



Foto: Golder Associates AS

**Forsvarsbyggs
skyte- og øvingsfelt (SØF)**

**Resultater fra vannprøvetaking i
Program tungmetallovervåking
i 2018**

SETERMOEN SØF

Region nord

<i>Tittel:</i> Forsvarsbyggs skyte- og øvingsfelt (SØF) Resultater fra vannprøvetaking i Program tungmetallovervåking i 2018 Setermoen SØF, Region nord
<i>Forfatter(e):</i> Rolf E. Andersen, Kim Forchhammer, Randi Kruuse-Meyer og Eli Smette Laastad

<i>Dato:</i> 5.2.2019	<i>Tilgjengelighet:</i> Åpen	<i>Prosjekt nr.:</i> -	<i>Saksnr.:</i> -
<i>Rapport nr.:</i> Forsvarsbyggrapport: 0275/2019/Miljø Golderrapport: 1893618/2019-RENO-SETE	<i>ISBN-nr.:</i> -	<i>Antall sider:</i> 10	<i>Antall vedlegg:</i> 2

<i>Sammendrag:</i> Forsvarsbygg rapporterer årlig fra vannprøvetaking i aktive skyte- og øvingsfelt. Denne rapporten beskriver innholdet av metaller og enkelte andre stoffer i utvalgte bekker og elver ved Setermoen skyte- og øvingsfelt (SØF) i 2018. <i>Prøvetaking:</i> I 2018 ble det tatt vannprøver to ganger i 16 punkter. Alle punktene ble prøvetatt ved forrige ordinære prøvetaking i 2016 (annethvert år fra 2016), med unntak av ett punkt som ble etablert ifm. ekstra prøvetaking i 2017. <i>Konklusjon:</i> Gjennomgående er verdiene av metallene veldig lave i alle punkter. I kontrollpunktene er verdiene for metallene veldig lave. Det har i perioden 2012-2018 ikke forekommet noen verdier som er i nærheten av grenseverdiene i tillatelsen gitt av Fylkesmannen i Troms. I 2018 fikk Forsvarsbygg gjennomført en tredjepartskontroll av både det overordnede nasjonale overvåkingsprogrammet og programmet for Setermoen. Det var ingen nevneverdige anmerkninger. Det er planen å gjennomføre slik tredjepartskontroll hvert femte år, så fremt det ikke er større endringer i programmet. <i>Anbefaling:</i> Det anbefales å gjennomføre prøvetakingen som foreslått i måleprogrammet for Setermoen utarbeidet i 2018.

<i>Oppdragsgiver:</i> Forsvarsbygg	<i>Kontaktperson:</i> Turid Winther-Larsen
<i>Stikkord:</i> Skyte- og øvingsfelt (SØF), tungmetaller, metaller, vann, overvåking	<i>Fagområde:</i> Vannkvalitet

Innhold

Innhold.....	3
1. Forsvarsbyggs metallovervåking i vann	3
2. Analyser og beregninger	4
3. Vannprøvetaking og resultater	5
4. Konklusjon og anbefalinger	9
Referanseliste	10

Vedlegg 1 – Analysedata Setermoen 2012-2018

Vedlegg 2 – Analysebevisene for prøvetakingen i 2018.

1. Forsvarsbyggs metallovervåking i vann

Forsvarsbyggs vannovervåking er knyttet til forvaltningen av og ansvaret for å dokumentere tilstanden i vann i og utenfor skyte- og øvingsfeltene (SØF).

Hovedformålene med overvåkingsprogrammet er å kontrollere at:

- metallutslipp fra skytebanene ikke øker nevneverdig over tid
- utslippene ikke har noen nevneverdig negativ påvirkning på vannkvaliteten i hovedresipientene.

For å ha et bilde av forurensningsnivået sammenlignes resultatene fra siste års prøvetaking med tidligere års resultater.

Setermoen SØF har 18.04.2017 av Fylkesmannen i Troms fått tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven /1/. Noen av kravene Fylkesmannen har stilt i tillatelsen er:

- Forsvarsbygg skal overholde tilstandsklassene og miljøkvalitetsstandardene (EQS) gitt i Miljødirektoratets veileder M-608/2016 /2/, dvs. tilstandsklassene II (for gjennomsnittsverdi, AA-EQS) og III (for høyeste verdi, MAC-EQS) for bly, kobber og sink. For antimon (Sb) finnes det ikke egne tilstandsklasser, så grenseverdien gitt i drikkevannsforskriften gjelder (5 µg/l, /3/).
- Grensene gjelder ved skytefeltgrensen, i kontrollpunktene 4, 8, 9, 13, 21 og 28.
- Resultatene fra overvåkingen skal legges ved rapporteringen via Altinn i forbindelse med årsrapport 1. mars.
- Overvåkingsdata skal registreres i databasen «Vannmiljø».
- Ved økninger i metallnivåene skal Fylkesmannen orienteres. Forsvarsbygg skal oppgi hvilke vurderinger som er gjort i forhold til utviklingen, og hva som er tenkt gjort videre.

Tabell 1: Tilstandsklasser som skal overholdes i kontrollpunktene på Setermoen SØF (basert på filtrerte vannprøver).

Tilstandsklasse	II	III
Parameter (µg/l)	AA-EQS*	MAC-EQS**
Kobber (Cu)	7,8	7,8
Bly (Pb)	1,2***	14
Sink (Zn)	11	11
Antimon (Sb)	5****	5****

* Klasse II (<AA-EQS) tilsvarer ingen toksiske effekter.

** Klasse III (<MAC-EQS) tilsvarer ingen kroniske effekter ved langtidseksponering.

*** Tilstandsklasse II for bly gjelder biotilgjengelig andel.

**** drikkevannsnorm

I tillatelsen er det stilt krav om å oppgi hyppighet for tredjepartskontroll. Forsvarsbygg vil gjennomføre slike kontroller hvert femte år, så fremt det ikke er større endringer i programmet. Høsten 2018 fikk Forsvarsbygg gjennomført en slik kontroll av vannovervåkingen i SØF for første gang, både for det overordnede nasjonale programmet og for Setermoen. Norsk institutt for vannforskning (NIVA) var engasjert til dette, og konkluderte bl.a. «Overvåkingsprogrammet framstår gjennomarbeidet og grundig. Det ble ikke funnet svakheter som må rettes for å oppnå målsettingen slik den er formulert ...» I7I.

2. Analyser og beregninger

Samtlige prøver i 2018 er analysert for bly, kobber, sink, antimon, pH, ledningsevne, kalsium, jern, totalt organisk karbon (TOC) og turbiditet hos Eurofins. På alle prøvene i kontrollpunktene ble det gjennomført både filtrerte og ufiltrerte analyser, mens det i øvrige punkter kun ble gjennomført ufiltrerte analyser. Analysebevisene finnes i Vedlegg 2.

Miljødirektoratets miljøkvalitetsstandarder (EQS-verdiene) gjelder filtrerte analyser, mens det i overvåkingsprogrammet hittil hovedsakelig har blitt utført ufiltrerte analyser. For å kunne sammenlikne tidligere verdier fra ufiltrerte analyser med EQS-verdiene (tabell 3), er det benyttet omregningsfaktorer. For kobber, bly og sink, er filtrerte verdier beregnet ved å bruke faktorer på respektive 0,83, 0,68 og 1. Disse faktorene er medianverdiene for samtlige prøver i overvåkingsprogrammet som er analysert både filtrert og ufiltrert.

For bly gjelder AA-EQS for den biotilgjengelige andelen. Denne er i denne rapporten beregnet ut fra følgende ligning (European Commission, 2014 /4/, 2011 /5/):

$$[\text{Bly}_{\text{biotilgjengelig}}] = [\text{Bly}_{\text{filtrert}}] \times 1,2 / (1,2 + 1,2 \times ([\text{TOC}] - 1))$$

Her skulle egentlig andelen organisk karbon vært målt i filtrert prøve. Den filtrerte andelen (DOC – Dissolved Organic Carbon) skal egentlig legges til grunn, dvs. i stedet for TOC), men dette er ikke gjort. Det antas at størstedelen av det organiske materialet i avrenningen som regel er i løst eller kolloidal fraksjon, slik at [TOC] vil være tilnærmet lik [DOC]. Ligningen ovenfor er bare validert i vann der konsentrasjonen av DOC er lavere enn 17 og kalsium høyere enn 2 mg/l, og pH er mellom 6,0 og 8,5.

