



FORSVARSBYGG



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Vannovervåking i Forsvarsbyggs skyte- og øvingsfelt (SØF) i 2023

Rapport for Regionfelt Østlandet,
Rødsmoen SØF, Rena leir og fly-
plass, Forsvarsbygg Region øst

Forsvarsbygg rapport 0968/2023/MILJØ
8. desember 2023



Foto: Vegard Årthun, Forsvarsbygg

Vannovervåking i Forsvarsbyggs skyte- og øvingsfelt (SØF) i 2023

Rapport for Regionfelt Østlandet, Rødsmoen SØF, Rena leir og flyplass,
Forsvarsbygg Region øst

RAPPORTINFORMASJON

Oppdragsgiver	Forsvarsbygg
Kontaktperson	Arne Eriksen
Rapportnummer	0968/2023/MILJØ

Forfatter(e)	Ståle Haaland (NIBIO)
Prosjektnummer	300036
Arkivnummer	2013/3456
Dato	08.12.2023

KVALITETSSIKRET AV



Ruben Alexander Pettersen, Forsker m PhD. NIBIO

GODKJENT AV

[Dato-/ -Navn-Navnesen,-tittel-[og-signatur-hvis-man-ønsker-det]]

Innhold

1 Forsvarsbyggs metallovervåkning i vann	3
2 Overvåkning av Regionfelt Østlandet, Rødsмоen SØF, Rena leir og flyplass	4
2.1 Prøvetakingen 2023.....	4
2.2 Måleprogram.....	4
2.3 Prøvepunkter	6
2.4 Grenseverdier i kontrollpunkter	7
3 Resultater og diskusjon - Regionfelt Østlandet.....	8
3.1 Kontrollpunkter.....	8
3.2 Øvrige punkter	8
3.3 Konklusjon og anbefalinger for Regionfelt Østlandet	13
4 Resultater og diskusjon - Rødsmoen SØF, Rena leir og flyplass	14
4.1 Kontrollpunkt.....	14
4.2 Øvrige punkter	14
4.3 Konklusjon og anbefalinger for Rødsmoen SØF, Rena leir og flyplass.....	18
4.4 Oppsummerende tabell og anbefalinger fra NIBIO	19
5 Referanser.....	20
Vedlegg 1 – Dataplott 2018-2023	21
Vedlegg 2 – Datababell 2018-2023	29
Vedlegg 3 – Analyserapporter fra Eurofins 2023	42

1 Forsvarsbyggs metallovervåkning i vann

Forsvarsbyggs vannovervåking er knyttet til forvaltningen av og ansvaret for å dokumentere tilstanden i vann ved skyte- og øvingsfelt (SØF). Vannovervåkingen i aktive SØF har foregått siden 1991. Det gjeldende nasjonale overvåkingsprogrammet er fra 2019 [1], og kan lastes ned fra www.forsvarsbygg.no

Hovedformålene med overvåkingsprogrammet er å kontrollere at:

- Metallutslipp fra skytebanene ikke øker nevneverdig over tid.
- Utslippen ikke har noen nevneverdig negativ påvirkning på vannkvaliteten i hovedresipienter.

Denne rapporten omhandler Regionfelt Østlandet, Rødsmoen SØF, Rena leir og flyplass, Forsvarsbygg Region øst.

2 Overvåkning av Regionfelt Østlandet, Rødsмоen SØF, Rena leir og flyplass

Vannkvaliteten ved Regionfelt Østlandet og Rødsmoen SØF med Rena leir og flyplass har blitt overvåket siden 2005. Vannprøvetakingen inngår i Forsvarsbyggs nasjonale vannovervåningsprogram. Måleprogrammet for disse områdene er knyttet opp mot gjeldende tillatelse etter forurensingslovens § 11.

Tillatelsen fra Miljødirektoratet (tidl. Statens forurensningstilsyn) ble gitt for Rødsmoen og Rena leir i 1997. I 2004 ble også Regionfelt Østlandet inkludert i tillatelsen under anleggsfasen for dette. Tillatelsen ble endret i 2009 da feltet gikk over i en driftsfase. Dagens tillatelse er fra 2011 [2]. Det er søkt om endring av tillatelsen.

2.1 Prøvetakingen 2023

I 2023 ble vannprøvene på våren tatt ut 22., 23. og 24. mai, mens høstprøvene ble tatt ut den 16., 17. og 20. oktober. Prøvetakingen har fulgt gjeldende måleprogram for feltet.

2.2 Måleprogram

Forsvarsbygg utarbeider eget måleprogram [3] for oppfølging av tillatelsen. Dagens måleprogram (prøvepunkter, hyppighet og parametervalg) i er vist i tabell 1 og 2.

Vannprøvene analyseres per i dag for metallene som blir brukt/har blitt brukt i håndvåpenamunisjon: bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn), antimon (Sb), arsen (As), barium (Ba), krom (Cr), nikkel (Ni) og strontium (Sr). For prøvepunkter nær flyplassen, analyseres det også for formiat, THC, BTEX. I tillegg analyseres for pH (surhetsgrad), kalsium (Ca), ledningsevne, turbiditet (partikkelmengde), løst organisk karbon (DOC) og jern (Fe). Disse er støtteparametere for å kunne vurdere hvordan klima, jordsmonn og vannkvalitet påvirker toksitet og mobilitet av metaller i feltet. Metaller er ofte mer mobile ved lav pH og i tilknytning til løst naturlig organisk materiale. Generelt ser vi også at det er høyest utlekking av metaller i sure og humusrike områder (for eksempel skog og myr). Suspendert materiale kan også holde tungmetaller i vannfasen.

Fra og med 2019 er analysene gjennomført på filtrerte prøver. Ved filtrering fjernes en stor andel av partikler fra vannprøven, og vi måler i større grad andelen metaller som over lang tid, holdes i vannfasen. Deteksjonsgrensene for analysene av filtrerte prøver er som regel lavere enn det er for ufiltrerte vannprøve. I vann med lave metallnivåer kan vi derfor bedre fange opp endringer i disse. Vi får også bedre tall for det som faktisk lekker ut, og nivåene kan sammenlignes med grenseverdier.

Metaller kan i ulik grad binde seg til partikler, og konsentrasjonen av partikler i vannforekomster påvirkes av værforhold. Nivåene som måles i ufiltrerte vannprøver, kan derfor variere mye i løpet av kort tid. Partikler vil etter hvert også sedimentere ut av vannfasen, avhengig av partikelstørrelse og vannhastighet. Ved lokaliteter som ofte er utsatt for erosjon med påfølgende mye suspendert stoff i vannfasen, kan analyse på både filtrert og ufiltrert vannprøve være aktuelt.

Tabell 1. Parametervalg og frekvens for Regionfelt Østlandet. Jf. [3].

Frekvens	Parametere	Prøvepunkter *
To prøverunder hvert år	SØF standardpakke (filtrert) Bly, kobber, antimon, sink, pH, ledningsevne, organisk karbon, jern, kalsium, turbiditet + Aluminium, arsen, barium, kadmium, krom, nikkel, strontium	Kontrollpunkt: 10,11,14,16,21,23,74
To prøverunder hvert år	SØF standardpakke (filtrert) Bly, kobber, antimon, sink, pH, ledningsevne, organisk karbon, jern, kalsium, turbiditet	Interne punkter: 1, 12,13,15, 17,18,19,20,80,81,82
To prøverunder annethvert år	SØF standardpakke (filtrert) Bly, kobber, antimon, sink, pH, ledningsevne, organisk karbon, jern, kalsium, turbiditet	Hovedresipienter: 3,5,6,7,8,

* En beskrivelse av ulike punkttypen er gitt i kapittel 2.3

Tabell 2. Parametervalg og frekvens for Rødsmoen SØF, Rena leir og flyplass. Jf. [3].

Frekvens	Parametere	Prøvepunkter *
To prøverunder hvert år	SØF standardpakke (filtrert) Bly, kobber, antimon, sink, pH, ledningsevne, organisk karbon, jern, kalsium, turbiditet + Aluminium, arsen, barium, kadmium, krom, nikkel, strontium	Kontrollpunkt: 26
		Interne punkter: 24,31,71,79
To prøverunder hvert år	SØF standardpakke (filtrert) Bly, kobber, antimon, sink, pH, ledningsevne, organisk karbon, jern, kalsium, turbiditet +: Formiat, BTEX og alifater	Overvåking flyplass: 76,77
To prøverunder hvert år	SØF standardpakke (filtrert) Bly, kobber, antimon, sink, pH, ledningsevne, organisk karbon, jern, kalsium, turbiditet	Interne punkter: 25,27,28,29,32,34, 35,73,82
To prøverunder annethvert år	SØF standardpakke (filtrert) Bly, kobber, antimon, sink, pH, ledningsevne, organisk karbon, jern, kalsium, turbiditet	Hovedresipienter: 4,62,75,78

* En beskrivelse av ulike punkttypen er gitt i kapittel 2.3

2.3 Prøvepunkter

Forsvarsbygg har anlagt ulike typer prøvepunkt i feltene.

Kontrollpunkter

Plasseres på/nært skytefeltgrensen som representanter for utslippet/utsippene fra feltet.

Interne punkter

Inngår i Forsvarsbyggs internkontroll:

- Punkt plasseres nært baner og baneområder for å fange opp ev. økninger eller reduksjoner i avrenningen. Måling av økte nivåer kan utløse behov for tiltaksverdering [1].
- Punkt plasseres nært samløp av bekk/elvestrenger, men i tilstrekkelig avstand til samlopet slik at vannmassene fra de to kildene er godt blandet.

Resultater fra punkt i samme vannstrekning brukes både til å fange opp hvor forurensningsbidrogene er, og i vurderingen av ev. påvirkninger nedover i en vannstrekning.

Referansepunkter

Velges primært for å dokumentere naturlige nivåer, eller bakgrunnsnivåer basert på annen påvirkning – eks. bebyggelse, veier, gruvedrift, landbruk mm. Punktene legges oppstrøms interne punkt som skal fange opp baneavrenningen/påvirkningene fra den tungmetallholdige ammunisjonen, og så langt som mulig der de geologiske forholdene er tilsvarende som for punktene lenger nede i vannstrekningen.

I noen felt kan ikke disse kriteriene oppfylles, så referansepunkt kan være plassert utenfor feltet – f.eks. innenfor tilsvarende geologi som punktene i feltet. Dette for å være sikker på at det ikke har vært kjent militær skyteaktivitet med tungmetallholdig ammunisjon.

Hovedresipienter

Større vannforekomster i eller ved feltet. Både referanse-, interne og kontrollpunkt kan også ligge i slike.

Ekstrapunkter

Punkter som er tatt med for å sjekke ut vannkvalitet der mer data er ønsket. Disse ligger ikke inne som permanente punkter, men tas inn og ut etter behov for å støtte opp under eksisterende måleprogram.

