



SØKNADSSKJEMA FOR MUDRING, DUMPING OG UTFYLLING I SJØ OG VASSDRAG

Vi anbefaler å lese vår veileder for søkere, som kan lastes ned her:

<https://www.fylkesmannen.no/More-og-Romsdal/Miljo-og-klima/Forureining/Navigering-Forureining/Rettleiing-for-bransjar-og-aktivitetar/mudring-dumping-og-utfylling2/>.

1. Generell informasjon

a) Søker (tiltakshaver)

Navn	SalMar Genetics
Adresse	Reistaddalen 9, 6387 Vågastranda

b) Kontaktperson (søker eller konsulent)

Navn	Spera As v/Linn Gundersen
Adresse	Neptunvegen 6, 7652 Verdal
Telefon	418 58 528
E-post	Linn@spera.as

c) Ansvarlig entreprenør (dersom kjent)

Navn	
Adresse	
Telefon	

2. Beskrivelse av tiltaket

a) Type tiltak (sett kryss):

Mudring fra land	☐
Mudring fra fartøy	☐
Dumping	☐
Utfylling	☒
Strandkantdeponi	☐

Kommune
Navn på sted
Gnr./bnr.
Koordinater
(ved dumping)

b) Lokalisering:

Vestnes
Reistaddalen
194/7 og 193/2
UTM32, x: UTM32, y:

Kart MÅ legges ved!

c) Formål med tiltaket:

Gjentatt mudring

Førstegangs mudring

Privat brygge

Felles båtanlegg

Infrastruktur

Annet

forklar:

Årstall siste mudring:

--

Utfylling for bygging for industrivirksomhet

d) Mengde (ved mudring eller utfylling):

Utfylling 1: 5,5m x 383m²= 2106,5 m³
 Utfylling 2: 7m x 616,5m²= 3415,5 m³

e) Areal som omfattes av tiltaket (vises på kart):

Utfylling 1: 383 m²
 Utfylling 2: 616,5 m²

f) Mudringsdyp (hvor dypt i sedimentene det skal mudres):

IA

g) Tiltaksmetode ved mudring (sett kryss):

Graving fra lekter

Grabbmudring

Sugemudring

Annet

forklar:

IA

i) Metode for transport av massene:

forklar:

Masser transporteres med lastebil fra brudd til utfyllingslokasjon.

j) Tidsperiode for gjennomføring av tiltaket:

Q4-2025 - Q1-2026

k) Påvirkede eiendommer:

Eier:

Gnr./bnr.:

SalMar Farming As

194/20

Reistad Eiendom As (SalMar Farming As)

194/7

Birgitt Pauline Moe (kjøpt av SalMar Farming As). Skjøte under arbeid)

193/2

3. Lokale forhold

- a) Vanndyp før tiltaket: Utfylling 1: 4m, Utfylling 2: 2,5m
- b) Beskrivelse av bunnforholdene: Bunnforholdene ved de undersøkte stasjonene (REI-1 og REI-2) består hovedsakelig av grovkornede sedimenter, dominert av grus og sand. Sedimentene har høy porøsitet og lavt akkumulasjonspotensial for miljøgifter
- c) Beskrivelse av naturforholdene: Reistad er plassert på sørsiden av Romsdalsfjorden, sør for Sekken, som ligger i vannforekomst 0302011300-4-C Romsdalsfjorden-Sekken. Utslippsområdet ligger i en grunt område med tilknytning til Moldefjorden i nord-nordvestlig himmelretning. Miljømål forventes, etter vann-nett.no, innfridd (god miljøtilstand) for vannforekomsten på bakgrunn av vurderinger av påvirkningsfaktorer.

4. Mulig fare for forurensning

- a) Finnes det kilder til forurensning i nærheten?

ja nei

x	
---	--

angi kildene:

- Småbåthavn. Skal avvikles.

- b) Prøvetaking av sjøbunnen (analyserapport legges ved søknaden)

Antall prøvesteder (vis på kart):

2

Totalt antall prøver:

7

Analyser (sett kryss):

Kvikksølv (Hg)

☒

Nikkel (Ni)

☒

Totalt organisk karbon (TOC)

☒

Bly (Pb)

☒

TBT

☒

Tørrestoff

☒

Kobber (Cu)

☒

PAH

☒

Kornfordeling

☒

Krom (Cr)

☒

PCB

☒

Annet (angi nedenfor):

Kadmium (Cd)

☒

Bromerte (PBDE, HBSD)

☐

Sink (Zn)

☒

Perfluorerte (PFOS)

☐

- c) Sedimentenes sammensetning (angi i %):

Grus:

32

Skjellsand:

Leire:

1

Sand:

65

Silt:

2

Annet:

Vanninnhold i masser som skal dumpes (angi i %):

5. Utfyllingsmasser

- a) Hva slags masser skal brukes i fyllingen:
(ta med opphav/kilde)

Entreprenør skal beskrive massenes opphav, basert på krav i reguleringsplan om rene masser.

- b) Avfall i massene

Fyllmasser inneholder ofte sprengtråd, skyteledning, armeringsfibre eller lignende avfall som kan spre seg i vannmassene og miljøet ved utfylling. Forsøpling av det marine miljøet er forbudt. Se også kapittel 5 i veilederen vår.

Er det fare for marin forsøpling under tiltaket? I hvilken grad inneholder massene avfall?	Det stilles krav om at entreprenør kontrollerer og dokumenterer massenes eventuelle innhold av avfall. Dokumentasjon på dette ettersendes.
Hvilke tiltak skal gjøres for å hindre marin forsøpling?	Det stilles krav om at entreprenør iverksetter nødvendige tiltak for å hindre marin forsøpling. Dokumentasjon på dette ettersendes.

6. Behandling av andre myndigheter

- a) Er tiltaket i tråd med gjeldende plan for området?

vet ikke ja nei

☐	☒	☐
--------------------------	-------------------------------------	--------------------------

Angi plangrunnlaget:
Reguleringsplan for SalMar Genetics As – Vågstranda
PlanID 1535-0153

- b) Er tiltaket vurdert og eventuelt behandlet etter annet lovverk i kommunen? (er svaret ja må kopi av tilbakemelding eller vedtak legges ved)

ja nei

☐	☒
--------------------------	-------------------------------------

- c) Er tiltaket vurdert av kulturmyndighetene? (er svaret ja må kopi av tilbakemelding eller vedtak legges ved)

ja nei

☐	☒
--------------------------	-------------------------------------

Andre opplysninger som er relevante for saken legges ved søknaden.