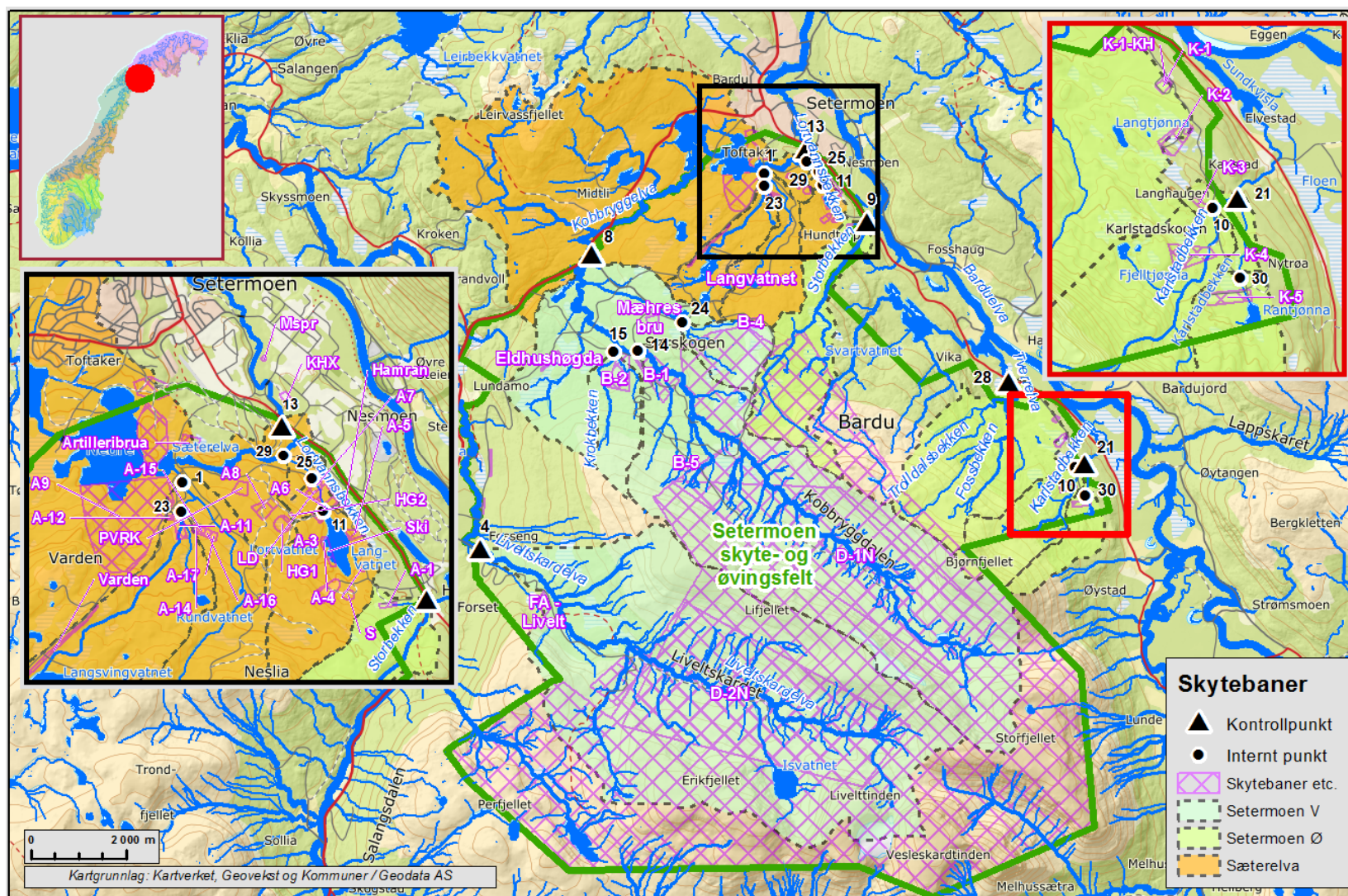
3. Vannprøvetaking og resultater

I 2018 ble det tatt vannprøver fra 16 prøvepunkter 5. juli og 12. september. Ved prøvetakingen i september deltok Kim Forchhammer, Golder. Punktene er vist i figur 1. Fra og med 2016 er det planlagt å prøveta området annet hvert år (partallsår), men i enkelte prøvepunkt tas ekstra prøver årlig for å skaffe et bedre datagrunnlag. I 2017 ble det tatt slike ekstra prøver i punkt 9, 10, 11, 13, 21, 23, 25, 29 og 30, mens det i 2018 i tillegg ble tatt prøver i punktene 1, 4, 8, 14, 15, 24 og 28. De samme punktene ble også prøvetatt i 2016, bortsett fra punkt 29 som ble etablert i 2017.

Ved prøvetakingen i september ble punkt 14 og 15 flyttet noe nedstrøms for å gjøre dem lettere tilgjengelige, også når det pågår skyting på skytebanene. De nye koordinatene er vist i tabell 2. Punkt 14 er flyttet ca. 150 meter, men er ikke påvirket av andre vannkilder enn opprinnelig punkt. Punkt 15 er flyttet ca. 15 m nedstrøms veien for opprinnelig punkt, primært grunnet vanskelige prøvetakingsforhold oppstrøms veien ved lav vannstand.

Tabell 2: Nye koordinater for prøvepunkter flyttet 2018.

Punkt	UTM 33		UTM 32	
	Ø	N	Ø	N
14	631 937 Ø	7 637 337 N	872 753 Ø	7 662 025 N
15	631 539 Ø	7 637 379 N	872 352 Ø	7 662 028 N



I tabell 3 er resultatene for metallene i kontrollpunktene sammenstilt og sammenliknet med grenseverdiene i tillatelsen (AA-EQS og MAC-EQS). AA-EQS gjelder for årlig gjennomsnitt mens MAC-EQS gjelder årlig maksimalverdi. Verdiene for TOC, kalsium og pH ligger innenfor området, der ligningen for beregning av biotilgjengelig bly er validert. Både pH og kalsiumverdiene er gjennomgående høye. pH ligger stort sett mellom 7,4 og 8,3, mens kalsium ligger i området mellom 10-30 mg/l. Disse parameterne er begge gunstige for å holde metallutslippene på et lavt nivå.

Tabell 3: Sammenlikning av resultatene for 2018 med resultatene for perioden 2012-2017 for kontrollpunktene for Setermoen SØF. AA-EQS gjelder for årlig gjennomsnitt mens MAC-EQS gjelder årlig maksimalverdi. For bly gjelder AA-EQS for den biotilgjengelige andelen. Uthevede tall viser verdiene målt i 2018 som er sammenliknet mot EQS-ene. Ingen av verdiene overskrider EQS.