2.4 Grenseverdier i kontrollpunkter

I dagens tillatelse er det krav til at konsentrasjoner av metaller ikke skal overskridre gitte grenseverdier for vannkvalitet i kontrollpunkter. Forsvarsbygg skal overholde grenseverdier for bly (Pb), kobber (Cu), zink (Zn), antimon (Sb), arsen (As), krom (Cr), nikkel (Ni) og aluminium (Al, labil fraksjon). Jf. tabell 3. Disse grenseverdiene gjelder per i dag for ufiltrerte vannprøver.

I tabell 3 er også vannforskriftens EQS-verdier angitt. For antimon, biotilgjengelig bly (Pb_BIO) og labil fraksjon av aluminium finnes det ikke egne EQS-verdier, så her benyttes grenseverdi i drikkevannsforskriften for antimon [5], grenseverdi gitt i European standard for Pb_BIO [6], samt grenseverdi gitt i veileder 02:2018 for labilt aluminium [7].

Tabell 3. Grenseverdiene gitt i tillatelsen for kontrollpunktene, samt grenseverdiene (EQS) i vannforskriften [4]. For antimon (Sb) benyttes grenseverdien i drikkevannsforskriften [5]. For labilt aluminium vurderes grenseverdien etter i veileder 02:2018 [7]. Konsentrasjoner i µg/l.

Parameter	Tillatelse	AA-EQS	MAC-EQS
	Ufiltrert vannprøve	Filtrert vannprøve	Filtrert vannprøve
Bly	2,5	1,2 *	14
Kobber	3	7,8	7,8
Sink	50	11	11
Antimon	5	-	-
Aluminium (labilt, LAI)	50	-	30***
Arsen	20	0,5	8,5
Kadmium**	0,2	0,08	0,45
Krom	10	3,4	3,4
Nikkel	5	4	34

* Gjelder beregnet biotilgjengelig andel (Pb_BIO); beregnes via konsentrasjonen løst organisk karbon [6]

** Variable klassegrenser basert på konsentrasjon av bikarbonat (vannets hardhet) [4]

*** Forutsetter i utgangspunktet minst fire vannprøver gjennom sesongen [7]

I utslippstillatelsen er det også satt krav til at referansestilstanden (eller nåtilstanden) i hovedvassdragene Søndre Osa, Slema, Renaelva og Glomma skal overholdes.

I tillegg skal prøvepunkter som har vært benyttet under tidligere overvåking videreføres i størst mulig grad, slik at tidligere data og kilder kan brukes til sammenligning (langtidsserier).

3 Resultater og diskusjon - Regionfelt Østlandet

Resultater fra prøvetakingen (figurer og tabeller) er lagt i vedlegg 1-2. Analysebevis fra Eurofins er lagt i vedlegg 3.

3.1 Kontrollpunkter

Grenseverdier

Det måles i 2023 ingen overskridelser i kontrollpunktene på Regionfeltet (10, 11, 14, 16, 21, 23 og 74).

Nivå og trend

Det er ingen tendens til økte konsentrasjoner i kontrollpunktene. Jf. figur v1 og vedlegg 2. Det måles lave konsentrasjoner bly, kobber, sink, arsen, krom og nikkel, og konsentrasjonene ligger under grenseverdiene gitt i utslippsstillatelsen, samt under grenseverdiene gitt i vannforskriften (EQS). Tilsvarende gjelder for labilt aluminium (LAI). Konsentrasjonen av antimon ligger under kravet i drikkevannsforskriften. Nivået er som for de siste årene (vedlegg 1, 2 og 3).

Spesielle forhold

Ingen

3.2 Øvrige punkter

Nivå og trend

På Regionfeltet er som for tidligere år generelt målt lave konsentrasjoner av tungmetaller. Nivået er stabilt, og det er ingen tendens til økning. Jf. vedlegg 1 og 2.

Konsentrasjonene av bly, kobber, sink og antimon er som før generelt lave, og fortynnungsgraden til hovedvassdragene er høye.

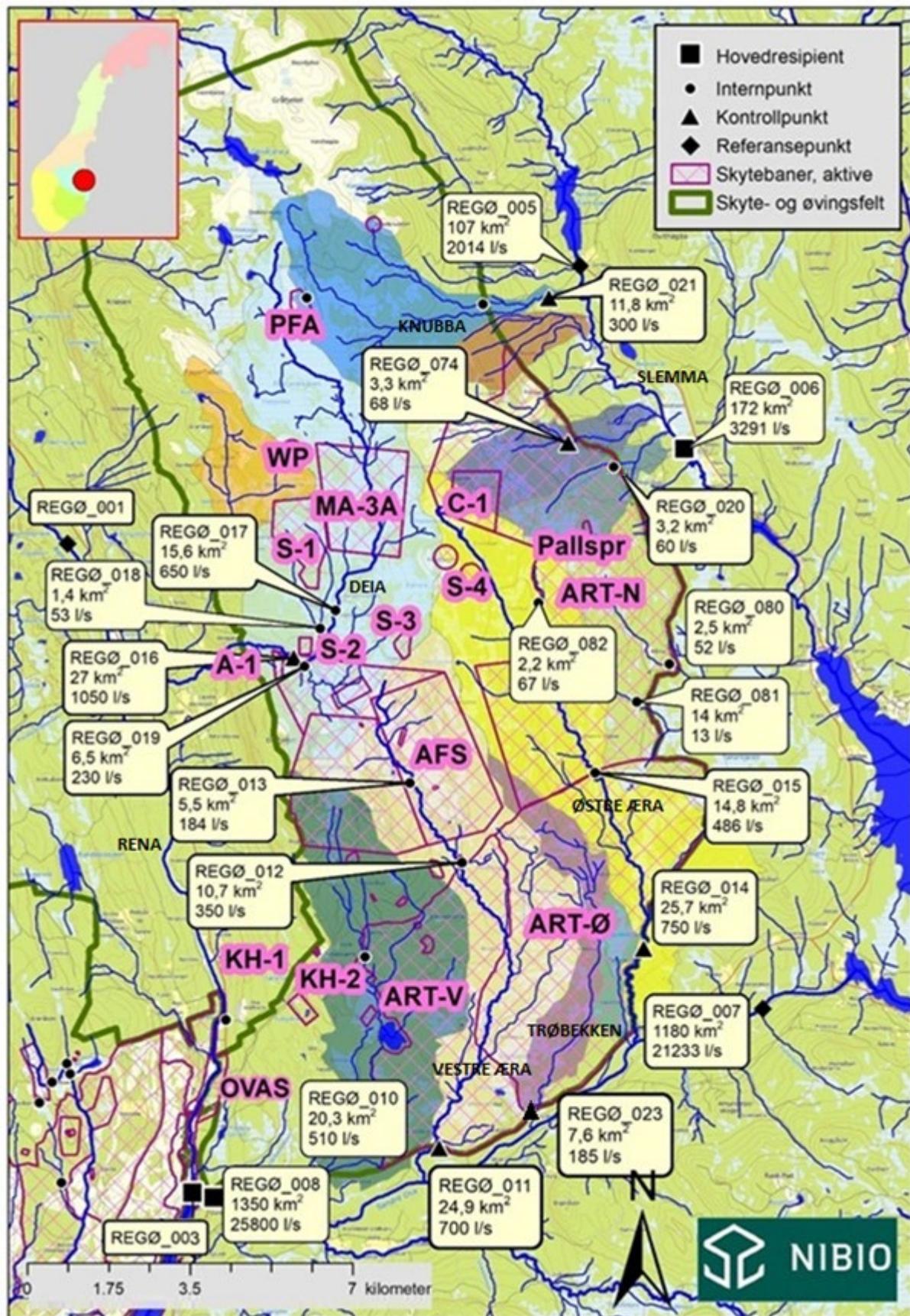
Høyeste konsentrasjon av bly måles som i før i prøvepunkt 82. Dette måler avrenning fra et relativt nytt feltskyteområde i myrlendt utmark. Her benyttes blyammunisjon (jf. figur 2). Som i fjor er allikevel konsentrasjonen relativt lav (0,7-1,1 µg Pb/l). pH er ofte lav i punktet (nær 5) og konsentrasjonen av organisk materiale relativt høy (21-36 mg C/l måles ved prøvetaking i 2023).

I vårprøven ble det i 2023 i punkt 15 i Østre Åera målt en del sink (18 µg Zn/l). pH var relativt lav ved prøvetakingstidspunktet (5,1). Nedstrøms elva i punkt 14 ble det samtidig målt en vesentlig lavere konsentrasjon av sink (< 4 µg Zn/l).

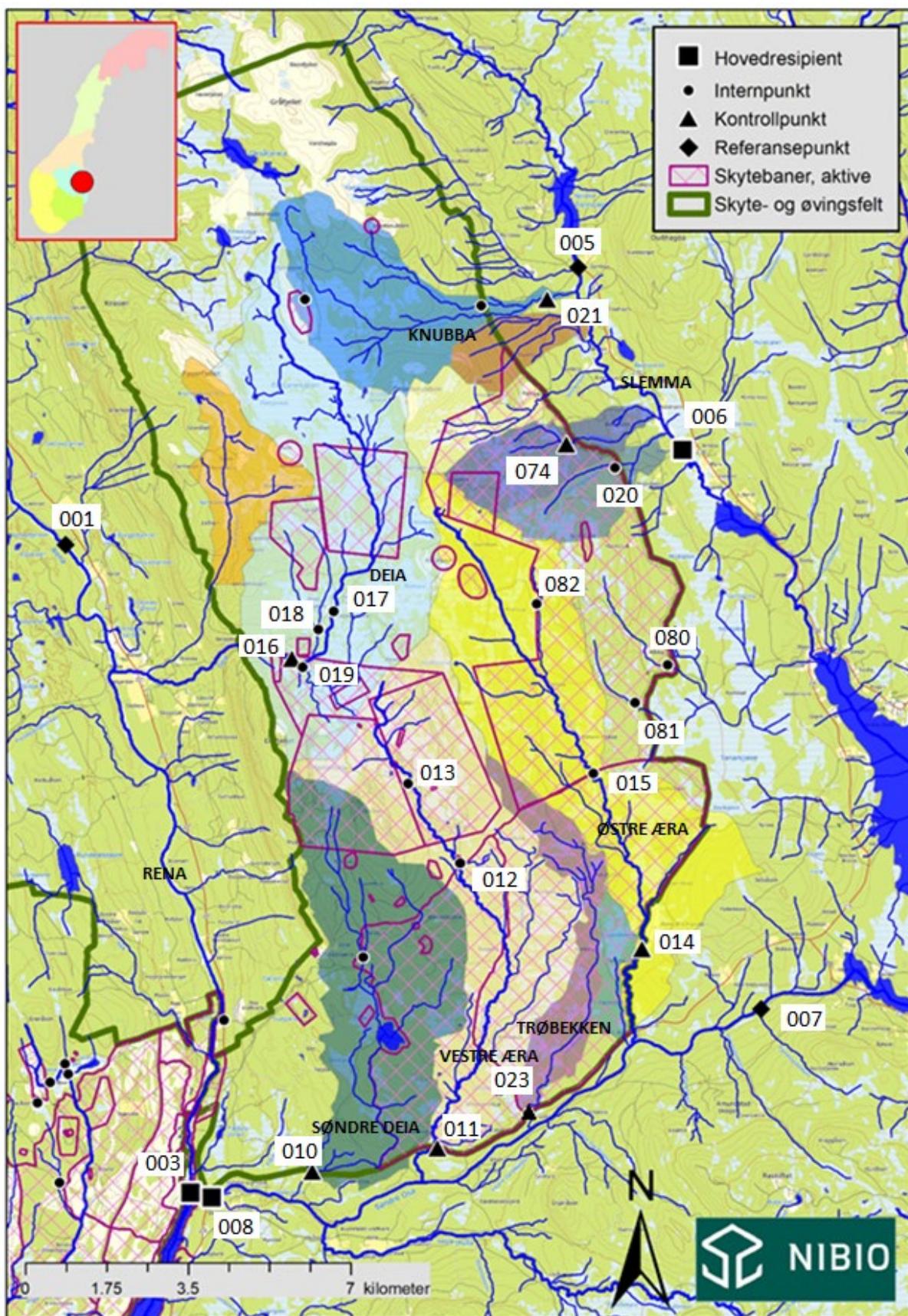
Overgangen til analyse på filtrerte prøver (f.o.m. 2019) kan i enkelte tilfeller føre til at det tilsynelatende har vært tendenser til endrede konsentrasjoner som en plutselig reduksjon eller økning. Et eksempel på dette siste kan være konsentrasjoner av sink i punktene 1, 3 og 7 (jf. figur v1a). Dette kan skyldes bedre oppløsning (følsomhet) for analysen.