Sett kryss

- ☒ Søkeren er kjent med at tiltakshaver har ansvaret for at eventuelle målinger på sjøbunnen utført i forbindelse med tiltaket blir registrert i databasen *Vannmiljø* (kryss av for å bekrefte). Les mer om *Vannmiljø* i veilederen vår til søkere.

- ☒ Søkeren er kjent med at det skal betales et gebyr for behandling av søknaden (kryss av for å bekrefte). Jf. forurensningsforskriften kap. 39.

Verdal, 26.06.25

Sted, dato

Søkerens underskrift

Vedlegg:

Nr.	Tittel
1	Kartutsnitt Reistad
2	Sedimentuttak miljøgifter Reistad

Utfylt søknad underskrives og sendes til Statsforvaltaren med kopi til berørte parter for kommentarer. Søkeren må selv vurdere om det kan være andre parter i saken enn de obligatoriske som er listet opp nedenfor.

PARTENE FÅR EN FRIST PÅ 4 UKER FOR Å SENDE STATSFORVALTAREN EN KOMMENTAR TIL TILTAKET

Kopi:

kopi er sendt (kryss av)

NTNU Vitenskapsmuseet (for Romsdal og Nordmøre)

Bergen Sjøfartsmuseum (for Sunnmøre)

Fiskeridirektoratet Region Sør (postboks 185 Sentrum, 5804 Bergen)

Lokal havnemyndighet

Aktuell kommune v/plan- og bygningsmyndighet

Andre berørte parter (for eksempel naboer, interesseorganisasjoner og velforeninger. Listes opp nedenfor.)

X
X
X
X
X

Varslet 26.06.2025

Eier	Eiendom	Status		
GEIR TOMMY KEISERAAS Privatperson	193/29	Sendt Fellestj		
ØYSTEIN KEISERAAS Privatperson	193/29	Sendt Fellestj		
RANDI I KEISERAAS OLSEN Privatperson	193/29	Sendt Fellestj	BÅRD-IVAR LINDSET VÅGE Privatperson	193/45 Sendt Fellestje
ERLING WIDAR KEISERAAS Privatperson	193/29	Sendt Fellestj	BIRGITTE LINDSET VÅGE Privatperson	193/45 Sendt Fellestje
ROGER KEISERAAS Privatperson	193/29	Sendt Fellestj	KYRRE ALNES Privatperson	194/3 Sendt Fellestje
SVEIN ARILD HEGGDAL Privatperson	193/36	Sendt Fellestj	EVELYN SKÅLHAVN Privatperson	194/6 Sendt Fellestje
ÅSE TORILL SOLHEIM Privatperson	193/45	Sendt Fellestj	KRISTINA ZAYTSEVA TELFORD Privatperson	194/31 Sendt Fellestje

Fra: Linn Gundersen[linn@spera.as]

Sendt: 26.06.2025 15:32:27

Til: Postmottak SFMR[sfmrpost@statsforvalteren.no]

Kopi:

post@vm.ntnu.no[post@vm.ntnu.no];postmottak@fiskeridir.no[postmottak@fiskeridir.no];office@molde-romsdalhavn.no[office@molde-romsdalhavn.no];Postmottak Vestnes

kommune[postmottak@vestnes.kommune.no];Robert Storholmen[robert@spera.as];

Tittel: SalMar Reistad - søknad om utfylling i sjø

Hei,

Oversender søknad om utfylling i sjø.