Setermoen		2018				2012-2017				AA-EQS	MAC-EQS
Punkt	Stoff	Antall	Antall <LOQ**	Gj.snitt µg/l	Maks. µg/l	Antall	Antall <LOQ**	Gj.snitt µg/l	Maks. µg/l	µg/l	µg/l
4	Kobber (ufiltrert)	2		0,64*	0,67*	6	3	0,62*	1,4*		
	Kobber (filtrert)	2		0,24	0,27	6	3	0,52*	1,2*	7,8	7,8
	Bly (ufiltrert)	2	2	0,1*	0,1*	5	4	0,1*	0,1*		
	Bly (filtrert)	2	2	0	0	5	4	0,07*	0,07*		14
	Bly (biotilgjengelig)	2	2	0,01*	0,02*	6	5	0,08*	0,14*	1,2	
	Sink (ufiltrert)	2	2	1*	1*	6	5	1,2*	1,9*		
	Sink (filtrert)	2	2	0,95	1,5	6	5	1,2*	1,9*	11	11
	Antimon (ufiltrert)	2	2	0,1*	0,1*	6	6	0,08*	0,1*	5***	5***
8	Kobber (ufiltrert)	2	1	0,48*	0,71*	6	1	0,59*	0,85*		
	Kobber (filtrert)	2	1	0,4	0,42	6	1	0,49*	0,71*	7,8	7,8
	Bly (ufiltrert)	2	2	0,1*	0,1*	6	5	0,08*	0,1*		
	Bly (filtrert)	2	2	0	0	6	5	0,05*	0,07*		14
	Bly (biotilgjengelig)	2	2	0,01*	0,01*	6	5	0,05*	0,14*	1,2	
	Sink (ufiltrert)	2	2	1*	1*	6	5	1,4*	3,8*		
	Sink (filtrert)	2	2	1,2	2,1	6	5	1,4*	3,8*	11	11
	Antimon (ufiltrert)	2	2	0,1*	0,1*	6	6	0,08*	0,1*	5***	5***
9	Kobber (ufiltrert)	2		0,76*	0,76*	10	2	0,68*	1,3*		
	Kobber (filtrert)	2		0,4	0,51	10	2	0,57*	1,1*	7,8	7,8
	Bly (ufiltrert)	2	2	0,1*	0,1*	10	10	0,08*	0,1*		
	Bly (filtrert)	2	2	0	0	10	10	0,06*	0,07*		14
	Bly (biotilgjengelig)	2	2	0*	0*	10	10	0,02*	0,04*	1,2	
	Sink (ufiltrert)	2	2	1*	1*	10	10	1*	1,5*		
	Sink (filtrert)	2	2	1,7	3,1	10	10	1*	1,5*	11	11
	Antimon (ufiltrert)	2	2	0,1*	0,1*	10	10	0,09*	0,1*	5***	5***
13	Kobber (ufiltrert)	2		0,73*	0,87*	8	2	0,65*	1*		
	Kobber (filtrert)	2		0,62	0,71	8	2	0,54*	0,83*	7,8	7,8
	Bly (ufiltrert)	2	2	0,1*	0,1*	8	6	0,09*	0,1*		
	Bly (filtrert)	2	2	0,01	0,01	8	6	0,06*	0,07*		14

Setermoen		2018				2012-2017				AA-EQS	MAC-EQS
Punkt	Stoff	Antall	Antall <LOQ**	Gj.snitt µg/l	Maks. µg/l	Antall	Antall <LOQ**	Gj.snitt µg/l	Maks. µg/l	µg/l	µg/l
	Bly (biotilgjengelig)	2	2	0*	0*	8	6	0,03*	0,04*	1,2	
	Sink (ufiltrert)	2	2	1*	1*	8	7	1,1*	1,5*		
	Sink (filtrert)	2	2	0,56	0,75	8	7	1,1*	1,5*	11	11
	Antimon (ufiltrert)	2	2	0,1*	0,1*	8	8	0,09*	0,1*	5***	5***
21	Kobber (ufiltrert)	2	2	0,25*	0,25*	16	6	0,67*	2,1*		
	Kobber (filtrert)	2	2	0,47	0,51	16	6	0,57*	1,7*	7,8	7,8
	Bly (ufiltrert)	2	2	0,1*	0,1*	16	11	0,17*	0,72*		
	Bly (filtrert)	2	2	0	0	16	11	0,11*	0,49*		14
	Bly (biotilgjengelig)	2	2	0,01*	0,01*	16	11	0,05*	0,12*	1,2	
	Sink (ufiltrert)	2	2	1*	1*	16	13	1,5*	4,4*		
	Sink (filtrert)	2	2	1,9	2,7	16	13	1,5*	4,4*	11	11
	Antimon (ufiltrert)	2	2	0,1*	0,1*	16	15	0,09*	0,11*	5***	5***
28	Kobber (ufiltrert)	2	1	0,56*	0,87*	13	6	0,54*	1,3*		
	Kobber (filtrert)	2	1	0,61	0,96	13	6	0,45*	1,1*	7,8	7,8
	Bly (ufiltrert)	2	2	0,1*	0,1*	13	10	0,18*	0,81*		
	Bly (filtrert)	2	2	0	0	13	10	0,12*	0,55*		14
	Bly (biotilgjengelig)	2	2	0*	0*	12	9	0,04*	0,15*	1,2	
	Sink (ufiltrert)	2	2	1*	1*	13	11	1,3*	3,1*		
	Sink (filtrert)	2	2	2	3,2	13	11	1,3*	3,1*	11	11
	Antimon (ufiltrert)	2	2	0,1*	0,1*	13	13	0,12*	0,5*	5***	5***

* beregnet verdi

** LOQ = kvantifiseringsgrense

*** drikkevannsnorm

I kontrollpunktene er verdiene for metallene veldig lave. Det har i perioden 2012-2018 ikke forekommet noen verdier som er i nærheten av grenseverdiene i tillatelsen gitt av Fylkesmannen i Troms (tabell 3). For resultatene på ufiltrerte analyser har 215 av 283 verdier i denne perioden ligget under kvantifiseringsgrensene (<LOQ).

Av de interne punktene hadde punkt 14 i juli en for punktet uvanlig høy verdi for kobber (1,4 µg/l, tidligere høyeste målte verdi 0,7 µg/l). Det er ingen øvrige resultater i punktet som tilsvarer denne toppen, og i september var verdien nede på normalt nivå igjen (0,6 µg/l). Utover dette var det ikke i noen av punktene nevneverdige endringer i 2018 i forhold til 2012-2017. Konsentrasjonen er langt under EQS.

Som for kontrollpunktene er verdiene for metallene veldig lave i de interne punktene. For resultater på ufiltrerte analyser har 173 av 326 verdier i 2012-2018 ligget under kvantifiseringsgrensene (<LOQ).

For kobber finnes de høyeste verdiene i internpunkt 24 (Storbekken nedstrøms bane B-3 og B-4). Gjennomsnitt 2012-2018 i punktet er 4 µg/l, og høyeste målte verdi 6,6 µg/l. Det bemerkes at selv den høyeste verdien ligger under grenseverdien som gjelder i kontrollpunktene (7,8 µg/l). I de øvrige punktene ligger kobberverdiene, med få unntak, under 2,5 µg/l.

For bly, sink og antimon er de høyeste verdiene målt i punkt 11, 25 og 29 i Lortvannsbekken. Punktene ligger med en innbyrdes avstand på kun ca. 300 m, og har nesten samme nedbørfelt

(1,08-1,25 km²), og middelavrenning (20,6-23,6 l/s). Selv om verdiene også her er lave, er det tydelige forskjeller på metallinnholdet, med de laveste verdiene i punkt 11 lengst oppstrøms. Punkt 25 har i 2016-2018 hatt gjennomsnittsverdier for kobber, bly, sink og antimon som ligger over punkt 11 med en faktor på hhv. ca. 1,5 (1,9 µg/l), 2,7 (1 µg/l), 1,6 (3,4 µg/l) og 3 (0,36 µg/l). I området mellom punkt 11 og 25 ligger det fire skytebaner, hvilket mest sannsynlig er årsaken til de forhøyede verdiene i punkt 25. Blyhagl som ligger på leirduebanen, fra tidligere tiders bruk, inneholder bly og antimon. I punkt 29, nedstrøms punkt 25, foreligger det kun fire prøver (2017 og 2018). Resultatene herfra ser ut til å ligge på nivå med eller litt under nivåene i punkt 25. Punkt 29 er forholdsvis vanskelig å komme til, og da det ikke gir noen vesentlig ny informasjon i forhold til punkt 25 anbefales det å avslutte punktet. Det kan også vurderes å avslutte punkt 11, da belastningen herfra fanges opp i punkt 25.

4. Konklusjon og anbefalinger

Det er i 2018 ikke målt verdier som i nevneverdig grad skiller seg fra tidligere. Gjennomgående er verdiene for alle metallene veldig lave i området. I de fleste tilfellene ligger analyseresultatene under analysemetodenes kvantifiseringsgrenser.