Spesielle forhold

Ingen



Figur 1. Prøvepunkter med delfeltareal og middel årsavrenning i Regionfelt Østlandet i 2023.



Figur 2. Prøvepunkter i Regionfelt Østlandet i 2023; her kun vist med punktnummer for at skytebanene skal komme tydeligere frem.

Tabell 4. Konsentrasjon av metaller i kontrollpunkter på Regionfelt Østlandet. Vannprøver fra 2023 er sammenlignet med vannprøver for perioden 2018-2022. I de tre siste kolonnene står grenseverdiene i gitt i vannforskriften (EQS, ufiltrerte prøver) [4], samt grenseverdier for utslippstillatelsen (for ufiltrerte prøver) [3]. For antimon, labil fraksjon av aluminium og biotilgjengelig bly (Pb_BIO) finnes det ikke egne EQS-verdier, så her benyttes grenseverdi i drikkevannsforskriften for antimon [5], grenseverdi gitt i Europeisk standard for Pb_BIO [6], samt grenseverdi gitt i veileder 02:2018 for labilt aluminium [7]. Eventuelle overskridelser er markert med rødt.

Regionfelt Østlandet SØF		2023				2018-2022 (Gjennomsnitt)				AA-EQS	MAC-EQS	Utslipps-tillatelse
Kontrollpunkt	Element	Antall	Antall <LOQ**	Gj.snitt µg/l	Maks µg/l	Antall	Antall <LOQ**	Gj.snitt µg/l	Maks µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
REGØ_010	Pb	2	0	0,04	0,06	10	3	0,05	0,10		14	2,5
	Pb_BIO*	2	0	0,003	0,005	10	0	0,005	0,014	1,2		
	Cu	2	0	0,20	0,22	10	3	0,20	0,28	7,8	7,8	3
	Zn	2	0	1,4	1,7	10	2	0,83	1,3	11	11	50
	Sb	2	0	0,02	0,02	10	5	0,04	0,10	5***	5***	5***
	Lal	2	0	9,2	11,0	10	8	3,8	9			50
	As	2	0	0,15	0,17	10	2	0,14	0,17	0,5	8,5	20
	Cd	2	2	0,00	0,00	10	9	0,00	0,0	0,08	0,45	0,2
	Cr	2	0	0,07	0,09	10	3	0,11	0,3	3,4	3,4	10
	Ni	2	0	0,29	0,31	10	2	0,27	0,32	4	34	5
REGØ_011	Pb	2	0	0,05	0,07	10	3	0,06	0,10		14	2,5
	Pb_BIO*	2	0	0,005	0,006	10	0	0,007	0,015	1,2		
	Cu	2	0	0,40	0,51	10	1	0,40	1,00	7,8	7,8	3
	Zn	2	0	2,3	2,6	10	2	1,42	2,7	11	11	50
	Sb	2	0	0,02	0,03	10	5	0,04	0,10	5***	5***	5***
	Lal	2	0	13	16	10	5	6,3	12			50
	As	2	0	0,13	0,13	10	2	0,13	0,16	0,5	8,5	20
	Cd	2	0	0,01	0,01	10	5	0,01	0,0	0,08	0,45	0,2
	Cr	2	0	0,08	0,10	10	3	0,11	0,3	3,4	3,4	10
	Ni	2	0	0,29	0,30	10	2	0,24	0,26	4	34	5
REGØ_014	Pb	2	0	0,13	0,13	10	2	0,11	0,18		14	2,5
	Pb_BIO*	2	0	0,011	0,013	10	0	0,009	0,016	1,2		
	Cu	2	0	0,35	0,35	10	0	0,37	0,55	7,8	7,8	3
	Zn	2	0	3,2	3,3	10	2	2,12	3,4	11	11	50
	Sb	2	0	0,03	0,03	10	3	0,04	0,10	5***	5***	5***
	Lal	2	0	17	18	10	3	11	26			50
	As	2	0	0,15	0,17	10	0	0,19	0,23	0,5	8,5	20
	Cd	2	0	0,01	0,01	10	0	0,01	0,0	0,08	0,45	0,2
	Cr	2	0	0,11	0,13	10	2	0,14	0,3	3,4	3,4	10
	Ni	2	0	0,23	0,27	10	2	0,28	0,43	4	34	5
REGØ_016	Pb	2	0	0,09	0,09	9	1	0,09	0,18		14	2,5
	Pb_BIO*	2	0	0,015	0,016	9	0	0,012	0,021	1,2		
	Cu	2	0	0,32	0,33	9	0	0,35	0,72	7,8	7,8	3
	Zn	2	0	2,1	2,6	9	1	2,05	4,1	11	11	50
	Sb	2	2	0,01	0,01	9	6	0,03	0,10	5***	5***	5***
	Lal	2	0	11	12	9	4	6,6	12			50
	As	2	0	0,09	0,11	9	1	0,11	0,14	0,5	8,5	20
	Cd	2	0	0,01	0,01	9	1	0,01	0,0	0,08	0,45	0,2
	Cr	2	2	0,03	0,03	9	3	0,08	0,3	3,4	3,4	10
	Ni	2	0	0,19	0,22	9	1	0,25	0,35	4	34	5

* Gjelder beregnet biotilgjengelig andel (Pb_BIO); beregnes via konsentrasjonen av løst organisk karbon.

** LOQ = kvantifiseringsgrense (Limit of Quantification).

*** Drikkevannsnorm.

Tabell 4 forts.

Regionfelt Østlandet SØF		2023				2018-2022 (Gjennomsnitt)				AA-EQS	MAC-EQS	Utslipps- tillatelse
Kontrollpunkt	Element	Antall	Antall <LOQ**	Gj.snitt µg/l	Maks µg/l	Antall	Antall <LOQ**	Gj.snitt µg/l	Maks µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
REGØ_021	Pb	2	0	0,10	0,13	10	3	0,08	0,19		14	2,5
	Pb_BIO*	2	0	0,017	0,024	10	0	0,014	0,032	1,2		
	Cu	2	0	0,15	0,16	10	2	0,25	0,90	7,8	7,8	3
	Zn	2	0	2,3	2,4	10	2	1,6	2,8	11	11	50
	Sb	2	0	0,03	0,03	10	6	0,03	0,10	5***	5***	5***
	Lal	2	0	16	21	10	2	11	21			50
	As	2	0	0,06	0,07	10	2	0,07	0,10	0,5	8,5	20
	Cd	2	0	0,01	0,01	10	2	0,01	0,0	0,08	0,45	0,2
	Cr	2	1	0,05	0,07	10	5	0,09	0,3	3,4	3,4	10
	Ni	2	0	0,23	0,27	10	2	0,25	0,29	4	34	5
REGØ_023	Pb	2	0	0,07	0,12	10	3	0,08	0,11		14	2,5
	Pb_BIO*	2	0	0,004	0,007	10	0	0,006	0,009	1,2		
	Cu	2	0	0,18	0,21	10	3	0,24	0,92	7,8	7,8	3
	Zn	2	0	3,3	4,3	10	1	2,2	4,4	11	11	50
	Sb	2	0	0,02	0,03	10	4	0,04	0,10	5***	5***	5***
	Lal	2	0	21	26	10	0	15	25			50
	As	2	0	0,18	0,20	10	1	0,19	0,22	0,5	8,5	20
	Cd	2	0	0,01	0,01	10	5	0,01	0,0	0,08	0,45	0,2
	Cr	2	0	0,11	0,13	10	3	0,13	0,3	3,4	3,4	10
	Ni	2	0	0,39	0,43	10	2	0,31	0,37	4	34	5
RØDS_074	Pb	2	0	0,17	0,21	10	3	0,14	0,28		14	2,5
	Pb_BIO*	2	0	0,019	0,022	10	0	0,013	0,022	1,2		
	Cu	2	0	0,39	0,42	10	1	0,46	0,97	7,8	7,8	3
	Zn	2	0	2,1	2,3	10	2	1,8	3,7	11	11	50
	Sb	2	1	0,02	0,02	10	4	0,04	0,10	5***	5***	5***
	Lal	2	1	8,3	14	10	2	11	22			50
	As	2	0	0,12	0,13	10	1	0,14	0,20	0,5	8,5	20
	Cd	2	0	0,01	0,01	10	3	0,01	0,0	0,08	0,45	0,2
	Cr	2	0	0,09	0,11	10	4	0,12	0,3	3,4	3,4	10
	Ni	2	0	0,18	0,21	10	2	0,21	0,25	4	34	5

* Gjelder beregnet biotilgjengelig andel (Pb_BIO); beregnes via konsentrasjonen av løst organisk karbon.