Linn Gundersen

Prosjekt- og byggeleder

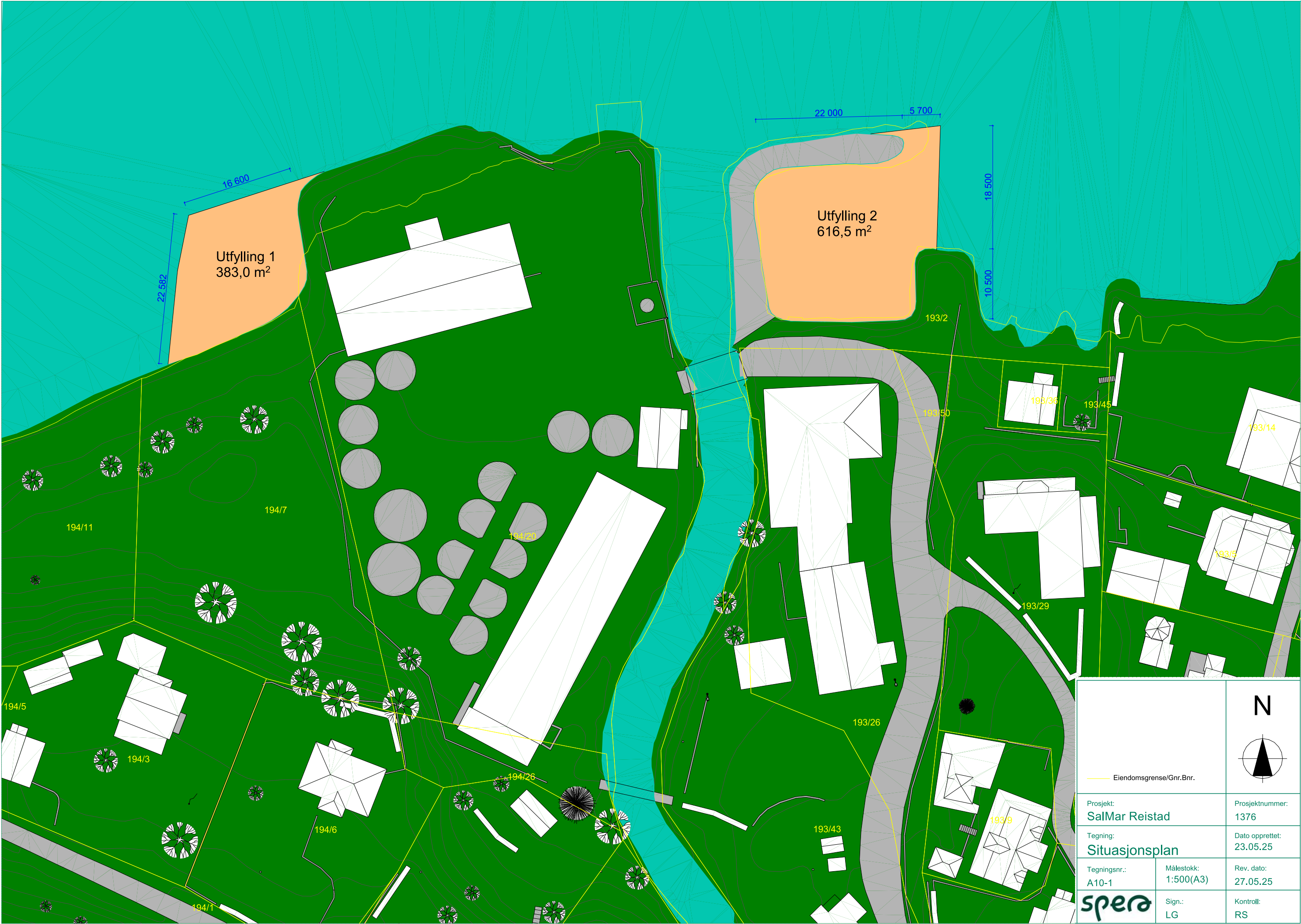
418 58 528

linn@spera.as

Neptunveien 6, 7650 Verdal

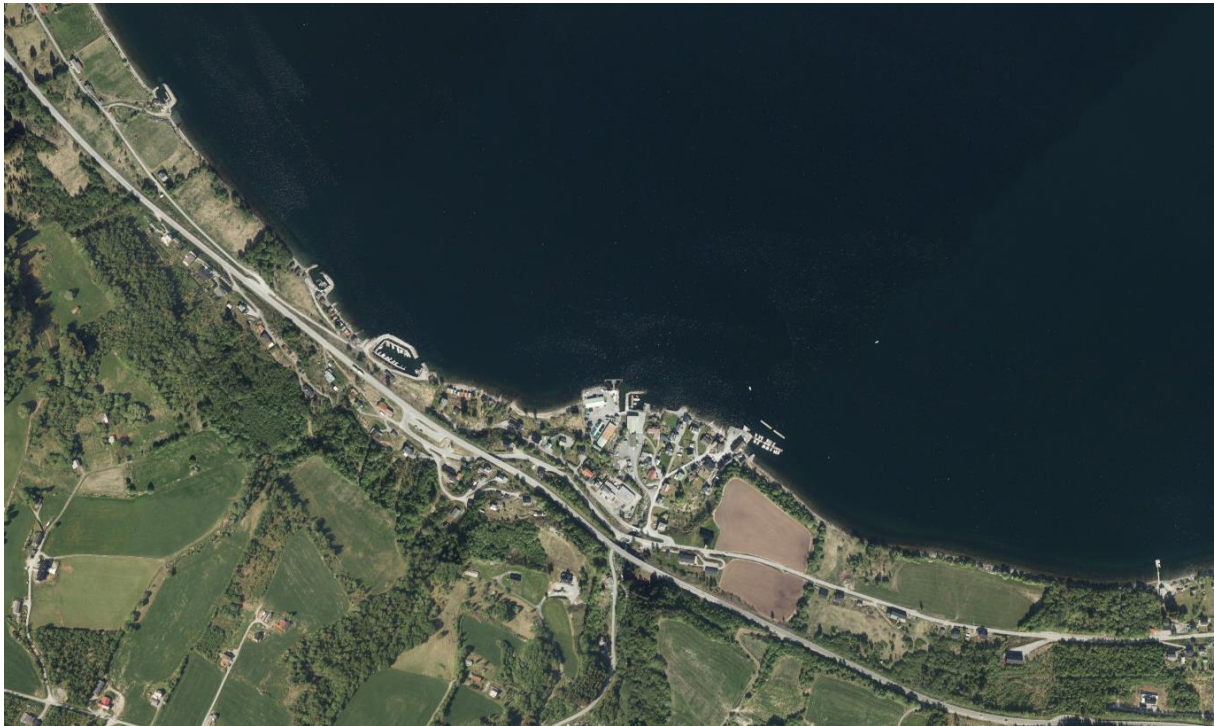
www.spera.as





Prosjekt: SalMar Reistad		Prosjektnummer: 1376	
Tegning: Situasjonsplan		Dato opprettet: 23.05.25	
Tegningsnr.: A10-1	Målestokk: 1:500(A3)	Rev. dato: 27.05.25	
		Sign.: LG	Kontroll: RS

Miljøgiftanalyse av sedimentprøver for SalMar Genetic AS

**Oppdragsgiver**

SalMar Genetic AS

Feltdato

25.06.2021

Rapport dato

12.08.2021

Rapportnummer

103097-01-001

Sammendrag

Salmar Gentic AS har søkt om tillatelse til utfylling av industriområde på Reistad i Vestnes kommune, Trøndelag. I den forbindelse ble Åkerblå AS engasjert til å undersøke det aktuelle området som forventes påvirket av utfylling for forurensning i form av tungmetaller og giftstoffer fra industri. Undersøkelsen presenterer analyseresultater av to sedimentprøver fra to prøvepunkter i et område som forventes berørt av utfyllingen. Sedimentene ble analysert for TBT, PAH, PCB, tungmetaller, næringssalter og TOC. Analysene dokumenterte bakgrunnsverdier tilsvarende tilstandsklasse I (meget god) for alle parameterne. Det ble ikke påvist detekterbare nivåer av TBT med en deteksjonsgrense på 2,5 µg/kg på noen av stasjonene. Basert på resultatene fra denne undersøkelsen er det ikke risiko for spredning av miljøgifter ved utfylling av sjøbunn.