I kontrollpunktene er verdiene for metallene veldig lave. Det har i perioden 2012-2018 ikke forekommet noen verdier som er i nærheten av grenseverdiene i tillatelsen gitt av Fylkesmannen i Troms og verdiene ligger langt under kravene som er satt i tillatelsen.

I 2018 fikk Forsvarsbygg gjennomført en tredjepartskontroll av både det overordnede nasjonale overvåkingsprogrammet og programmet for Setermoen /7/. Det var ingen nevneverdige anmerkninger. Det er planen å gjennomføre slik tredjepartskontroll hvert femte år, så fremt det ikke er større endringer i programmet.

Det anbefales å gjennomføre prøvetakingen som beskrevet i forslag til måleprogram for Setermoen /6/ med prøvetaking annethvert år (partallsår). Det anbefales imidlertid å avslutte punkt 29, da det ikke bidrar med relevant informasjon i forhold til skytefeltet. Det kan også vurderes å avslutte punkt 11.

Referanseliste

- /1/ Fylkesmannen i Troms, 2017. Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Forsvarsbygg Setermoen skyte- og øvingsfelt, Bardu kommune.
- /2/ Miljødirektoratet, 2016. Veileder «Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota», M-608/2016. <http://www.miljodirektoratet.no/Documents/publikasjoner/M608/M608.pdf>
- /3/ Forskrift om vannforsyning og drikkevann (drikkevannsforskriften); <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2016-12-22-1868?q=drikkevannsforskriften>
- /4/ European Commission. (2014). Technical guidance to implement bioavailability-based environmental quality standards for metals.
- /5/ European Commission. (2011). Lead and its Compounds. EQS sheet.
- /6/ Forsvarsbygg og Golder Associates AS 2018: Måleprogram for vann i Setermoen skyte- og øvingsfelt.
- /7/ Garmo, Ø., 2018. Tredjepartskontroll av det nasjonale overvåkingsprogrammet for aktive skyte- og øvingsfelt (SØF). NIVA. Journalnummer 1548/18.

Vedlegg 1 - Analysedata Setermoen 2012-2018

Årets resultater er markert med grå bakgrunn og fet stil. Resultater i parentes er verdier som anses som for usikre på grunn av spesielle omstendigheter eller usikkerhet omkring prøvetakingen, eller fordi de er så avvikende, at de mest sannsynlig er feil. Verdier med '<' foran viser at de er lavere enn kvantifiseringsgrensen (LOQ). En (f) i datofeltet betyr at det er analysert på en filtrert prøve. Verdier markert med '*' er resultater etter reanalyser.

		Antimon	Bly	Jern	Kalsium	Kobber	Sink	Ledn.- evne	pH	TOC	Turbi- ditet
Punkt	Dato	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	mS/m	-	mg/l	FNU
1	6.6.2013	<0,2	<0,2	0,09	22	0,74	<3	13,1	7,6	4	0,37
	3.9.2013	<0,2	<0,2	0,11	28	<0,5	<3	17,4	7,8	3,6	0,23
	15.7.2014	<0,1	0,19	0,08	27	0,78	<1	17,5	7,4	4,5	0,37
	9.10.2014	<0,1	(<0,02)	0,03	27	0,41	<1	17,9	8	3,1	0,14
	15.7.2015	< 0,20	< 0,20	0,024	31	0,78	< 2,0	19,7	8,1	5,4	0,13
	22.10.2015	< 0,20	<0,20	0,045	26	0,57	< 2,0	14,5	7,6	7,4	0,22
	22.6.2016	< 0,20	< 0,20	0,035	26	0,89	< 2,0	15,1	8	4,4	0,27
	22.9.2016	< 0,20	< 0,20	0,036	30	0,56	< 2,0	17,8	8,1	3,8	0,52
	5.7.2018	< 0,20	< 0,20	0,02	27	0,6	< 2,0	16,8	8,1	3,2	0,19
	12.9.2018	< 0,20	< 0,20	0,017	27	0,84	< 2,0	16,4	8	3,1	0,18
4	6.6.2013	<0,2	<0,2	0,14	8,7	0,5	<3	6,17	7,7	1	0,43
	3.9.2013	<0,2	<0,2	0,02	15	<0,5	<3	10,2	8	<1	0,14
	15.7.2014	<0,1	0,087	0,03	9,4	1,1	1,9	7,04	7,8	<1	0,8
	9.10.2014	<0,1	(<0,02)	<0,02	16	1,4	<1	11,5	8	<1	<0,1
	22.6.2016	< 0,20	< 0,20	0,0075	12	< 0,50	< 2,0	7,66	7,7	0,94	0,23
	22.9.2016	< 0,20	< 0,20	0,012	17	< 0,50	< 2,0	10,5	7,9	0,83	0,25
	5.7.2018 (f)	< 0,020	< 0,010	0,0014	10	0,27	1,5				
	5.7.2018	< 0,20	< 0,20	0,021	11	0,6	< 2,0	7,51	7,8	0,33	0,36
	12.9.2018 (f)	< 0,020	< 0,010	0,0034	14	0,21	0,4				
	12.9.2018	< 0,20	< 0,20	0,0084	14	0,67	< 2,0	9,29	7,8	0,49	0,2
8	6.6.2013	<0,2	<0,2	0,1	9,8	0,67	3,8	6,94	7,8	1,2	0,52
	3.9.2013	<0,2	<0,2	0,04	17	<0,5	<3	11,3	7,9	<1	0,13
	15.7.2014	<0,1	0,041	0,03	9,6	0,38	<1	7,24	7,6	1,1	0,38
	9.10.2014	<0,1	<0,02	0,06	21	0,85	<1	13,6	7,9	1	0,18
	22.6.2016	< 0,20	< 0,20	0,021	13	0,73	< 2,0	8,63	7,7	1,8	0,43
	22.9.2016	< 0,20	< 0,20	0,043	19	0,66	< 2,0	12,1	7,8	1,5	0,43
	5.7.2018 (f)	< 0,020	< 0,010	0,0076	12	0,42	2,1				
	5.7.2018	< 0,20	< 0,20	0,027	12	< 0,50	< 2,0	8,43	7,8	0,66	0,33
	12.9.2018 (f)	< 0,020	< 0,010	0,019	16	0,39	0,38				
8 (forts.)	12.9.2018	< 0,20	< 0,20	0,03	15	0,71	< 2,0	10,4	7,8	0,9	0,26
9	6.6.2013	<0,2	<0,2	0,03	17	0,56	<3	11,3	7,9	2,5	0,24
	3.9.2013	<0,2	<0,2	0,04	25	1,1	<3	15,9	8	2,5	<0,1