** LOQ = kvantifiseringsgrense (Limit of Quantification).

*** Drikkevannsnorm.

3.3 Konklusjon og anbefalinger for Regionfelt Østlandet

Kontrollpunkt

Det er ikke overskridelser av grenseverdier i kontrollpunktene i 2023. Nivået er stabilt.

Øvrige punkter

Konsentrasjoner av målte tungmetaller er lave og nivået er stabilt, og det er ingen tendens til økning.

Anbefalinger

Aktiviteter og hendelser som kan påvirke vannkvaliteten i feltet rapporteres inn til Forsvarsbygg. Når revidert tillatelse foreligger bør måleprogrammet revideres.

4 Resultater og diskusjon - Rødsmoen SØF, Rena leir og flyplass

Data (figurer og tabeller) er lagt i vedlegg 1-2. Analysebevis fra Eurofins er lagt i vedlegg 3.

4.1 Kontrollpunkt

Grenseverdier

Det er som for tidligere år ingen overskridelser i kontrollpunktet (26) i 2023. Jf. tabell 5.

Nivå og trend

Det måles lave konsentrasjoner bly, kobber, sink, arsen, krom og nikkel, og konsentrasjonene ligger under grenseverdiene gitt i utslippsstillsatelsen, samt under grenseverdiene gitt i vannforskriften (EQS). Tilsvarende gjelder for labilt aluminium (LAI). Konsentrasjonen av antimon ligger under kravet i drikkevannsforskriften. Nivået er som for de siste årene (vedlegg 1, 2 og 3).

Spesielle forhold: Ingen

4.2 Øvrige punkter

Nivå og trend

Det måles som tidligere en del kobber (9-10 $\mu\text{g Cu/l}$), sink (11-12 $\mu\text{g Zn/l}$) og antimon (13-29 $\mu\text{g Sb/l}$) i punkt 34 nedstrøms bane B2 (branndam; figur 4). Vannføringen i punktet som regel er lav (0,6 l/s i årsgjennomsnitt; figur 3) og fluksen av metaller blir beskjeden. Det påpekes allikevel at det i punktet er en tilsynelatende relativt klar tendens til stigende trend for kobber, sink og antimon (jf. figur v1e).

I punkt 82 oppstrøms flyplassen på Rødsmoen ble det tidligere rapportert om det tendenser til økte konsentrasjoner av bly og sink. Etter noe lavere målte konsentrasjoner i 2022 ser økningen ut til å fortsette i 2023 (figur v1h). Det måles som i en del andre delfelter høye konsentrasjoner av naturlig organisk materiale i punktet, men trenden ser ikke ut til å være avhengig av det (vedlegg 2).

Punkter knyttet til Rena leir, samt flyplassen

Målt konsentrasjonen av sink i 2023 er som før relativt høy i punkt 28 (14 $\mu\text{g Zn/l}$ i høstprøven). Dette skyldes sannsynligvis at Kildebekken er lagt i rør ved Rena leir som ligger 350-950 m oppstrøms prøvepunkt 28. Bekken mottar følgelig stor avrenning fra parkeringsanlegg, tak og takrenner via kummer og drenerør.. Det måles som før samtidig også en del sink i referansepunkt 29 (5 $\mu\text{g Zn/l}$), noe som kan skyldes kilder lenger opp i Glomma. Det er som før lave konsentrasjoner av kadmium, krom, nikkel og arsen, ofte nær eller under deteksjonsgrensen for analysen (jf. vedlegg 3). Dette gjelder også for BTEX og alifater som analyseres i prøvene umiddelbart oppstrøms (punkt 77) og nedstrøms (punkt 76) ved Rena militære flyplass (figur 4). BTEX og alifater er fra petroleumsprodukter. Det måles noe men lave konsentrasjoner av formiat formiat i høstprøvene i både punkt 76 og 77 (< 1 mg/l). Formiat brukes til avisering av landingsbaner og brytes raskt ned i nedbørssfeltet.

Spesielle forhold: Ingen

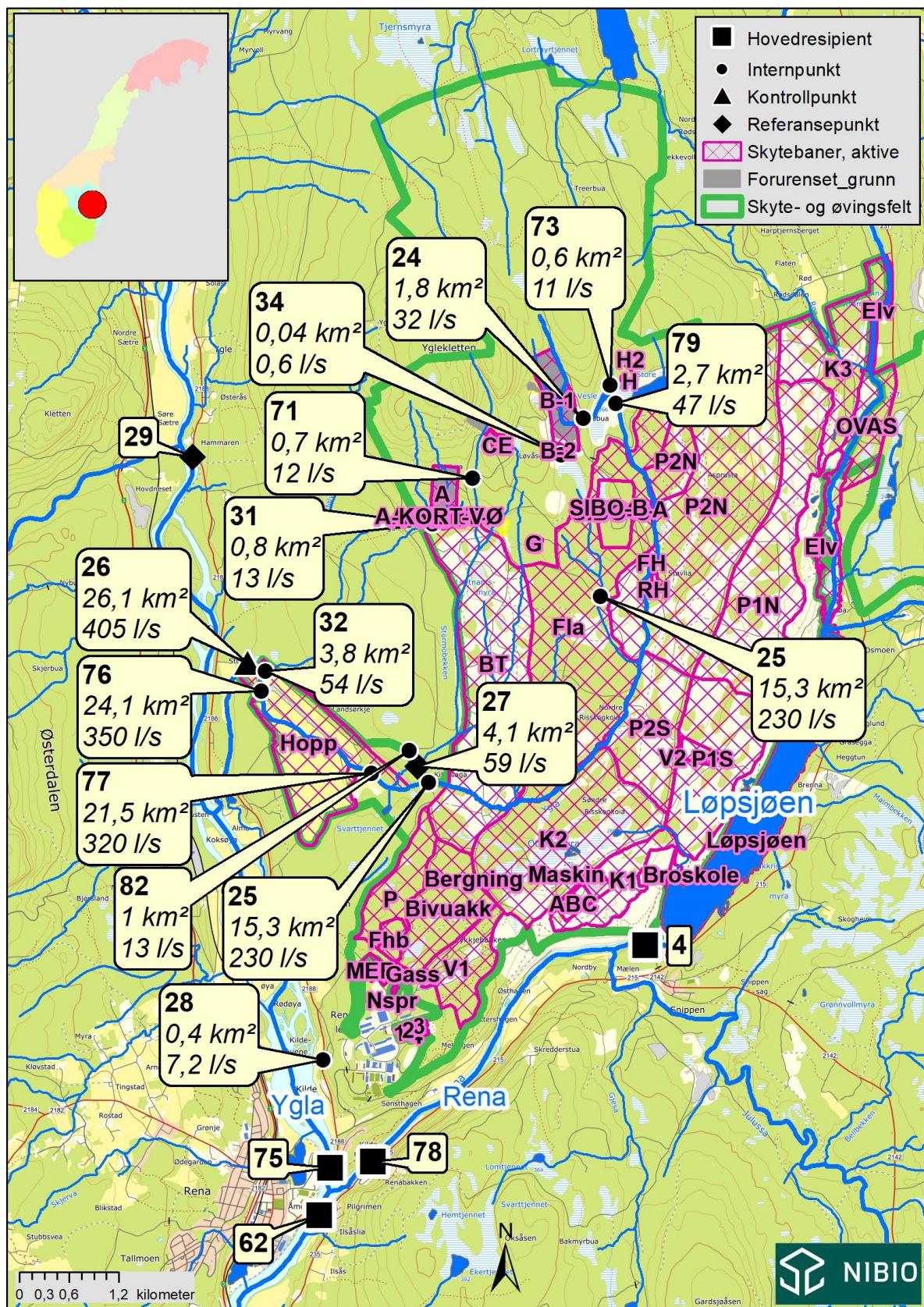
Tabell 4. Konsentrasjon av metaller i kontrollpunkt på Rødsmoen SØF. Vannprøver fra 2023 er sammenlignet med vannprøver for perioden 2018-2022. I de tre siste kolonnene står grenseverdier for utslippstillatelsen (for ufiltrerte prøver) [3], samt grenseverdiene i vannforskriften (EQS, ufiltrerte prøver) [4]. For antimon, labil fraksjon av aluminium og biotilgjengelig bly (Pb_BIO) finnes det ikke egne EQS-verdier, så her benyttes grenseverdi i drikkevannsforskriften for antimon [5], grenseverdi gitt i Europeisk standard for Pb_BIO [6], samt grenseverdi gitt i veileder 02:2018 for labilt aluminium [7]. Eventuelle overskridelser er markert med rødt.

Rødsmoen SØF		2023				2018-2022 (Gjennomsnitt)				AA-EQS	MAC-EQS	Utslipps-tillatelse
Kontrollpunkt	Element	Antall	Antall <LOQ**	Gj.snitt µg/l	Maks µg/l	Antall	Antall <LOQ**	Gj.snitt µg/l	Maks µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
RØDS_026	Pb	2	0	0,10	0,12	10	2	0,08	0,11		14	2,5
	Pb_BIO*	2	0	0,007	0,008	10	0	0,007	0,015	1,2		
	Cu	2	0	0,89	0,92	10	0	0,95	1,40	7,8	7,8	3
	Zn	2	0	1,4	1,6	10	2	1,28	2,6	11	11	50
	Sb	2	0	0,07	0,07	10	2	0,07	0,10	5***	5***	5***
	Lal	2	0	8,7	9,0	10	5	7,5	15			50
	As	2	0	0,18	0,21	10	2	0,16	0,19	0,5	8,5	20
	Cd	2	0	0,01	0,01	10	3	0,01	0,0	0,08	0,45	0,2
	Cr	2	0	0,18	0,20	10	2	0,20	0,3	3,4	3,4	10
	Ni	2	0	0,36	0,39	10	2	0,31	0,40	4	34	5