Oppdragsgiver	
Selskap	SalMar Genetic AS
Kontaktperson	Gøran Roland
Sted	Reistad, Vestnes kommune, Møre og Romsdal
Oppdragsansvarlig	
Selskap	Åkerblå AS, Nordfrøyveien 413, 7260 Sistranda Organisasjonsnummer 916 763 816
Ansvarlig prøvetaking	Nicholas J. Hawkes
Forfatter	Nicolas Sperre
Godkjent av	Kristine Marit Schrøder Elvik
Distribusjon	<i>Denne rapporten kan kun gjengis i sin helhet. Gjengivelse av deler av rapporten kan kun skje etter skriftlig tillatelse fra Åkerblå AS. I slike tilfeller skal kilde oppgis.</i>

Innhold

Sammendrag	2
Innledning	4
Metode	6
Områdebeskrivelse	6
Sedimentanalyse	8
Resultater	9
Diskusjon	11
Litteratur	12
Vedlegg	13
Vedlegg A – Felldata-Stasjonsplasseringer i prøveområdet	13
Vedlegg B – Analyseresultater	17
Vedlegg C – Tilstandsklasser for sediment	23

Innledning

Salmar Genetic AS har søkt om tillatelse til utfylling av industriområde på Reistad i Vestnes kommune, Trøndelag. Åkerblå AS ble engasjert til å undersøke det aktuelle området som forventes påvirket av utfylling for forurensning fra industri. Undersøkelsen utføres ved å ta samtlige sedimentuttak for analyse av miljøgifter i sedimentet i området i sjøen. Åkerblå er akkreditert for prøvetaking med grabb og vurdering og fortolkning.

I sjøområder der det har vært eller er menneskelig aktivitet (som industri, avløpsvann, båtslipp og båthavner) vil ulike miljøgifter kunne hope seg opp i sedimentet. Ved mudring, dumping eller utfylling i sjø skal det derfor gjøres en sedimentanalyse for å avdekke eventuelle miljøgifter i sedimentet, og vurdere tiltak for å forhindre spredning av disse. Miljøgifter er kjemikalier som er giftige, tungt nedbrytbare og som blir konsentrert oppover i næringskjedene i naturen – dette kalles bioakkumulering. Mange slike stoffer kan transporteres langt fra utslippsstedet med luft- og havstrømmer, og kan også føre til irreversible skader på miljø og helse. Blant de mest helse- og miljøfarlige stoffene har norske miljøvernmyndigheter prioritert rundt 33 stoffer eller stoffgrupper. På denne listen står blant annet PAH-er (Polysykliske aromatiske hydrokarboner), hvor enkelte av dem, slik som benzo(a)pyren (BAP) kan være svært gifte eller kreftfremkallende. Slike miljøgifter kan blant annet stamme fra produkter vi bruker til daglig, eller fra industri. I produkter og industri blir de benyttet på grunn av sine kjemiske egenskaper. Enkelte, som for eksempel DEHP, som er kjent som hormonforstyrrende i høye konsentrasjoner, blir brukt i en lang rekke produkter, som leker og møbler, samt kosmetikk og plastemballasje rundt mat. På grunn av strenge krav til utslipp av miljøgifter fra industri (eksempelvis petroleumsvirksomhet, akvakultur og landbasert industri) har utslipp av miljøgifter fra industri i Norge blitt betydelig redusert de siste 15-20 årene (Miljødirektoratet 2017a, b og c). Forurensning til vann og sediment fra aktiviteter i småbåthavner kan komme fra oljesøl, bunnstoff og drivstoff (Miljødirektoratet, 2015a).

Miljødirektoratet har gjort en vurdering av de ulike miljøgiftene og kommet fram til en liste med prioriterte stoffer som skal analyseres for ved utfylling, mudring eller dumping i sjø (tabell 1).

Tabell 1: Analyseparametere ved undersøkelse av sediment, fastsatt av miljødirektoratet (M-350, s 84.)

Analyseparametere som det alltid skal analyseres for
Arsen (AS)
Bly (Pb)
Kadmium (Cd)
Kobber (Cu)
Krom (Cr)
Kvikksølv (Hg)
Nikkel (Ni)
Sink (Zn)
Tributyltinnforbindelser (TBT)
PAH (min. EPA 16)
PCB (min. PCB-7)
Tørrstoff (TS)
Kornfordeling (bla. Silt (>63µm) og leire (>2µm)
Totalt organisk karbon (TOC)

Metode

Områdebeskrivelse

Reistad er plassert på sørsiden av Romsdalsfjorden, sør for Sekken, i Vestnes kommune, Møre og Romsdal, som ligger i vannforekomst 0302011300-4-C Romsdalsfjorden - Sekken. Utslippsområdet ligger i et grunt område med tilknytning til Moldefjorden i nord-nordvestlig himmelretninger. Miljømaal forventes, etter vann-nett.no, innfridd (god miljøtilstand) for vannforekomsten på bakgrunn av vurderinger av påvirkningsfaktorer.