		Antimon	Bly	Jern	Kalsium	Kobber	Sink	Ledn.- evne	pH	TOC	Turbi- ditet
Punkt	Dato	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	mS/m	-	mg/l	FNU
	15.7.2014	<0,1	<0,02	0,04	26	0,4	<1	17,6	8,1	2,2	0,13
	9.10.2014	<0,1	<0,02	0,03	23	0,44	<1	15,7	7,9	1,9	0,93
	15.7.2015	< 0,20	< 0,20	0,013	25	< 0,50	< 2,0	16,9	8,1	3,7	<0,1
	22.10.2015	< 0,20	<0,20	0,046	21	0,92	< 2,0	12,8	7,7	5,3	0,16
	22.6.2016	< 0,20	< 0,20	0,027	19	1,1	< 2,0	11,9	7,8	3,3	0,21
	22.9.2016	< 0,20	< 0,20	0,032	27	0,53	< 2,0	16,1	8	2,8	0,14
	6.7.2017	< 0,20	< 0,20	0,034	19	1,3	< 2,0	10,7	8	2,5	0,17
	25.9.2017	< 0,20	< 0,20	0,069	27	< 0,50	< 2,0	16,6	7,9	1,9	3,7
	5.7.2018 (f)	0,033	< 0,010	0,014	21	0,51	3,1				
	5.7.2018	< 0,20	< 0,20	0,026	22	0,75	< 2,0	14,7	8,1	2,1	<0,1
	12.9.2018 (f)	< 0,020	< 0,010	0,024	26	0,3	0,35				
	12.9.2018	< 0,20	< 0,20	0,036	25	0,76	< 2,0	15,9	8	2	0,17
10	22.6.2016	< 0,20	< 0,20	0,018	19	0,63	< 2,0	13,5	7,9	1,7	0,17
	22.9.2016	< 0,20	< 0,20	0,026	27	0,54	< 2,0	17,4	8,1	1,8	0,28
	6.7.2017	< 0,20	< 0,20	0,0096	19	0,56	< 2,0	12,6	8	0,75	0,17
	25.9.2017	< 0,20	< 0,20	0,017	26	0,98	3	16,4	8	1,3	0,2
	5.7.2018	< 0,20	< 0,20	0,011	17	< 0,50	< 2,0	13	8	0,79	<0,1
	12.9.2018	< 0,20	< 0,20	0,029	25	0,76	< 2,0	18,7	8,1	1,1	0,15
11	22.8.2012	0,191	(3,27)			1,41	<4				
	6.6.2013		0,38				2,1				
	3.9.2013		0,43				3,8				
	15.7.2014		(0,26)				(1,9)				
	9.10.2014	0,22	1	0,2	11	1,4	2,8	10,2	7,7	5,7	1,4
	15.7.2015	< 0,20	0,5	0,077	10	1,5	2,2	9,52	7,7	7	0,27
	22.10.2015	0,23	0,74	0,13	11	1,9	3,6	9,43	7,3	8,1	0,69
	22.6.2016	< 0,20	0,29	0,05	10	1,6	2,5	8,61	7,5	6,4	0,46
	22.9.2016	0,21	0,54	0,068	12	1,4	2,6	9,56	7,6	6,7	0,75
	6.7.2017	< 0,20	0,25	0,053	10	1,4	2,1	7,8	7,7	4,7	0,27
	25.9.2017	< 0,20	< 0,20	0,11	12	0,62	< 2,0	9,38	7,6	5,8	0,58
	5.7.2018	< 0,20	0,64	0,079	10	1,2	2,6	8,93	7,6	6,8	0,19
	12.9.2018	< 0,20	0,33	0,068	9,1	1,5	2,2	8,69	7,6	6,8	0,34
13	6.6.2013	<0,2	<0,2	0,08	9,1	0,7	<3	6,45	7,6	2,3	0,36
	3.9.2013	<0,2	<0,2	0,06	16	0,74	<3	10,3	8	1,7	0,19
	15.7.2014	<0,1	0,035	0,04	9,5	0,42	<1	7,31	7,8	1,4	0,47
	9.10.2014	<0,1	0,056	0,08	16	0,86	1,3	11,1	7,8	2,4	0,64
	22.6.2016	< 0,20	< 0,20	0,04	14	1	< 2,0	9,12	7,8	2,8	0,47
	22.9.2016	< 0,20	< 0,20	0,069	17	0,95	< 2,0	10,9	7,9	3	0,89
13 (forts.)	6.7.2017	< 0,20	< 0,20	0,047	12	< 0,50	< 2,0	7,38	7,8	1,5	0,45
	25.9.2017	< 0,20	< 0,20	0,03	16	< 0,50	< 2,0	10	7,9	1,7	1,1
	5.7.2018 (f)	< 0,020	0,011	0,028	12	0,71	0,75				

		Antimon	Bly	Jern	Kalsium	Kobber	Sink	Ledn.- evne	pH	TOC	Turbi- ditet
Punkt	Dato	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	mS/m	-	mg/l	FNU
	5.7.2018	< 0,20	< 0,20	0,059	13	0,87	< 2,0	8,7	7,9	2,5	0,39
	12.9.2018 (f)	< 0,020	< 0,010	0,032	15	0,53	0,37				
	12.9.2018	< 0,20	< 0,20	0,044	13	0,59	< 2,0	9,35	8	2,2	0,31
14	6.6.2013	<0,2	<0,2	0,07	9,1	0,63	3,3	6,39	7,7	1,3	0,35
	3.9.2013	<0,2	<0,2	<0,02	16	0,71	<3	10,8	8	<1	<0,1
	15.7.2014	<0,1	0,045	0,03	8,7	0,37	<1	6,7	7,8	1,1	0,29
	9.10.2014	<0,1	<0,02	<0,02	19	0,41	<1	13,4	7,9	<1	<0,1
	22.6.2016	< 0,20	< 0,20	0,022	13	0,62	< 2,0	7,97	7,7	1,3	0,57
	22.9.2016	< 0,20	< 0,20	0,027	18	0,54	< 2,0	11,2	7,9	1,1	0,61
	5.7.2018	< 0,20	< 0,20	0,021	11	1,4	< 2,0	7,77	7,8	0,48	0,38
	12.9.2018	< 0,20	< 0,20	0,0092	14	0,62	< 2,0	10	7,9	0,59	0,16
15	6.6.2013	<0,2	<0,2	0,06	20	(51)	5,7	13	8,1	1,4	0,3
	3.9.2013	<0,2	<0,2	0,05	33	1	<3	20,1	8,1	1,5	<0,1
	15.7.2014	<0,1	<0,02	<0,02	21	0,3	<1	14,6	8,1	1,4	0,3
	9.10.2014	<0,1	<0,02	<0,02	30	0,39	<1	19,8	8,1	<1	<0,1
	22.6.2016	< 0,20	< 0,20	0,0079	25	< 0,50	< 2,0	15,2	8	2,1	0,23
	22.9.2016	< 0,20	< 0,20	0,0095	35	0,66	< 2,0	20,6	8,1	2,3	0,54
	5.7.2018	< 0,20	< 0,20	0,0081	26	< 0,50	< 2,0	17,4	8,2	1,1	<0,1
	12.9.2018	< 0,20	< 0,20	0,015	29	0,62	< 2,0	18,2	8	1,7	<0,1
21	4.6.2012	0,113	<0,5	0,0445	14,3	<1	<4	11,4	7,92	1,69	0,34
	5.8.2012	<0,1	<0,5	0,0342	23,4	1,05	<4	17,7	8,01	1,37	0,27
	6.6.2013	<0,2	<0,2	0,1	18	<0,5	<3	12,5	8	1,4	0,26
	3.9.2013	<0,2	<0,2	0,07	26	0,83	<3	17,5	8,2	1,7	0,17
	15.7.2014	<0,1	0,03	<0,02	17	0,29	<1	12,9	8,1	1,1	0,18
	9.10.2014	<0,1	0,047	0,06	23	0,69	1,1	16,8	8	1,9	0,3
	15.7.2015	< 0,20	< 0,20	0,021	20	< 0,50	< 2,0	14,9	8	2,7	0,13
	2.10.2015	< 0,20	0,37	0,14	26	1,1	2,7	14,8	7,7	5,6	1,1
	22.10.2015	< 0,20	0,082	0,078	23	1,1	< 2,0	14,9	7,8	5	0,28
	9.11.2015	< 0,20	0,72	0,1	20	2,1	4,4	13,6	7,6	6,2	0,31
	22.6.2016	< 0,20	< 0,20	0,015	20	0,63	< 2,0	13,5	7,9	1,9	0,32
	22.9.2016	< 0,20	< 0,20	0,022	27	0,6	< 2,0	17,4	8,1	2	0,49
	6.7.2017	< 0,20	< 0,20	0,027	19	< 0,50	< 2,0	12,7	8,1	0,71	0,14
	25.9.2017 (f)	0,043	< 0,010	0,011	26	0,46	1,7				
	25.9.2017	< 0,20	< 0,20	0,017	27	< 0,50	< 2,0	16,8	8	1,5	0,25
	5.7.2018 (f)	0,036	< 0,010	0,0042	17	0,43	2,7				
	5.7.2018	< 0,20	< 0,20	0,0076	17	< 0,50	< 2,0	13,1	8,1	0,75	<0,1
	12.9.2018 (f)	0,037	< 0,010	0,021	29	0,51	1,1				
21 (forts.)	12.9.2018	< 0,20	< 0,20	0,026	26	< 0,50	< 2,0	18,8	8,1	1,2	0,44
23	22.8.2012	0,187	<0,5			<1	<4				
	22.6.2016	< 0,20	< 0,20	0,047	18	0,85	< 2,0	12	7,8	5,5	0,29