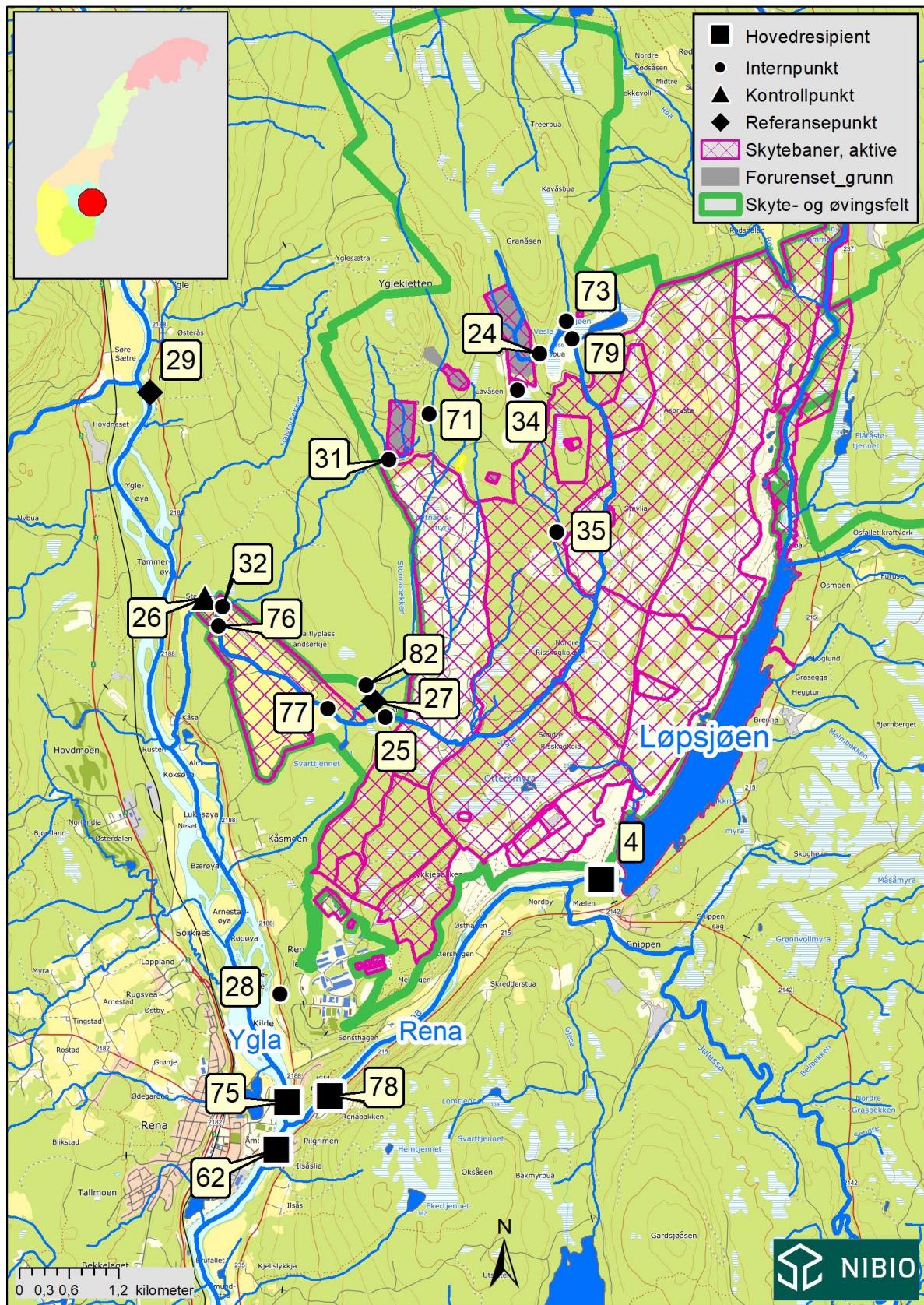
* Gjelder beregnet biotilgjengelig andel (Pb_BIO); beregnes via konsentrasjonen av løst organisk karbon.

** LOQ = kvantifiseringsgrense (Limit of Quantification).

*** Drikkevannsnorm.



Figur 3. Prøvepunkter med delfeltareal og middel årsavrenning på Rødsmoen øvingsområde m/Rena leir og flyplass i 2023. Prøvepunkter på Rødsmoen fikk fra og med 2020 egne prefiks (RØDS).



Figur 4. Prøvepunkter på Rødsmoen øvingsområde m/Rena leir og flyplass i 2023, her kun vist med punktnummer for at skytebanene skal komme tydeligere frem.

4.3 Konklusjon og anbefalinger for Rødsmoen SØF, Rena leir og fly-plass

Kontrollpunkt

Det er ikke overskridelse av grenseverdier i kontrollpunktet i 2023. Nivået er stabilt.

Øvrige punkter

I punkt 34 nedstrøms bane B2 (branndam) er det en tilsynelatende relativt klar tendens til stigende trend for kobber, sink og antimon.

I punkt 82 oppstrøms flyplassen på Rødsmoen ser økningen ut til å fortsette for bly og sink.

I vårprøven i punkt 15 i Østre Åera ble det målt en del sink. pH var relativt lav ved prøvetakingstidspunktet. Nedstrøms elva i punkt 14 ble det samtidig målt en vesentlig lavere konsentrasjon av sink.

Det måles noe men lave konsentrasjoner av formiat i høstprøvene i både punkt 76 og 77 (< 1 mg/l). Formiat brukes til avisering av landingsbaner og brytes raskt ned i nedbørsfeltet.

Øvrige anbefalinger

Aktiviteter og hendelser som kan påvirke vannkvaliteten i feltet bør rapporteres inn til Forsvarsbygg.

Når revidert tillatelse foreligger bør måleprogrammet revideres.

4.4 Oppsummerende tabell og anbefalinger fra NIBIO - 2023

Vannforekomst	Vannkvalitet/ overskridelser	Kommentar	Anbefaling til Forsvarsbygg
Kontrollpunkter			
Alle	OK / ingen overskridelser		Fortsette overvåkning med 2 prøver per år
Hovedresipienter			
Alle	OK / ingen overskridelser		Fortsette overvåkning med 2 prøver per år
Interne punkter (ikke pålagte grenseverdier i konsesjonen)			
Rødsmoen (enkelte høye konsentrasjoner internt i feltet, se under)			
RØDS 34, 82 (Pb > 1 µg/l) RØDS 24, 31, 34 (Cu > 4 µg/l) RØDS 15, 28, 34 (Zn > 10µg/l) RØDS 34 (Sb > 10 µg/l)	Bly (0,7 – 1,9 µg/l) Kobber (4,2 – 10 µg/l) Sink (11-18 µg/l) Antimon (13-29 µg/l)	RØDS 015: Østre Åra nedstrøms ART-N RØDS 024: utløp bane B1 RØDS 031: utløp bane A RØDS 034: branndam bane B2 RØDS 082: fra AFN, Halfarbekken (Vestre Åra)	<p>Fortsette overvåkning med 2 prøver per år.</p> <p>Notere at det i punkt 15 i på RØ Østre Åra ble det målt en del sink i vårprøven 2023; 18 µg Zn/l (lav pH; 5,1). Nedstrøms i punkt 14 måles det < 4 µg Zn/l.</p> <p>Følge opp målte tendenser til økte konsentrasjoner av kobber, sink og antimon på Rødsmoen i punktet 34. Vannføringen i punktet er som regel lav og fortynningsgraden er høy.</p>
Øvrige punkter	OK / ingen forhøyede verdier		Fortsette overvåkning med 2 prøver per år
Regionfelt Østlandet			
All punkter	OK / ingen overskridelser		Fortsette overvåkning med 2 prøver per år

5 Referanser

[1] Forsvarsbygg (2019)

Overvåningsprogram for vann i aktive skyte- og øvingsfelt.
Golder-rapport 1893618/2019 / Forsvarsbygg-rapport 0322/2019/Miljø.
<https://www.forsvarsbygg.no/conten-tassets/ce9d42c81e8245f8a99d4b9002cd4afd/overvakingsprogram-for-aktive-sofra-og-med-2019.pdf>.

[2] Miljødirektoratet (2004/2011)

Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Forsvarsbygg på Rødsmoen
øvingsområde, Rena leir og Regionfelt Østlandet
<https://www.norskeutslipp.no/no>Listesider/Virksomheter-med-utslippstillatelse/?SectorID=90&n=regionfelt>

[3] Forsvarsbygg (2016)

Overvåkings- og måleprogram for Regionfelt Østlandet, Rødsmoen og Rena leir.
https://www.forsvarsbygg.no/conten-tassets/ce9d42c81e8245f8a99d4b9002cd4afd/overvakanings--og-maleprogram-for-regionfelt-ostlandet-med-rodsmoen-med-reна-leir-og-flyplass_fra-og-med-2016.pdf

[4] Forskrift om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften) (2007/2021)

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-12-15-1446>
Se også: <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/M608/M608.pdf> og <https://nettarkiv.miljodirektoratet.no/hoeringer/www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m608/m608.pdf>

[5] Forskrift om vannforsyning og drikkevann (drikkevannsforskriften) (2017)

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2016-12-22-1868>

[6] European Commission (2014)

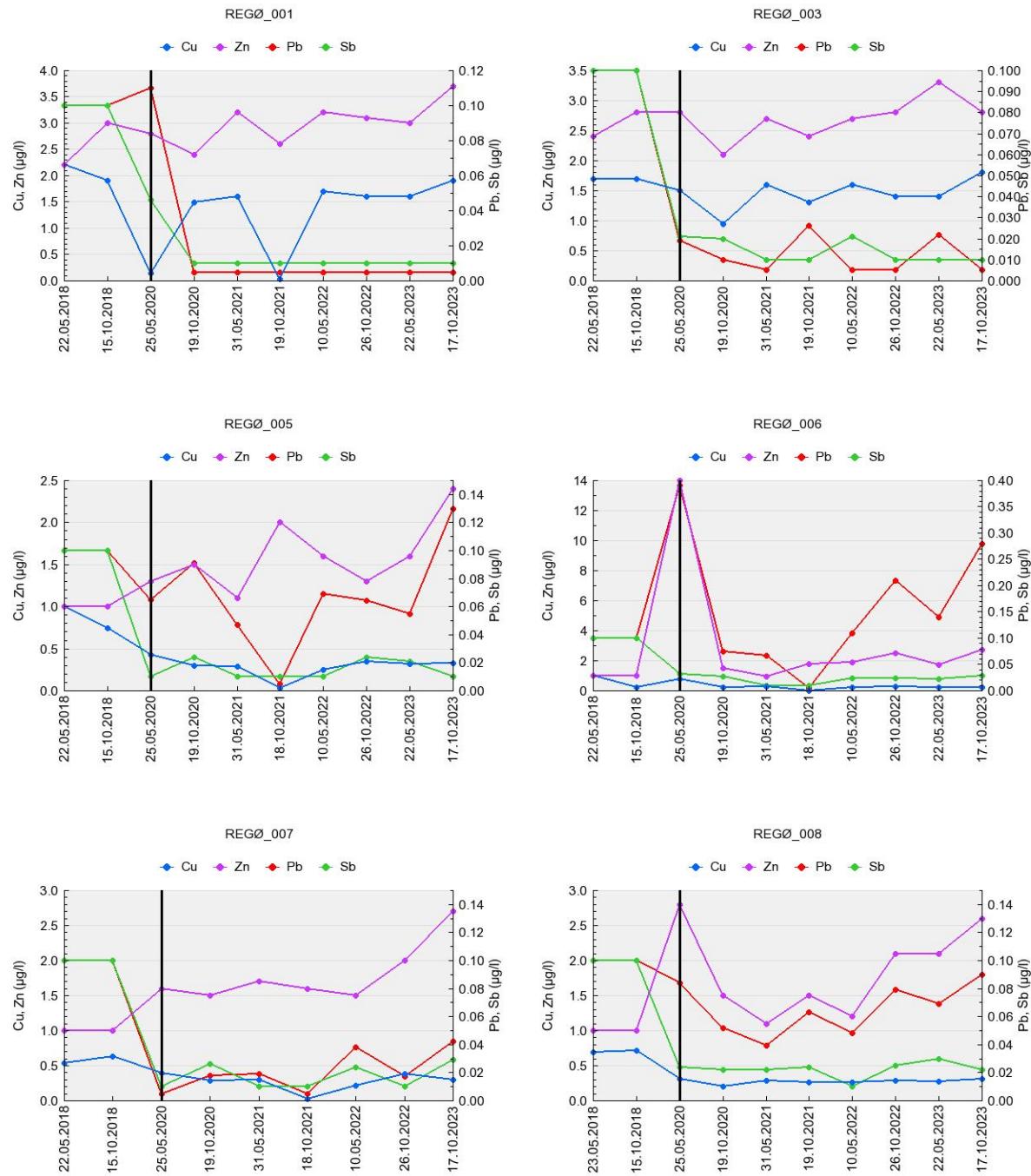
Technical guidance to implement bioavailability-based environmental quality standards for metals.
<https://bio-met.net/wp-content/uploads/2016/10/FINAL-TECHNICAL-GUIDANCE-TO-IMPLEMENT-BIOAVAILABILITYApril-2015.pdf>