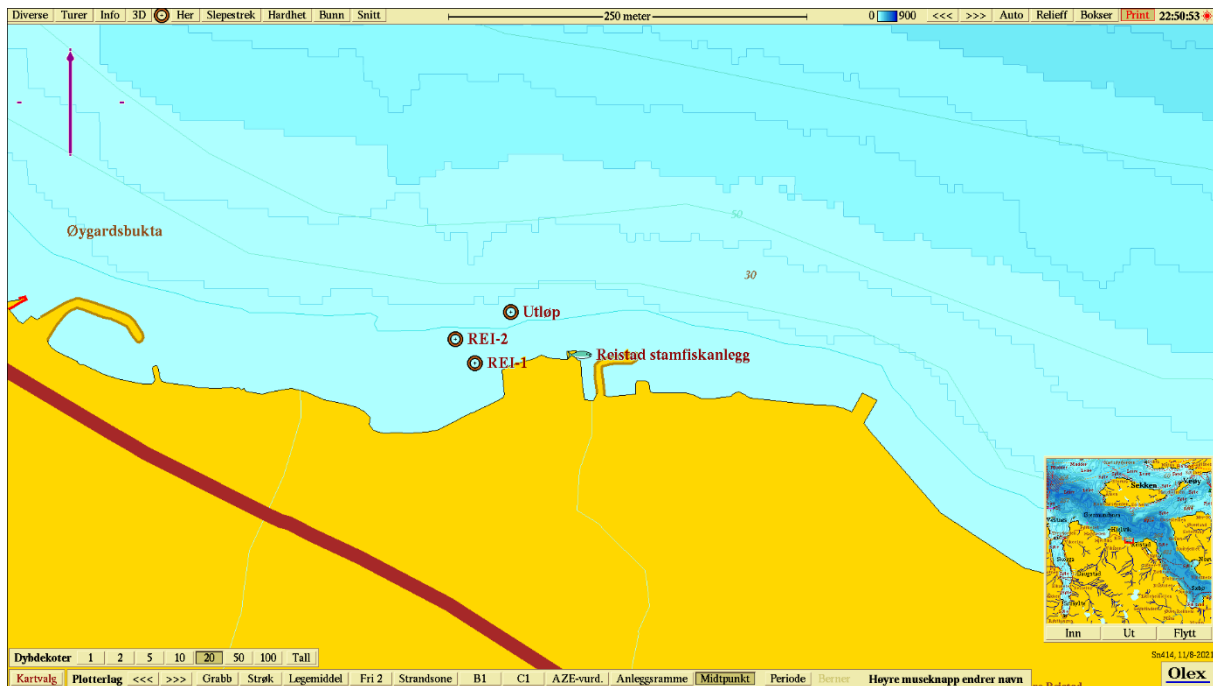
Figur 1. Området som vil bli påvirket av utfyllingen er uthevet med blåe linjer.

Fremgangsmåte

Datainnsamlingen ble gjennomført 25.06.2021. Det ble benyttet en Van Veen grabb (KC-Denmark) på 0,025 m² til sedimentopphenting. Prøvetakingen ble utført ved å senke grabben ned til bunnen, som deretter ble lukket og omsluttet en sedimentprøve som ble hevet til overflaten. Der ble prøvens validitet vurdert gjennom om sedimentoverflaten var ubrutt og volumet ble målt og funnet tilstrekkelig.

Det var opprinnelig planlagt å analysere sedimentprøver fra tre stasjoner, men grunnet utfordringer med å hente opp tilfredsstillende mengder sediment i området, ble

stasjonsantallet redusert til to stasjoner. Det ble gjort forsøk på prøveopphenting på 7 stasjoner, med til sammen 33 grabbhugg, som var systematisk plassert innenfor området som forventes berørt. To stasjoner av disse prøvene ble vurdert å innfri kravene for å kunne analysere sedimentet for miljøgifter. Disse prøvepunktene ble etablert som REI-1 og REI-2. Det ble ved REI-1 hentet ut fire replikater mens det fra REI-2 ble hentet ut tre replikater. Fra sedimentprøvene ble det tatt prøver fra de 10 øvre centimeterne.



Figur 2. Stasjonsplasseringen (brune sirkler) for kartlegging av miljøgifter på Kalvøya.



Stasjon	REI-1	REI-2
Posisjon	62° 36.473'N 07° 17.555'Ø	62° 36.482'N 07° 17.539'Ø
Estimert dyp	6m	17m

Prøvene ble oppbevart i kjøleskap (5 °C) under feltarbeidet, før det ble lagt på frys etter toktet var gjennomført. Prøvene ble sendt til analyse av akkreditert firma, Eurofins AS, hvor sedimentprøvene ble analysert for tungmetaller, TBT, PAH, samt tørrstoffordeling og TOC (Tabell 3).

Resultater

Sedimentsammensetningen var forholdsvis lik mellom de to stasjonene. Både REI-1 og REI-2 besto i hovedsak av grovkornede sediment og var dominert av grus og sand.

Det ble registrert lave mengder tungmetaller, PAH og PCB i sedimentprøvene fra begge stasjonene (klassifisert som klasse I-Bakgrunn). Det ble også registrert moderate mengder TOC og nivåene var innenfor grenseverdiene for tilstandsklasse I «meget god». Nivåene av PAH og PCB var også lave og vist tilstandsklasse I «meget god». Det ble ikke påvist detekterbare nivåer av TBT med en deteksjonsgrense på 2,5 µg/kg på noen av stasjonene (Miljødirektoratet, 2016).

Tabell 2. Analyseresultater av sedimentprøver for kobber, hvor farge indikerer tilstandskategori; blå farge: Klasse I («bakgrunn»), grønn farge: Klasse II, gul farge: Klasse III, oransje farge: Klasse IV og rød farge: Klasse V («meget dårlig») (Miljødirektoratet, 2016).

Stoff	REI-1	REI-2
Arsen	1,2	1,1
Bly	2,9	2
Kadmium	0,018	0,019
Kobber	8,7	8,5
Krom totalt (III + VI)	6,5	7,8
Kvikksølv	< 0,001	< 0,001
Nikkel	5,2	6,3
Sink	18	16
Naftalen	< 0,010	< 0,010
Acenaftylen	< 0,010	< 0,010
Acenaften	< 0,010	< 0,010
Fluoren	< 0,010	< 0,010
Fenantren	< 0,010	< 0,010
Antracen	< 0,010	< 0,010
Fluoranten	0,016	< 0,010
Pyren	0,016	< 0,010
Benzo(a)antracen	< 0,010	< 0,010
Krysen	< 0,010	< 0,010
Benzo(b)fluoranten	< 0,010	< 0,010
Benzo(k)fluoranten	< 0,010	< 0,010
Benzo(a)pyren	< 0,010	< 0,010
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0,010	< 0,010
Dibenzo(a,h)antracen	< 0,010	< 0,010
Benzo(ghi)perylene	< 0,010	< 0,010
PCB 28	< 0,00050	< 0,00050
PCB 52	< 0,00050	< 0,00050
PCB 101	< 0,00050	< 0,00050
PCB 118	< 0,00050	< 0,00050
PCB 138	< 0,00050	< 0,00050
PCB 153	< 0,00050	< 0,00050
PCB 180	< 0,00050	< 0,00050
DDT	N.A	N.A
Tributyltinn (TBT-ion)	<2,5	<2,5

Tabell 3. analyseresultat TOC og tørrstoff.