		Antimon	Bly	Jern	Kalsium	Kobber	Sink	Ledn.- evne	pH	TOC	Turbi- ditet
Punkt	Dato	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	mS/m	-	mg/l	FNU
	22.9.2016	< 0,20	< 0,20	0,066	21	0,63	< 2,0	13,9	7,9	4,8	0,28
	6.7.2017	< 0,20	< 0,20	0,041	26	< 0,50	< 2,0	14,3	8,1	3,7	0,24
	25.9.2017	< 0,20	< 0,20	0,011	33	< 0,50	< 2,0	18,8	7,9	2,8	0,85
	5.7.2018	< 0,20	< 0,20	0,045	17	0,85	< 2,0	13,1	8	3,8	0,15
	12.9.2018	< 0,20	< 0,20	0,077	20	1,4	< 2,0	14,2	7,9	3,5	0,38
24	22.8.2012	0,157	<0,5			3,33	<4				
	6.6.2013	0,26	<0,2	0,15	9,8	5	4,2	6,11	7,6	6	0,47
	3.9.2013	<0,2	<0,2	0,19	17	4,5	8,2	9,67	7,9	6,6	0,22
	15.7.2014	0,1	0,087	0,03	25	2	2	14,8	8,1	3,7	0,24
	9.10.2014	0,11	0,11	0,11	17	3	2,2	10,8	7,8	4,5	0,18
	15.7.2015	< 0,20	< 0,20	0,11	20	3,7	2,1	11,9	7,9	6	0,21
	2.10.2015	0,22	0,31	0,21	7	6,6	3,3	4,75	7,1	11	0,25
	22.10.2015	< 0,20	<0,20	0,14	15	4,1	2,3	8,04	7,5	7,5	0,17
	9.11.2015	0,24	0,53	0,12	14	3,7	2,4	7,96	7,4	7,2	0,11
	22.6.2016	< 0,20	< 0,20	0,1	10	5,1	2,3	5,78	7,5	7,4	0,22
	22.9.2016	< 0,20	< 0,20	0,16	19	3,8	< 2,0	10,4	7,9	6,1	0,22
	5.7.2018	< 0,20	< 0,20	0,082	14	4,4	< 2,0	8,44	7,9	5,5	0,13
	12.9.2018	< 0,20	< 0,20	0,078	21	2,5	< 2,0	11,8	8	4,7	0,13
25	22.8.2012	0,452	1,17			1,66	<4				
	22.6.2016	0,46	1,3	0,07	11	2,5	2,8	8,76	7,5	6,9	0,42
	22.9.2016	0,32	0,95	0,075	12	1,9	2,1	9,69	7,6	6,3	0,35
	6.7.2017	0,32	0,88	0,063	10	1,5	2,9	7,84	7,5	5	0,31
	25.9.2017	0,39	0,96	0,27	16	2,1*	8,6*	10,8	7,1	4,8	0,72
	5.7.2018	0,37	1,2	0,089	9,9	2,1	2,1	8,98	7,5	6,6	0,21
	12.9.2018	0,27	0,54	0,096	11	1,5	2	9,03	7,4	6,2	0,29
28	22.8.2012	<0,1	<0,5			<1	<4				
	6.6.2013	<0,2	0,33	0,15	14	<0,5	3,1	9,44	7,8	1,5	0,23
	3.9.2013	<0,2	<0,2	0,05	23	0,92	<3	15,2	8	1,5	0,1
	15.7.2014	<0,1	0,084	0,04	16	0,34	<1	11,5	8	1,3	0,28
	9.10.2014	<0,1	<0,02	0,05	21	0,49	<1	14,9	7,9	1,3	0,23
	15.7.2015	< 0,20	< 0,20	0,0083	18	< 0,50	< 2,0	12,4	7,9	2,7	<0,1
	2.10.2015	< 0,20	< 0,20	0,11	20	0,76	2,6	12,4	7,5	6,6	0,22
	22.10.2015	< 0,20	<0,20	0,076	20	0,86	< 2,0	14,9	7,6	4,5	0,16
	9.11.2015	< 0,20	0,81	0,085	18	1,3	< 2,0	11,8	7,5	5,2	0,25
	22.6.2016	< 0,20	< 0,20	0,019	17	< 0,50	< 2,0	10,5	7,6	2,1	0,15
	22.9.2016	< 0,20	< 0,20	0,054	24	0,64	< 2,0	15	7,9	2,4	0,14
	5.7.2018 (f)	< 0,020	< 0,010	0,011	17	0,96	3,2				
28 (forts.)	5.7.2018	< 0,20	< 0,20	0,068	18	< 0,50	< 2,0	12,2	7,9	1,3	0,32
	12.9.2018 (f)	< 0,020	< 0,010	0,035	24	0,26	0,74				
	12.9.2018	< 0,20	< 0,20	0,041	22	0,87	< 2,0	15	7,9	1,6	0,12

		Antimon	Bly	Jern	Kalsium	Kobber	Sink	Ledn.- evne	pH	TOC	Turbi- ditet
Punkt	Dato	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	mS/m	-	mg/l	FNU
29	6.7.2017	0,38	0,93	0,19	11	3	4,1	8,47	7,6	5	0,49
	25.9.2017	< 0,20	< 0,20	1,1	29	< 0,50	3,3	18,6	7,6	5,6	1,3
	5.7.2018	0,31	1	0,14	12	1,9	2,5	9,79	7,6	6,7	0,2
	12.9.2018	0,25	0,39	0,29	14	1,7	2,7	10,8	7,6	6,2	1
30	22.6.2016	< 0,20	< 0,20	0,076	21	0,94	< 2,0	13,4	7,7	4,8	0,62
	22.9.2016	< 0,20	0,34	0,27	29	1,3	< 2,0	17,7	7,8	4,4	1,9
	6.7.2017	< 0,20	< 0,20	0,064	24	< 0,50	< 2,0	14,9	8	2,5	0,34
	25.9.2017	< 0,20	< 0,20	0,021	26	< 0,50	< 2,0	18,1	7,8	1,5	0,73
	5.7.2018	< 0,20	< 0,20	0,14	23	1	< 2,0	15,4	7,8	3	0,42
	12.9.2018	< 0,20	< 0,20	0,17	28	1,1	< 2,0	17,3	7,7	3,1	0,62



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. 965 141 618 MVA

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@eurofins.no

Forsvarsbygg
Pb 405 Sentrum
0103 OSLO
Attn: Turid Winther-Larsen

AR-18-MM-017631-01

EUNOMO-00200828

Prøvemottak: 06.07.2018
Temperatur:
Analyseperiode: 06.07.2018-25.07.2018
Referanse: Tungmetall
overflatevann
Setermoen SØF, uke 27

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For noen av metallresultatene: Filtrert > oppsluttet, men innenfor MU.