[7] Direktoratsgruppen vanndirektivet (2018)

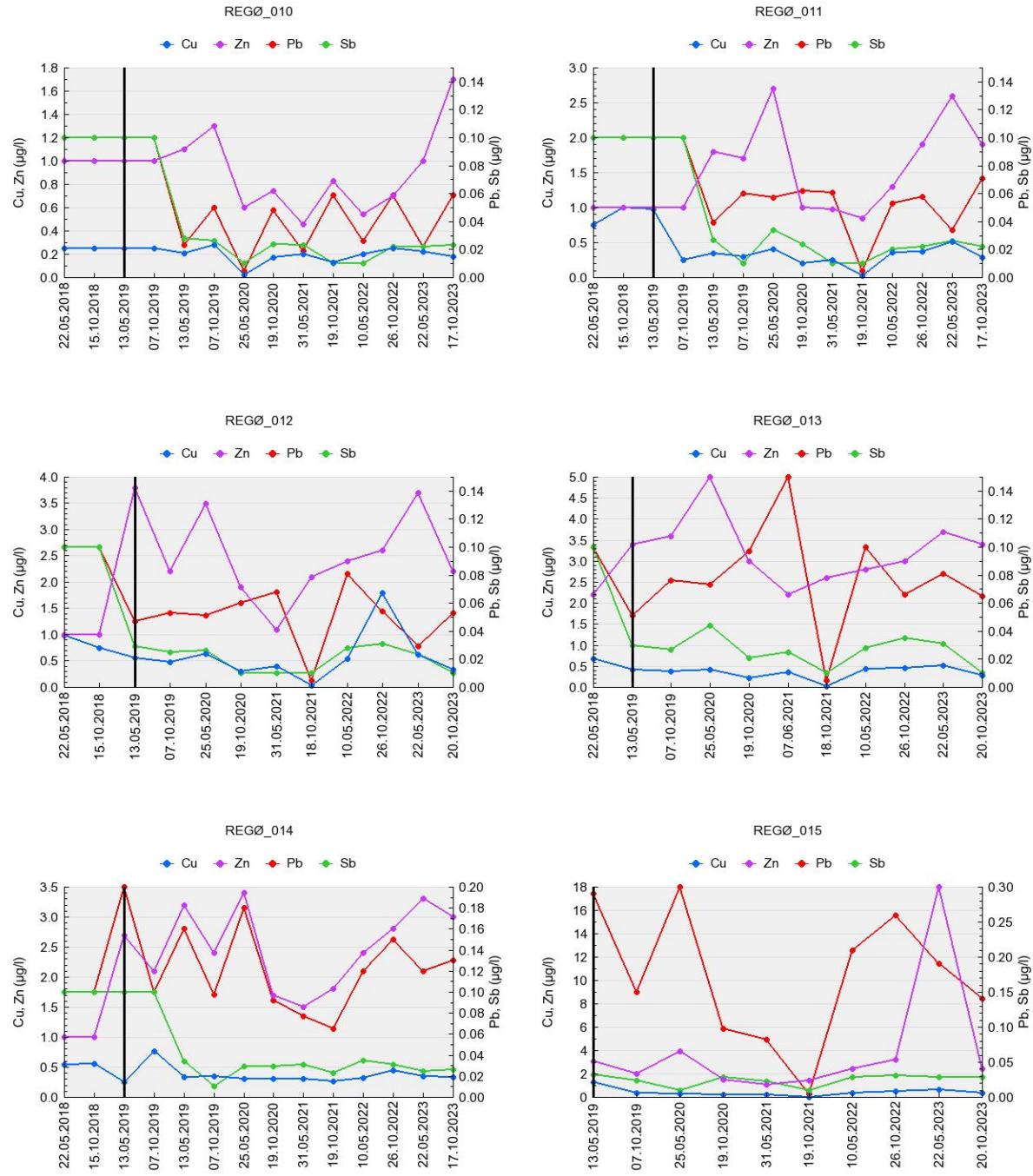
Veileder 02:2018. Klassifisering av miljøtilstand i vann.
<https://www.vannportalen.no/veiledere/klassifiseringsveileder/>

Vedlegg 1 – Dataplot 2018-2023

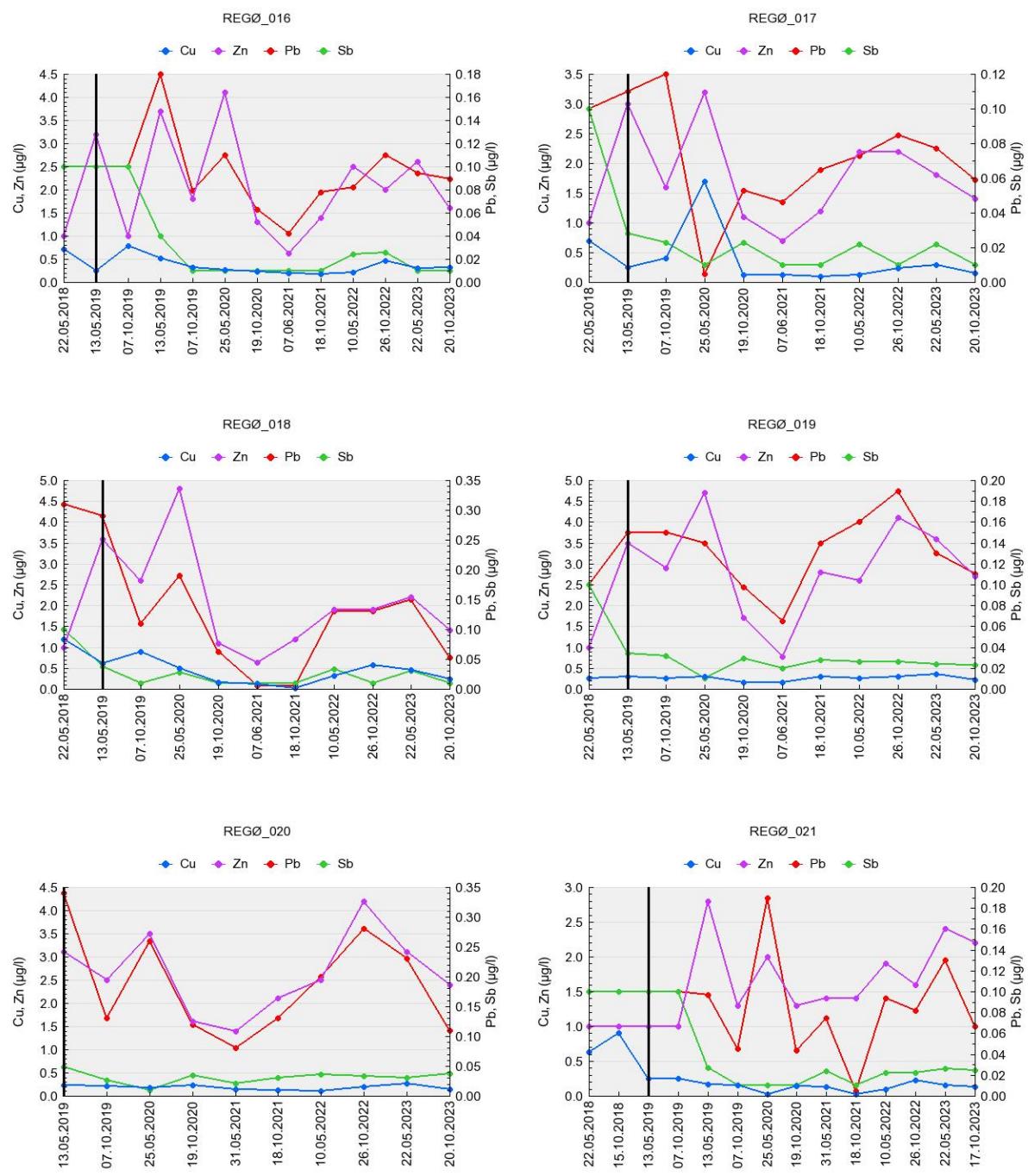
Konsentrasjonen for bly, kobber, sink og antimon 2018-2023. Mer informasjon i figurtekstene.