Parameter	Prøve-ID		Enhet
	REI-1	REI-2	
TOC	1620	1910	mg/kg
Tørrstoff	76,8	76,5	g/100g
Kornstørrelse	2,1	2,7	< 63 µm

Diskusjon

Sedimentsammensetningen var grovkornet med høy porøsitet og lavt akkumulasjonspotensiale for de aktuelle forbindelsene som ble målt. Nivået av tungmetaller, PCB, PAH og TOC i sedimentprøvene fra stasjonene REI-1 og REI-2 ble funnet å være innenfor tilstandsklasse I. Bare bakgrunnsverdier av tungmetaller ble funnet ved begge stasjonene. Det ble ikke påvist detekterbare nivåer av TBT med en deteksjonsgrense på 2,5 µg/kg på noen av stasjonene. Konsentrasjoner på <2,5 µg/kg ville i henhold til Veileder 02:2018 ikke ha medført toksiske effekter (Tabell C-2.) Dette innebærer at den kjemiske tilstanden i de undersøkte sedimentene er innenfor miljømålet (tilstandsklasse I, «meget god») for området, og utfylling av området vil ikke føre til spredning av miljøgifter utover i sundet.

Litteratur

Miljødirektoratet (2015a). *Veileder for håndtering av sediment – revidert 25.mai 2018* (M-350/2015) Del 3 Vedlegg VII-undersøkelser og overvåkning S.80-102

Miljødirektoratet (2015b) *Risikovurdering av forurenset sediment, veileder* (M-490/2015) s.18

Miljødirektoratet (2016a). *Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota* (M-608/2016). s. 24.

Miljødirektoratet (2016b). *PAH i forurenset sediment. Utredning av egnethet av PAH-komponenter/grupperinger for vurdering av tiltaksbehov* (M-436/2016) s. 42

Miljødirektoratet (2017a) Miljøgifter (Miljøstatus.no). Hentet fra <http://www.miljostatus.no/tema/kjemikalier/> 15.10.2018

Miljødirektoratet (2017b) Prioriteringslisten (Miljøstatus.no). Hentet fra <http://www.miljostatus.no/tema/kjemikalier/prioritetslisten/> 15.10.2018

Miljødirektoratet (2017c) Polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH) (Miljøstatus.no)

Miljøstatus, 2019, TBT og andre organiske tinnforbindelser. <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tbt>

Vann-nett (2021): <https://vann-nett.no/portal/#/waterbody/0302011300-4-C>

Veileder 02:2018 (2018). *Klassifisering av miljøtilstand i vann – økologisk og kjemisk klassifiseringssystem for kystvann, grunnvann, innsjøer og elver*. Direktorsgruppen for gjennomføring av vannforskriften.

Vedlegg

Vedlegg A – Feltdata-Stasjonsplasseringer i prøveområdet.

REI-1: Posisjon til replikater 1-4

REI-2: Posisjon til replikater 5-7









Vedlegg B – Analyseresultater



Åkerblå AS
Nordfrøyveien 413
7260 Sistranda
Attn: Kundeinformasjon miljø | Åkerblå

Eurofins Environment Testing Norway
AS (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
Environment_sales@eurofins.no

AR-21-MM-065384-01

EUNOMO-00300412

Prøvemottak: 30.06.2021
Temperatur:
Analyseperiode: 30.06.2021-21.07.2021
Referanse: Relstad

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-06300185	Prøvetakingsdato:	25.06.2021		
Prøvetype:	Sedimenter	Prøvetaker:	Nikolas J. Hawkes		
Prøvemerkning:	REI-1 MG	Analysestartdato:	30.06.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Arsen (As) Premium LOQ					
b) Arsen (As)	1.2	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb) Premium LOQ					
b) Bly (Pb)	2.9	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd) Premium LOQ					
b) Kadmium (Cd)	0.018	mg/kg TS	0.01	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Kobber (Cu)	8.7	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)	6.5	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ					
b) Kvikksølv (Hg)	< 0.001	mg/kg TS	0.001		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)	5.2	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)	18	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) PCB(7) Premium LOQ					
b) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		SS-EN 16167:2018+AC:201

Teknisk forklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-område.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, umiddelbart i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AP001 v 100

Side 1 av 3

AR-21-MM-065384-01



EUNOMO-00300412

b) PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	9	SS-EN 16167:2018+AC:2019
b) PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	9	SS-EN 16167:2018+AC:2019
b) PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	9	SS-EN 16167:2018+AC:2019
b) PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	9	SS-EN 16167:2018+AC:2019
b) PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	9	SS-EN 16167:2018+AC:2019
b) PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	9	SS-EN 16167:2018+AC:2019
b) Sum 7 PCB	nd		9	SS-EN 16167:2018+AC:2019
b) PAH(16) Premium LOQ				
b) Naftalen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		SS-ISO 18287:2008, mod
b) Acenafthylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		SS-ISO 18287:2008, mod
b) Acenafthen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		SS-ISO 18287:2008, mod
b) Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		SS-ISO 18287:2008, mod
b) Fenantren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		SS-ISO 18287:2008, mod
b) Antraen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		SS-ISO 18287:2008, mod
b) Fluoranten	0.016 mg/kg TS	0.01	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Pyren	0.016 mg/kg TS	0.01	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo[a]antraen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		SS-ISO 18287:2008, mod
b) Krysen/Trifenylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo[b]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01		SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo[k]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01		SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		SS-ISO 18287:2008, mod
b) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		SS-ISO 18287:2008, mod
b) Dibenzo[a,h]antraen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo[ghi]perylene	< 0.010 mg/kg TS	0.01		SS-ISO 18287:2008, mod
b) Sum PAH(16) EPA	0.032 mg/kg TS			SS-ISO 18287:2008, mod
a) Tributyltinn (TBT)	<2.5 µg/kg tv	2.5		XP T 90-250

Teoriforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOG: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 2 av 3

