or Fish health biologist, and will only be used for therapeutic purpose.

Any medicine or chemical agent used on fish (exposure by water or in feed) need to be considered for food safety and must be approved by Norwegian and European authorities.

Listed below are medicines and chemical agents that can be used on fish in Norwegian Salmon industry:

Agent	Name	Indication	MRL	Annex	Link to EMEA - MRL reports <a href="http://www.ema.europa.eu/">www.ema.europa.eu/</a>	Frequency of use in SalMar farms	Withdrawal time
Azamethivos	Azasure	Sea lice	Not needed	Annex II	<a href="http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00010779&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad">http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00010779&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad</a>	Occasional-only on approval	10 day degrees
Azamethivos	Salmosan vet	Sea lice	Not needed	Annex II	<a href="http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00010779&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad">http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00010779&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad</a>	Occasional-only on approval	24 hours
Benzocaine	Benzorion vet, Benzoak vet, Optomease vet	Anaesthetic	Not needed	Annex II	<a href="http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00010972&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad">http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00010972&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad</a>	Regularly	7 day degrees
Bronopol	Pyceze vet	Fungal infections	Not needed	Annex II (eggs)	<a href="http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00011118&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad">http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00011118&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad</a>	Rarely (on eggs)	500 day degrees
Cypermethrin	Betamax vet	Sea lice	50 µg / kg	Annex III	<a href="http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00013078&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad">http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00013078&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad</a>	Rarely	20 day degrees
Deltamethrin	AlphaMax vet	Sea lice	10 µg / kg	Annex I	<a href="http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00013614&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad">http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00013614&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad</a>	Rarely-only on approval	5 day degrees
Diflubenzuron	Releeze vet	Sea lice	1000 µg / kg	Annex I	<a href="http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00013855&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad">http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00013855&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad</a>	Only on approval	340 day degrees
Emamectin	Slice vet	Sea lice	100 µg / kg	Annex I	<a href="http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00014126&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad">http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00014126&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad</a>	Regularly	175 day degrees
Fenbendazole	Fenbendazole	Tape worms	Not established for fish, 50 µg / kg for mammals	Annex I	<a href="http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00094856&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad">http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00094856&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad</a>	Rarely	500 day degrees
Formaldehyde	Formalin	Single cell parasites	Not needed	Annex II	(No summary report included on website)	Regularly (fresh water)	500 day degrees
Florfenicol	Aquaflor vet Floraqpharma medicated feed	Bacterial infections	1000 µg / kg	Annex I	<a href="http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00014280&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad">http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00014280&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad</a>	Rarely	30 days
Hydrogen peroxide	- H2O2 "Chemco" - Interox Paramoce 50 "AquaPharma"	Sea lice	Not needed	Annex II	<a href="http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00014424&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad">http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00014424&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad</a>	Rarely-only on approval	0 days
Isoeugenol	AQUI-S vet.	Anaesthetic	6000µg/kg	Annex I	<a href="http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00106362&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad">http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00106362&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad</a>	Regularly	2 day degrees
Metacaine (tricaine)	Finquel vet MS 222 vet	Anaesthetic	Not needed	Annex II	<a href="http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00015660&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad">http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00015660&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad</a>	Regularly (fresh water)	21 days
Metacain	Tricain Pharmaq	Anaesthetic	Not needed	Annex II	<a href="http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00015660&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad">http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00015660&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad</a>	Regularly (fresh water)	70 day degrees
Oxolinic acid <sup>1</sup>	Oxolinic acid medicated feed	Bacterial infections	300 µg / kg	Annex III	<a href="http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00015340&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad">http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00015340&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad</a>	Only on approval	40 – 60 days, depends on temp.
Praziquantel **	Praziquantel medicated feed	Tape worm	Not established for fish, not needed for sheep	Annex II for sheep	<a href="http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00015784&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad">http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WCS00015784&amp;murl=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad</a>	Rarely	500 day degrees

Teflubenzuron	Ektobann vet	Sea lice	500 µg / kg	Annex I	<a href="http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WC500015455&amp;url=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad">http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/includes/document/document_detail.jsp?webContentId=WC500015455&amp;url=menus/medicines/medicines.jsp&amp;mid=WC0b01ac058008d7ad</a>	Only on approval	96 day degrees
---------------	--------------	----------	-------------	---------	---	------------------	----------------

<sup>1</sup> Not be used on ASC certified fish

MRL = maximum residue level (for Salmonidae)

· Annex = Annex to Council Regulation (EEC) no. 2377/90.

o Annex I = permanent established (definitive) MRLs

o Annex II = MRLs considered not to be needed for the protection of public health

o Annex III = provisional MRLs

o Annex IV = MRLs can not be established, not to be used on food producing animals

· \*\* Praziquantel is on annex II for sheep. MRLs can be extrapolated for Salmonidae and other fin fish species if a MRL exists on muscle for another major species (Note for guidance on the establishment of MRL for Salmonidae and other fin fish – EMEA/CUMP/153b/97 Final - Jan. 14<sup>th</sup> 1998) with withdrawal time 500 day degrees.

· Vaccines have a general exception from the need for MRLs. Every fish is vaccinated once in their lifetime. Some fish groups are vaccinated twice

Other medicinal agents than those listed are not used.

Fish are not directly exposed to other chemicals than those listed. Detergents and disinfectants are not to be used directly on fish.