Prøvenr.:	439-2018-07060027	Prøvetakingsdato:	28.05.2018		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_001	Analysestartdato:	06.07.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.1		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	16.8	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.19	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.2	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	0.60	µg/l	0.5	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	20	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	27	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	439-2018-07060023	Prøvetakingsdato:	28.05.2018		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_004	Analysestartdato:	06.07.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	7.51	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.36	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	0.33	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb), filtrert					
a) Bly (Pb), filtrert ICP-MS	< 0.010	µg/l	0.01		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	0.60	µg/l	0.5	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), filtrert					
a) Kobber (Cu), filtrert ICP-MS	0.27	µg/l	0.05	35%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), filtrert					
a) Sink (Zn), filtrert ICP-MS	1.5	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), filtrert					
a) Antimon (Sb), filtrert ICP-MS	< 0.020	µg/l	0.02		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	21	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), filtrert					
a) Jern (Fe), filtrert ICP-MS	1.4	µg/l	0.3	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), filtrert	10	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	11	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	439-2018-07060026	Prøvetakingsdato:	28.05.2018		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_008	Analysestartdato:	06.07.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	8.43	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.33	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	0.66	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb), filtrert					
a) Bly (Pb), filtrert ICP-MS	< 0.010	µg/l	0.01		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	< 0.50	µg/l	0.5		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), filtrert					
a) Kobber (Cu), filtrert ICP-MS	0.42	µg/l	0.05	35%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), filtrert					
a) Sink (Zn), filtrert ICP-MS	2.1	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), filtrert					
a) Antimon (Sb), filtrert ICP-MS	< 0.020	µg/l	0.02		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	27	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), filtrert					
a) Jern (Fe), filtrert ICP-MS	7.6	µg/l	0.3	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), filtrert	12	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	12	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	439-2018-07060021	Prøvetakingsdato:	28.05.2018		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_009	Analysestartdato:	06.07.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.1		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	14.7	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	<0.1	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.1	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb), filtrert					
a) Bly (Pb), filtrert ICP-MS	< 0.010	µg/l	0.01		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	0.75	µg/l	0.5	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), filtrert					
a) Kobber (Cu), filtrert ICP-MS	0.51	µg/l	0.05	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), filtrert					
a) Sink (Zn), filtrert ICP-MS	3.1	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), filtrert					
a) Antimon (Sb), filtrert ICP-MS	0.033	µg/l	0.02	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	26	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), filtrert					
a) Jern (Fe), filtrert ICP-MS	14	µg/l	0.3	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), filtrert	21	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	22	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	439-2018-07060031	Prøvetakingsdato:	28.05.2018		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_010	Analysestartdato:	06.07.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	13.0	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	<0.1	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	0.79	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	< 0.50	µg/l	0.5		NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	11	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	17	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Prøvenr.:	439-2018-07060025	Prøvetakingsdato:	28.05.2018		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_011	Analysestartdato:	06.07.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	8.93	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.19	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	6.8	mg/l	0.3	20%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	0.64	µg/l	0.2	35%	NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	1.2	µg/l	0.5	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	2.6	µg/l	2	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	79	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	10	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	439-2018-07060018	Prøvetakingsdato:	28.05.2018		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_013	Analysestartdato:	06.07.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.9		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	8.70	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.39	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.5	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb), filtrert					
a) Bly (Pb), filtrert ICP-MS	0.011	µg/l	0.01	50%	NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	0.87	µg/l	0.5	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), filtrert					
a) Kobber (Cu), filtrert ICP-MS	0.71	µg/l	0.05	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), filtrert					
a) Sink (Zn), filtrert ICP-MS	0.75	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), filtrert					
a) Antimon (Sb), filtrert ICP-MS	< 0.020	µg/l	0.02		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	59	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), filtrert					
a) Jern (Fe), filtrert ICP-MS	28	µg/l	0.3	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), filtrert	12	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	13	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	439-2018-07060022	Prøvetakingsdato:	28.05.2018		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_014	Analysestartdato:	06.07.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	7.77	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.38	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	0.48	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	1.4	µg/l	0.5	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	21	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	11	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Prøvenr.:	439-2018-07060020	Prøvetakingsdato:	28.05.2018		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_015	Analysestartdato:	06.07.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.2		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	17.4	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	<0.1	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.1	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	< 0.50	µg/l	0.5		NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	8.1	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	26	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	439-2018-07060030	Prøvetakingsdato:	28.05.2018		
Prøvetype:	Resipientvann (ferskt)	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_021	Analysestartdato:	06.07.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.1		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	13.1	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	<0.1	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	0.75	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb), filtrert					
a) Bly (Pb), filtrert ICP-MS	< 0.010	µg/l	0.01		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	< 0.50	µg/l	0.5		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), filtrert					
a) Kobber (Cu), filtrert ICP-MS	0.43	µg/l	0.05	35%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), filtrert					
a) Sink (Zn), filtrert ICP-MS	2.7	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), filtrert					
a) Antimon (Sb), filtrert ICP-MS	0.036	µg/l	0.02	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	7.6	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), filtrert					
a) Jern (Fe), filtrert ICP-MS	4.2	µg/l	0.3	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), filtrert	17	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	17	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	439-2018-07060017	Prøvetakingsdato:	28.05.2018		
Prøvetype:	Resipientvann (ferskt)	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_023	Analysestartdato:	06.07.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	13.1	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.15	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.8	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	0.85	µg/l	0.5	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	45	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	17	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Prøvenr.:	439-2018-07060028	Prøvetakingsdato:	28.05.2018		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_024	Analysestartdato:	06.07.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.9		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	8.44	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.13	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.5	mg/l	0.3	20%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	4.4	µg/l	0.5	15%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	82	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	14	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	439-2018-07060019	Prøvetakingsdato:	28.05.2018		
Prøvetype:	Resipientvann (ferskt)	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_025	Analysestartdato:	06.07.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	8.98	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.21	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	6.6	mg/l	0.3	20%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	1.2	µg/l	0.2	35%	NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	2.1	µg/l	0.5	15%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	2.1	µg/l	2	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	0.37	µg/l	0.2	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	89	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	9.9	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	439-2018-07060024	Prøvetakingsdato:	28.05.2018		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_028	Analysestartdato:	06.07.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.9		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	12.2	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.32	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.3	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb), filtrert					
a) Bly (Pb), filtrert ICP-MS	< 0.010	µg/l	0.01		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	< 0.50	µg/l	0.5		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), filtrert					
a) Kobber (Cu), filtrert ICP-MS	0.96	µg/l	0.05	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), filtrert					
a) Sink (Zn), filtrert ICP-MS	3.2	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), filtrert					
a) Antimon (Sb), filtrert ICP-MS	< 0.020	µg/l	0.02		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	68	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), filtrert					
a) Jern (Fe), filtrert ICP-MS	11	µg/l	0.3	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), filtrert	17	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	18	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	439-2018-07060032	Prøvetakingsdato:	28.05.2018		
Prøvetype:	Resipientvann (ferskt)	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_029	Analysestartdato:	06.07.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	9.79	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.20	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	6.7	mg/l	0.3	20%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	1.0	µg/l	0.2	35%	NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	1.9	µg/l	0.5	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	2.5	µg/l	2	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	0.31	µg/l	0.2	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	140	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	12	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Prøvenr.:	439-2018-07060029	Prøvetakingsdato:	28.05.2018		
Prøvetype:	Resipientvann (ferskt)	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_030	Analysestartdato:	06.07.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	15.4	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.42	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.0	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	1.0	µg/l	0.5	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	140	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	23	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

**Kopi til:**

Postmottak (post@forsvarsbygg.no)

SØF-prosjekt (golder_fb_sof@golder.no)

Kim Forchhammer (Kim_Forchhammer@golder.se)

Moss 25.07.2018

A handwritten signature in blue ink, reading "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. 965 141 618 MVA

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@eurofins.no

Forsvarsbygg
Pb 405 Sentrum
0103 OSLO
Attn: Turid Winther-Larsen

AR-18-MM-027632-01

EUNOMO-00206447

Prøvemottak: 13.09.2018
Temperatur:
Analyseperiode: 13.09.2018-18.09.2018
Referanse: Tungmetall
overflatevann
Setermoen SØF, uke 37

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2018-09130061	Prøvetakingsdato: 12.09.2018				
Prøvetype: Overflatevann	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: SETE_001	Analysestartdato: 13.09.2018				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	16.4	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.18	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.1	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	0.84	µg/l	0.5	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	17	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	27	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	439-2018-09130069	Prøvetakingsdato:	12.09.2018		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_004	Analysestartdato:	13.09.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	9.29	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.20	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	0.49	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb), filtrert					
a) Bly (Pb), filtrert ICP-MS	< 0.010	µg/l	0.01		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	0.67	µg/l	0.5	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), filtrert					
a) Kobber (Cu), filtrert ICP-MS	0.21	µg/l	0.05	35%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), filtrert					
a) Sink (Zn), filtrert ICP-MS	0.40	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), filtrert					
a) Antimon (Sb), filtrert ICP-MS	< 0.020	µg/l	0.02		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	8.4	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), filtrert					
a) Jern (Fe), filtrert ICP-MS	3.4	µg/l	0.3	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), filtrert	14	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	14	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	439-2018-09130073	Prøvetakingsdato:	12.09.2018		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_008	Analysestartdato:	13.09.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	10.4	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.26	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	0.90	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb), filtrert					
a) Bly (Pb), filtrert ICP-MS	< 0.010	µg/l	0.01		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	0.71	µg/l	0.5	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), filtrert					
a) Kobber (Cu), filtrert ICP-MS	0.39	µg/l	0.05	35%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), filtrert					
a) Sink (Zn), filtrert ICP-MS	0.38	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), filtrert					
a) Antimon (Sb), filtrert ICP-MS	< 0.020	µg/l	0.02		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	30	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), filtrert					
a) Jern (Fe), filtrert ICP-MS	19	µg/l	0.3	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), filtrert	16	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	15	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2
Merknader: Cu filtrert>oppsluttet men innenfor MU.					