AS-001 v 106

AR-21-MM-065384-01

EUNOMO-00300412



a) Dibutyltinn (DBT)	<2.5 µg/kg tv	2.5	XP T 90-250
a) Monobutyltinn (MBT)	<2.5 µg/kg tv	2.5	XP T 90-250
a) Kornstørrelse <2 µm	<1.0 % TS	1	Internal Method 6
a) Kornstørrelse < 63 µm	2.1 %	0.1	Internal Method 6
a) Totalt organisk karbon (TOC)	1620 mg/kg TS	1000	475 NF EN 15936 - Methode B
b) Torrstoff	76.8 %	0.1	5% SS-EN 12880:2000
a)* Preptest - TBT,DTB,MBT			
a)* Injeksjon	blank value/imported		GC-MS/MS
a) Dibutyltinn-Sn (DBT-Sn)	<2.0 µg Sn/kg tv	2	XP T 90-250
a) Monobutyltinn kation	<2.0 µg Sn/kg tv	2	XP T 90-250
a) Tributyltinn-Sn (TBT-Sn)	<2.0 µg Sn/kg TS	2	XP T 90-250

Uttørende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Analyses pour l'Environnement France (S1), 5, rue d'Otterswiller, F-67700, Saverny

a) Eurofins Analyses pour l'Environnement France (S1), 5, rue d'Otterswiller, F-67700, Saverny COFRAC TESTING (scope on www.cofrac.fr) 1-1488,

b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 21.07.2021

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Testforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unnatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AR-001 v 100

Side 3 av 3



Åkerblå AS
Nordfrøyveien 413
7280 Sistranda
Attn: Kundeinformasjon miljø | Åkerblå

Eurofins Environment Testing Norway
AS (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
Environment_sales@eurofins.no

AR-21-MM-065385-01

EUNOMO-00300412

Prøvemottak: 30.06.2021
Temperatur:
Analyseperiode: 30.06.2021-21.07.2021
Referanse: Relstad

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2021-06300186	Prøvetakingsdato: 25.06.2021				
Prøvetype: Sedimenter	Prøvetaker: Nickolas J. Hawkes				
Prøvemerking: REI-2 MG	Analysesstartdato: 30.06.2021				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Arsen (As) Premium LOQ					
b) Arsen (As)	1.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb) Premium LOQ					
b) Bly (Pb)	2.0	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd) Premium LOQ					
b) Kadmium (Cd)	0.019	mg/kg TS	0.01	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Kobber (Cu)	8.5	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)	7.8	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ					
b) Kvikksølv (Hg)	< 0.001	mg/kg TS	0.001		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)	6.3	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)	16	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) PCB(7) Premium LOQ					
b) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		SS-EN 16167:2018+AC:201

Teoriforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, uanbøtt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

APR-001 v 106

Side 1 av 3

AR-21-MM-065385-01



EUNOMO-00300412

b) PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	9 SS-EN 16167:2018+AC:2019
b) PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	9 SS-EN 16167:2018+AC:2019
b) PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	9 SS-EN 16167:2018+AC:2019
b) PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	9 SS-EN 16167:2018+AC:2019
b) PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	9 SS-EN 16167:2018+AC:2019
b) PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	9 SS-EN 16167:2018+AC:2019
b) Sum 7 PCB	nd		9 SS-EN 16167:2018+AC:2019
b) PAH(16) Premium LOQ			
b) Nafalen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Akenafylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Akenafen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Fenantren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Antraen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo(a)antraen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Krysen/Trifenylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo(b)fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo(k)fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo(a)pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Dibenzo(a,h)antraen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Benzo(ghi)perylene	< 0.010 mg/kg TS	0.01	SS-ISO 18287:2008, mod
b) Sum PAH(16) EPA	nd		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Tributyltinn (TBT)	<2.5 µg/kg tv	2.5	XP T 90-250

Testforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AR-001 v 106

Side 2 av 3

AR-21-MM-065385-01

EUNOMO-00300412



a) Dibutyltinn (DBT)	<2.5 µg/kg tv	2.5	XP T 90-250
a) Monobutyltinn (MBT)	<2.5 µg/kg tv	2.5	XP T 90-250
a) Kornstørrelse <2 µm	<1.0 % TS	1	Internal Method 6
a) Kornstørrelse < 63 µm	2.7 %	0.1	Internal Method 6
a) Totalt organisk karbon (TOC)	1910 mg/kg TS	1000	515 NF EN 15936 - Méthode B
b) Tørrestoff	76.5 %	0.1	5% SS-EN 12880:2000
a)* Preptest - TBT,DTB,MBT			
a)* Injeksjon	blank value/imported		GC-MS/MS
a) Dibutyltinn-Sn (DBT-Sn)	<2.0 µg Sn/kg tv	2	XP T 90-250
a) Monobutyltinn kation	<2.0 µg Sn/kg tv	2	XP T 90-250
a) Tributyltinn-Sn (TBT-Sn)	<2.0 µg Sn/kg TS	2	XP T 90-250

Uttørende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Analyses pour l'Environnement France (S1), 5, rue d'Oterswiller, F-67700, Saverny

a) Eurofins Analyses pour l'Environnement France (S1), 5, rue d'Oterswiller, F-67700, Saverny COFRAC TESTING (scope on www.cofrac.fr) 1-1488,

b) Eurofins Environment Sweden AB (Udsköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Udsköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 21.07.2021

Stig Tjomsland
Analytical Service Manager

Teoriforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn =: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

APR 001 v 100

Side 3 av 3

Vedlegg C – Tilstandsklasser for sediment

Tabell C-1. Oversikt over tilstandsklasser for sediment basert på innholdet av miljøgifter; hentet fra Veileder «Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota» (Miljødirektoratet, 2016).