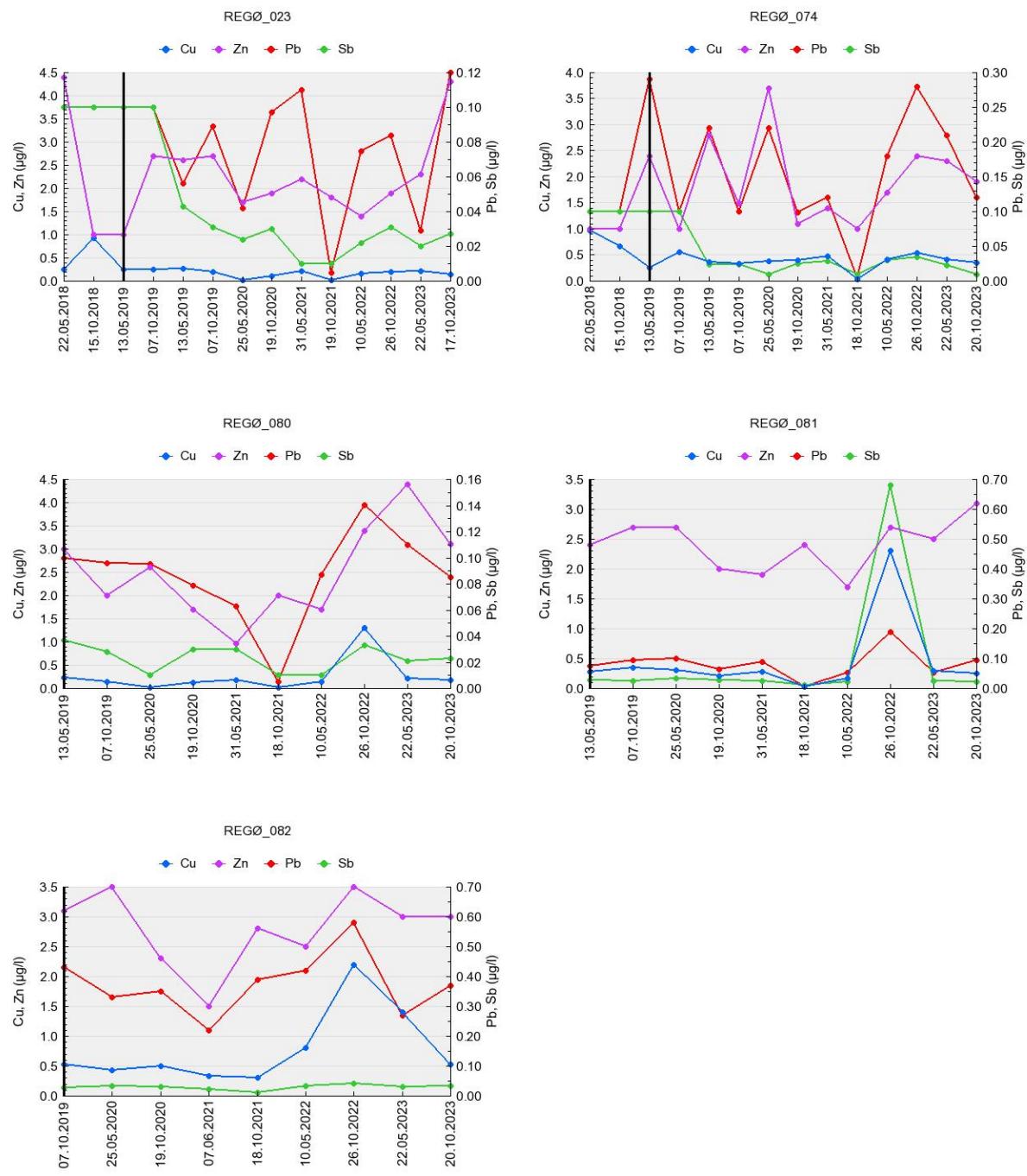
Vedlegg 1a. Årlig variasjon i konsentrasjoner av bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimон (Sb) i prøvepunkter på Regionfelt Østlandet. Fra og med 2019 ble det analysert på filtrerte prøver, og overgangen fra ufiltrerte til filtrerte prøver er angitt med sort, stiplet vertikal linje.



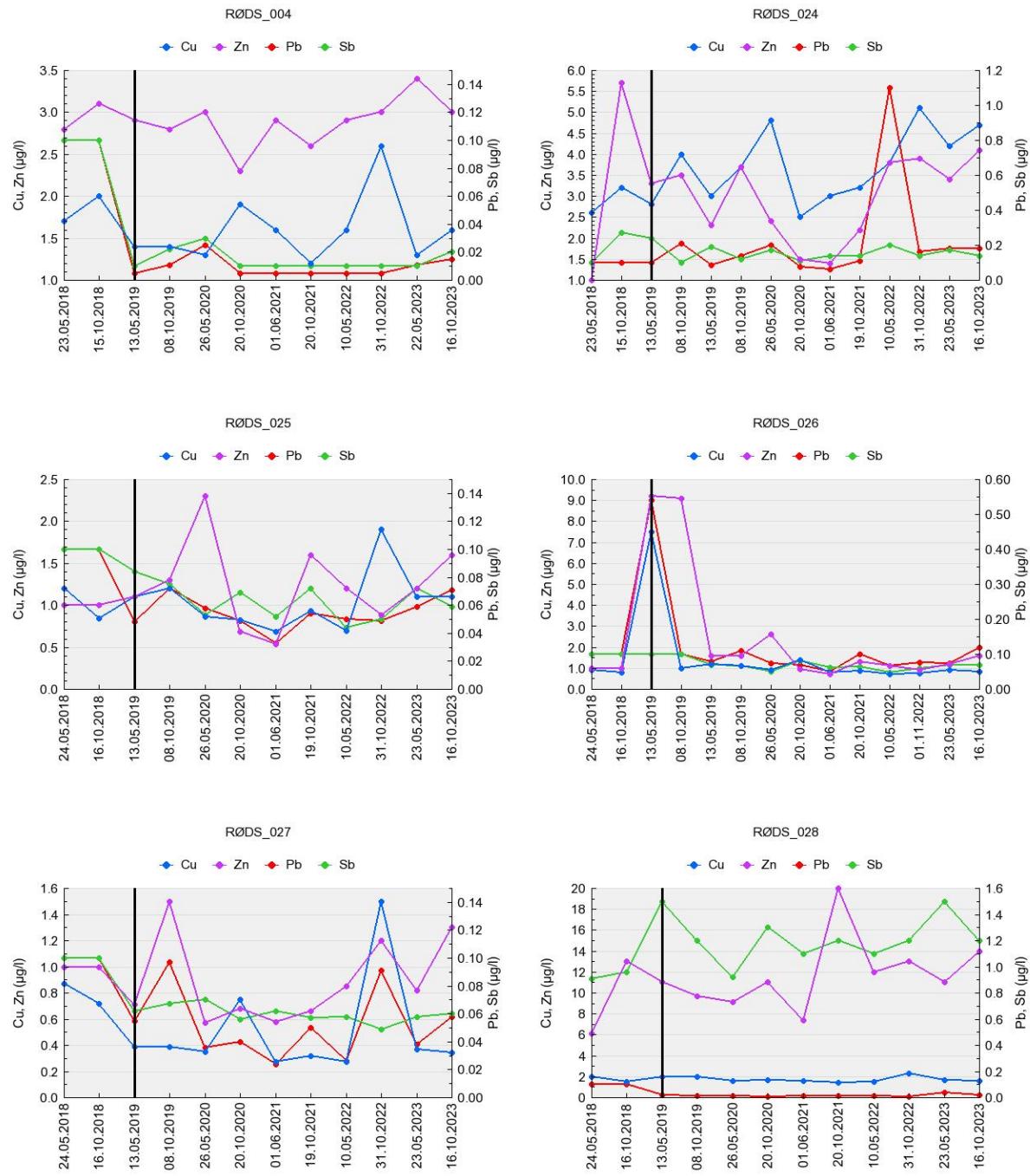
Vedlegg 1b. Årlig variasjon i konsentrasjoner av bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimon (Sb) i prøvepunkter på Regionfelt Østlandet. Fra og med 2019 ble det analysert på filtrerte prøver, og overgangen fra ufiltrerte til filtrerte prøver er angitt med sort, stiplet vertikal linje.



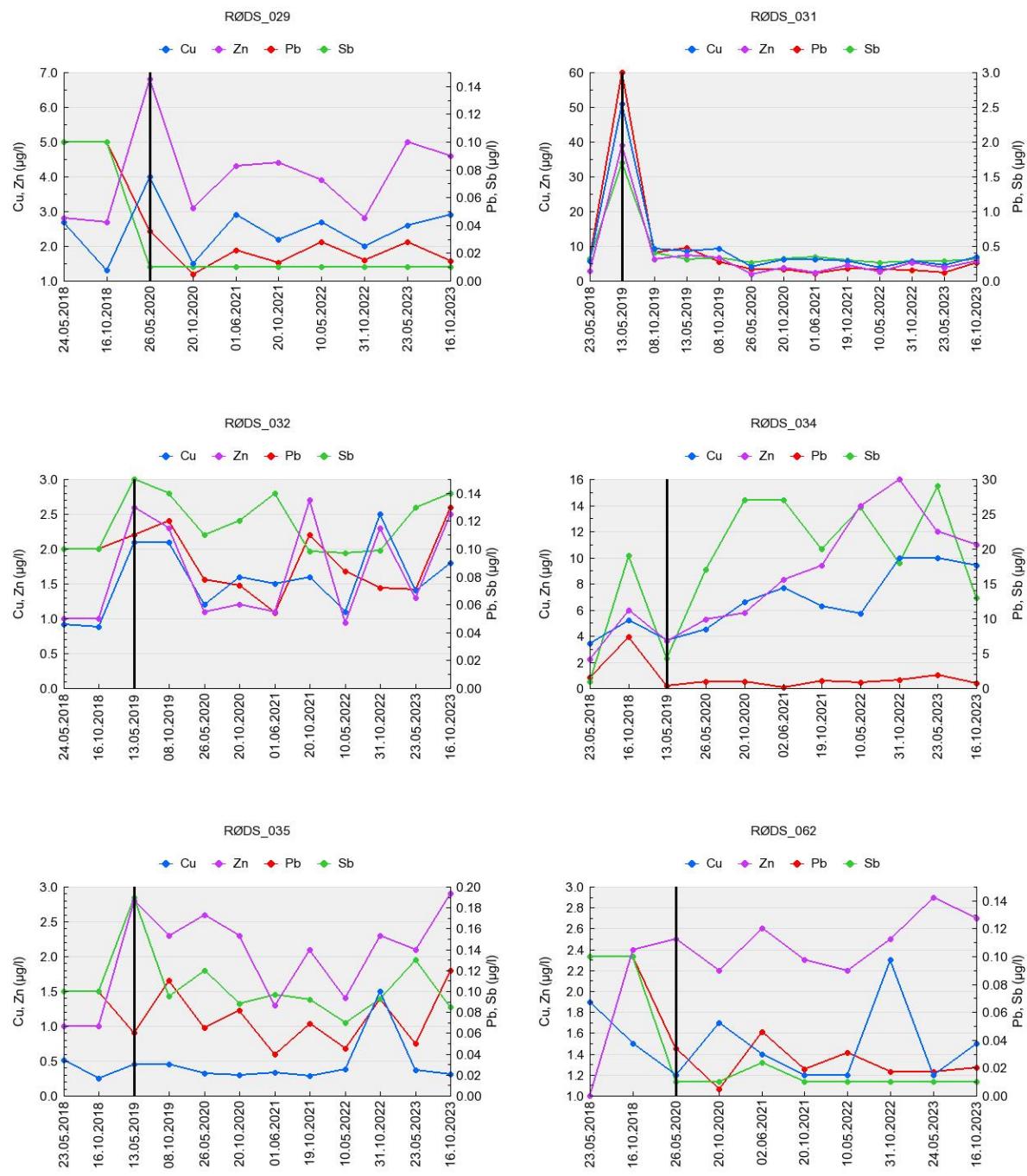
Vedlegg 1c. Årlig variasjon i konsentrasjoner av bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimon (Sb) i prøvepunkter på Regionfelt Østlandet. Fra og med 2019 ble det analysert på filtrerte prøver, og overgangen fra ufiltrerte til filtrerte prøver er angitt med sort, stiplet vertikal linje.