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	439-2018-09130066	Prøvetakingsdato:	12.09.2018		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_009	Analysestartdato:	13.09.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	15.9	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.17	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.0	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb), filtrert					
a) Bly (Pb), filtrert ICP-MS	< 0.010	µg/l	0.01		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	0.76	µg/l	0.5	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), filtrert					
a) Kobber (Cu), filtrert ICP-MS	0.30	µg/l	0.05	35%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), filtrert					
a) Sink (Zn), filtrert ICP-MS	0.35	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), filtrert					
a) Antimon (Sb), filtrert ICP-MS	< 0.020	µg/l	0.02		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	36	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), filtrert					
a) Jern (Fe), filtrert ICP-MS	24	µg/l	0.3	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), filtrert	26	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	25	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2
Merknader: Cu filtrert>oppsluttet men innenfor MU.					

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	439-2018-09130071	Prøvetakingsdato:	12.09.2018		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_010	Analysestartdato:	13.09.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.1		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	18.7	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.15	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.1	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	0.76	µg/l	0.5	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	29	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	25	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Prøvenr.:	439-2018-09130070	Prøvetakingsdato:	12.09.2018		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_011	Analysestartdato:	13.09.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	8.69	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.34	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	6.8	mg/l	0.3	20%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	0.33	µg/l	0.2	35%	NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	1.5	µg/l	0.5	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	2.2	µg/l	2	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	68	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	9.1	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	439-2018-09130068	Prøvetakingsdato:	12.09.2018		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_013	Analysestartdato:	13.09.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	9.35	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.31	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.2	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb), filtrert					
a) Bly (Pb), filtrert ICP-MS	< 0.010	µg/l	0.01		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	0.59	µg/l	0.5	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), filtrert					
a) Kobber (Cu), filtrert ICP-MS	0.53	µg/l	0.05	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), filtrert					
a) Sink (Zn), filtrert ICP-MS	0.37	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), filtrert					
a) Antimon (Sb), filtrert ICP-MS	< 0.020	µg/l	0.02		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	44	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), filtrert					
a) Jern (Fe), filtrert ICP-MS	32	µg/l	0.3	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), filtrert	15	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	13	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2
<u>Merknader:</u> Cu filtrert>oppsluttet men innenfor MU.					

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	439-2018-09130075	Prøvetakingsdato:	12.09.2018		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_014	Analysestartdato:	13.09.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.9		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	10.0	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.16	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	0.59	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	0.62	µg/l	0.5	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	9.2	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	14	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Prøvenr.:	439-2018-09130076	Prøvetakingsdato:	12.09.2018		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_015	Analysestartdato:	13.09.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	18.2	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	<0.1	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.7	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	0.62	µg/l	0.5	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	15	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	29	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	439-2018-09130072	Prøvetakingsdato:	12.09.2018		
Prøvetype:	Resipientvann (ferskt)	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_021	Analysestartdato:	13.09.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.1		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	18.8	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.44	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.2	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb), filtrert					
a) Bly (Pb), filtrert ICP-MS	< 0.010	µg/l	0.01		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	< 0.50	µg/l	0.5		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), filtrert					
a) Kobber (Cu), filtrert ICP-MS	0.51	µg/l	0.05	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), filtrert					
a) Sink (Zn), filtrert ICP-MS	1.1	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), filtrert					
a) Antimon (Sb), filtrert ICP-MS	0.037	µg/l	0.02	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	26	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), filtrert					
a) Jern (Fe), filtrert ICP-MS	21	µg/l	0.3	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), filtrert	29	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	26	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2
Merknader: Cu og Ca filtrert>oppsluttet men innenfor MU.					

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	439-2018-09130074	Prøvetakingsdato:	12.09.2018		
Prøvetype:	Resipientvann (ferskt)	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_023	Analysestartdato:	13.09.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.9		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	14.2	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.38	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.5	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	1.4	µg/l	0.5	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	77	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	20	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Prøvenr.:	439-2018-09130063	Prøvetakingsdato:	12.09.2018		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_024	Analysestartdato:	13.09.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	11.8	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.13	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.7	mg/l	0.3	20%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	2.5	µg/l	0.5	15%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	78	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	21	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	439-2018-09130067	Prøvetakingsdato:	12.09.2018		
Prøvetype:	Resipientvann (ferskt)	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_025	Analysestartdato:	13.09.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	9.03	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.29	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	6.2	mg/l	0.3	20%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	0.54	µg/l	0.2	35%	NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	1.5	µg/l	0.5	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	2.0	µg/l	2	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	0.27	µg/l	0.2	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	96	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	11	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	439-2018-09130064	Prøvetakingsdato:	12.09.2018		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_028	Analysestartdato:	13.09.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.9		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	15.0	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.12	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.6	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb), filtrert					
a) Bly (Pb), filtrert ICP-MS	< 0.010	µg/l	0.01		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	0.87	µg/l	0.5	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), filtrert					
a) Kobber (Cu), filtrert ICP-MS	0.26	µg/l	0.05	35%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), filtrert					
a) Sink (Zn), filtrert ICP-MS	0.74	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), filtrert					
a) Antimon (Sb), filtrert ICP-MS	< 0.020	µg/l	0.02		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	41	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), filtrert					
a) Jern (Fe), filtrert ICP-MS	35	µg/l	0.3	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), filtrert	24	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	22	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2
Merknader: Cu filtrert>oppsluttet men innenfor MU.					

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	439-2018-09130065	Prøvetakingsdato:	12.09.2018		
Prøvetype:	Resipientvann (ferskt)	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_029	Analysestartdato:	13.09.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	10.8	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.0	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	6.2	mg/l	0.3	20%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	0.39	µg/l	0.2	35%	NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	1.7	µg/l	0.5	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	2.7	µg/l	2	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	0.25	µg/l	0.2	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	290	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	14	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Prøvenr.:	439-2018-09130062	Prøvetakingsdato:	12.09.2018		
Prøvetype:	Resipientvann (ferskt)	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	SETE_030	Analysestartdato:	13.09.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.7		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	17.3	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.62	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.1	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet					
a) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu), oppsluttet					
a) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	1.1	µg/l	0.5	20%	NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn), oppsluttet					
a) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	< 2.0	µg/l	2		NS EN ISO 17294-2
a) Antimon (Sb), oppsluttet					
a) Antimon (Sb), oppsluttet ICP-MS	< 0.20	µg/l	0.2		NS EN ISO 17294-2
a) Jern (Fe), oppsluttet					
a) Jern (Fe), oppsluttet ICP-MS	170	µg/l	2	25%	NS EN ISO 17294-2
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	28	mg/l	0.05	15%	According NEN EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

**Kopi til:**

Postmottak (post@forsvarsbygg.no)

SØF-prosjekt (golder_fb_sof@golder.no)

Kim Forchhammer (Kim_Forchhammer@golder.se)

Moss 18.09.2018-----
Kjetil Sjaastad

Kjemitekniker

Tegnforklaring:

* 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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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