Navn på stoff	Enhet	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV	Klasse V
		Bakgrunn	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig
Metaller						
Arsen	mg/kg TS	0 - 15	15 - 18	18 - 71	71 - 580	> 580
Bly ¹⁾	mg/kg TS	0 - 25	25 - 150	150 - 1480	1480 - 2000	2000-2500
Kadmium ²⁾	mg/kg TS	0 - 0,2	0,2 - 2,5	2,5 - 16	16 - 157	> 157
Kobber ³⁾	mg/kg TS	0 - 20	20 - 84		84 - 147	> 147
Krom ⁴⁾	mg/kg TS	0 - 60	60 - 620	620 - 6000	6000 - 15500	15500-25000
Kvikksølv	mg/kg TS	0 - 0,05	0,05 - 0,52	0,52 - 0,75	0,75 - 1,45	> 1,45
Nikkel	mg/kg TS	0 - 30	30 - 42	42 - 271	271 - 533	> 533
Sink	mg/kg TS	0 - 90	90 - 139	139 - 750	750 - 6690	> 6690
PAH						
Naftalen	µg/kg TS	0 - 2	2 - 27	27 - 1754	1754 - 8769	> 8769
Acenaftylen	µg/kg TS	0 - 1,6	1,6 - 33	33 - 85	85 - 8500	> 8500
Acenaften	µg/kg TS	0 - 2,4	2,4 - 96	96 - 195	195 - 19500	> 19500
Fluoren	µg/kg TS	0 - 6,8	6,8 - 150	150 - 694	694 - 34700	> 34700
Fenantren	µg/kg TS	0 - 6,8	6,8 - 780	780 - 2500	2500 - 25000	> 25000
Antracen	µg/kg TS	0 - 1,2	1,2 - 4,8	4,8 - 30	30 - 295	> 295
Fluoranten	µg/kg TS	0 - 8	8 - 400		400 - 2000	> 2000
Pyren	µg/kg TS	0 - 5,2	5,2 - 84	84 - 840	840 - 8400	> 8400
Benzo(a) antracen	µg/kg TS	0 - 3,6	3,6 - 60	60 - 501	501 - 50100	> 50100
Krysen	µg/kg TS	0 - 4,4	4,4 - 280		280 - 2800	> 2800
Benzo(b)fluoranten	µg/kg TS	0 - 90	90 - 140		140 - 10600	> 10600
Benzo(k)fluoranten	µg/kg TS	0 - 90	90 - 135		135 - 7400	> 7400
Benzo(a)pyren ⁵⁾	µg/kg TS	0 - 6	6 - 183	183 - 230	230 - 13100	> 13100
Indeno(1,2,3-cd) pyren	µg/kg TS	0 - 20	20 - 63		63 - 2300	> 2300
Dibenso(ah) antracen	µg/kg TS	0 - 12	12 - 27	27 - 273	273 - 2730	> 2730
Benzo(g,h,i)perylene	µg/kg TS	0 - 18	18 - 84		84 - 1400	> 1400
PAH16 ⁶⁾	µg/kg TS	0 - 300	300 - 2000	2000 - 6000	6000 - 20000	> 20000

Andre organiske						
DDT	µg/kg TS		0 - 16 (p,p'-DDT: 0 - 6)	16 - 165	165 - 1647	> 1647
TBT	µg/kg TS		0 - 0,002	0,002 - 0,016	0,016 - 0,032	> 0,032
TBT (forvaltningsmessig) ^{c)}	µg/kg TS	0 - 1	1 - 5	5 - 20	20 - 100	>100
Heksaklorbensen	µg/kg TS		0 - 17	17 - 61	61 - 610	> 610
Pentaklorbenzen	µg/kg TS		0 - 400	400 - 800	800 - 4000	> 4000
Triklorbenzen	µg/kg TS		0 - 5,6	5,6 - 700	700 - 1400	> 1400
Heksaklorbutadien	µg/kg TS		0 - 49	49 - 66	66 - 660	> 660
Heksaklorsykloheksan ^{b)}	µg/kg TS		0 - 0,074	0,074 - 0,74	0,74 - 9,8	> 9,8
Pentaklorfenol	µg/kg TS		0 - 14	14 - 34	34 - 68	> 68
Oktylfenol ⁷⁾	µg/kg TS		0 - 0,27	0,27 - 7,3	7,3 - 36	> 36
Nonylfenol	µg/kg TS		0 - 16	16 - 107	107 - 214	> 214
Bisfenol A ⁸⁾	µg/kg TS		0 - 1,1	1,1 - 79	79 - 790	> 790
TBPA	µg/kg TS		0 - 108	108 - 383	383 - 3830	> 3830
Bromerte difenyletere ⁹⁾	µg/kg TS		0 - 62	62 - 79	79 - 1580	> 1580
HBCDD ¹⁰⁾	µg/kg TS		0 - 34		34 - 2382	> 2382
PFOS ¹¹⁾	µg/kg TS		0 - 0,23	0,23 - 72		
PCB7	µg/kg TS		0 - 4,1	4,1 - 43	43 - 430	> 430
Trifenylin	µg/kg TS		0 - 0,036	0,036 - 0,67	0,67 - 6,7	> 6,7
Dodecylfenol med isomere	µg/kg TS		0 - 4,4	4,4 - 18,7	18,7 - 187	> 187
DEHP	µg/kg TS		0 - 10000	10000 - 100000	100000 - 1200000	> 1200000
PFOA ¹²⁾	µg/kg TS		0 - 71			
C10-13 kloralkaner	µg/kg TS		0 - 800	800 - 2800	2800 - 5600	> 5600
Klorparafiner (mellomkjedete)	µg/kg TS		0 - 4600	4600 - 27000	27000 - 54000	> 54000
Dioksiner ¹³⁾	µg/kg TEQ TS		0 - 0,00086	0,00086 - 0,0036	0,0036 - 0,5	> 0,5
D5 ¹⁴⁾	µg/kg TS		0 - 44	44 - 2600	2600 - 26000	> 26000
TCEP	µg/kg TS		0 - 72	72 - 562	562 - 5620	> 5620
Diflubenzuron	µg/kg TS		0 - 0,2	0,2 - 4,6	4,6 - 46	> 46
Teflubenzuron ¹⁵⁾	µg/kg TS		0 - 0,0004	0,0004 - 0,02	0,02 - 2	> 2
Trikloran	µg/kg TS		0 - 9,3	9,3 - 26	26 - 260	> 260
Alaklor	µg/kg TS		0 - 0,3	0,3 - 0,78	0,78 - 1,5	> 1,5
Klorfenvinfos	µg/kg TS		0 - 0,5	0,5 - 1,4	1,4 - 3,0	> 3,0
Klorpyrifos	µg/kg TS		0 - 1,3	1,3 - 4,44	4,44 - 13	> 13
Endosulfan	µg/kg TS		0 - 0,073	0,073 - 0,6	0,6 - 6	> 6
Trifluralin	µg/kg TS		0 - 1600		1600 - 16000	> 16000