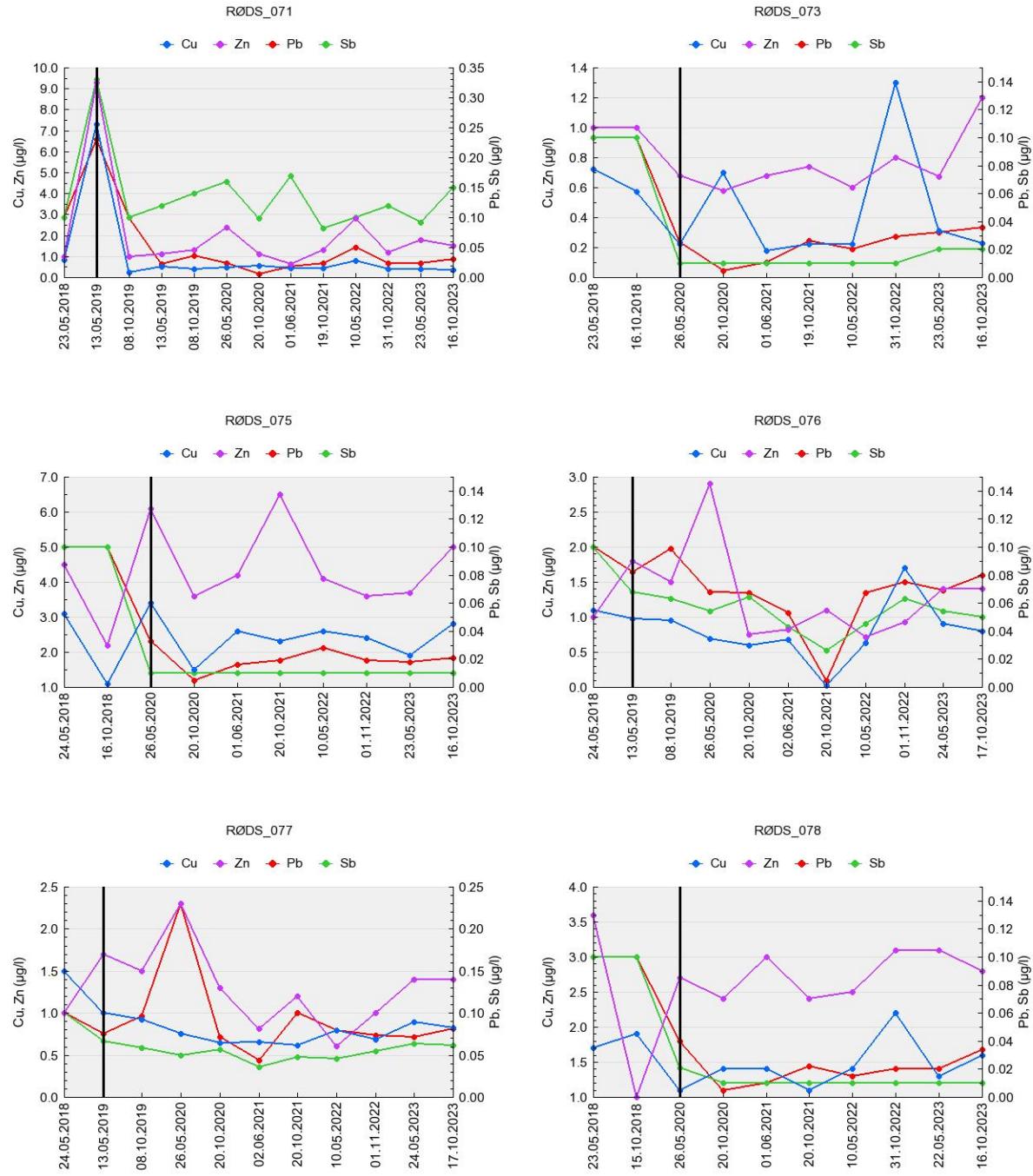
Vedlegg 1d. Årlig variasjon i konsentrasjoner av bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimon (Sb) i prøvepunkter på Regionfelt Østlandet. Fra og med 2019 ble det analysert på filtrerte prøver, og overgangen fra ufiltrerte til filtrerte prøver er angitt med sort, stiplet vertikal linje.



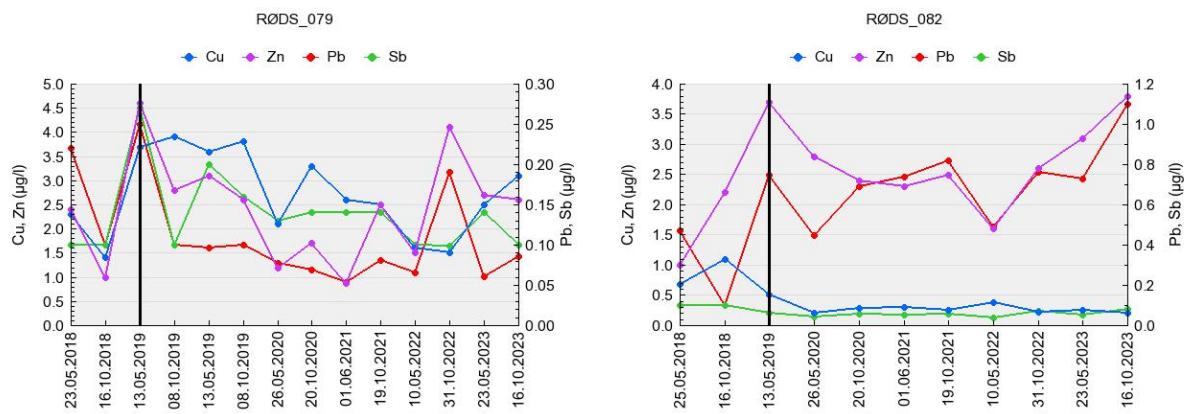
Vedlegg 1e. Årlig variasjon i konsentrasjoner av bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimon (Sb) i prøvepunkter på Rødsmoen 2022. Fra og med 2019 ble det analysert på filtrerte prøver, og overgangen fra ufiltrerte til filtrerte prøver er angitt med sort, stiplet vertikal linje.



Vedlegg 1f. Årlig variasjon i konsentrasjoner av bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimon (Sb) i prøvepunkter på Rødsmoen. Fra og med 2019 ble det analysert på filtrerte prøver, og overgangen fra ufiltrerte til filtrerte prøver er angitt med sort, stiplet vertikal linje.



Vedlegg 1g. Årlig variasjon i konsentrasjoner av bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimon (Sb) i prøvepunkter på Rødsmoen. Fra og med 2019 ble det analysert på filtrerte prøver, og overgangen fra ufiltrerte til filtrerte prøver er angitt med sort, stiplet vertikal linje.



Vedlegg 1h. Årlig variasjon i konsentrasjoner av bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimон (Sb) i prøvepunkter på Rødsmoen. Fra og med 2019 ble det analysert på filtrerte prøver, og overgangen fra ufiltrerte til filtrerte prøver er angitt med sort, stiplet vertikal linje.

Vedlegg 2 – Datatabell 2018-2023

Datatabell for Regionfelt Østlandet SØF 2018-2023 med konsentrasjonen for bly, kobber, sink og antimon, samt støtteparametere.

Prøvepunkt	Dato	Pb µg/l	Cu µg/l	Zn µg/l	Sb µg/l	Ca µg/l	Fe µg/l	pH	Kond mS/m	Turb FNU	OC mg/l
REGØ_001	22.05.2018	0,1	2,2	2,2	0,1	5,8	24	7,3	4,61	0,25	3
REGØ_001	15.10.2018	0,1	1,9	3	0,1	6,5	19	7,3	4,02	0,17	3
REGØ_001	25.05.2020	0,11	0,15	2,8	0,046	0,79	140	7,4	4,26	0,35	3,4
REGØ_001	19.10.2020	0,005	1,5	2,4	0,01	5,6	15	7,4	4,4	0,18	3
REGØ_001	31.05.2021	0,005	1,6	3,2	0,01	5,8	16	7,3	4,45	0,35	3,1
REGØ_001	19.10.2021	0,005	0,025	2,6	0,01	6	11	7,4	4,44	0,21	3,1
REGØ_001	10.05.2022	0,005	1,7	3,2	0,01	5,8	13	7,4	4,47	0,2	2,6
REGØ_001	26.10.2022	0,005	1,6	3,1	0,01	6,2	17	7,3	4,4	0,34	2,8
REGØ_001	22.05.2023	0,005	1,6	3	0,01	5,9	13	7,3	4,24	0,18	2,9
REGØ_001	17.10.2023	0,005	1,9	3,7	0,01	5,7	32	7,0	4,08	0,26	3,8
REGØ_003	22.05.2018	0,1	1,7	2,4	0,1	4,9	57	7,3	3,78	0,62	3,6
REGØ_003	15.10.2018	0,1	1,7	2,8	0,1	5,6	41	7,1	3,59	0,2	3,8
REGØ_003	25.05.2020	0,019	1,5	2,8	0,021	5,7	34	7,5	3,96	0,47	4,1
REGØ_003	19.10.2020	0,01	0,94	2,1	0,02	3,9	50	7,1	3,08	0,28	5,4
REGØ_003	31.05.2021	0,005	1,6	2,7	0,01	5,8	22	7,4	4,14	0,38	3,2
REGØ_003	19.10.2021	0,026	1,3	2,4	0,01	4,8	51	7,2	3,27	0,43	5,5
REGØ_003	10.05.2022	0,005	1,6	2,7	0,021	5,9	17	7,5	4,36	0,26	2,6
REGØ_003	26.10.2022	0,005	1,4	2,8	0,01	5,3	38	7,3	3,91	0,37	4,3
REGØ_003	22.05.2023	0,022	1,4	3,3	0,01	6,7	21	7,4	4,13	0,35	3,3
REGØ_003	17.10.2023	0,005	1,8	2,8	0,01	5,3	48	7,0	3,65	0,33	4,7
REGØ_005	22.05.2018	0,1	1	1	0,1	1,5	300	6,5	1,53	2,9	5,9
REGØ_005	15.10.2018	0,1	0,74	1	0,1	2,6	430	6,7	1,98	0,82	8,8
REGØ_005	25.05.2020	0,065	0,43	1,3	0,01	1,9	240	6,7	1,55	1,2	7,7
REGØ_005	19.10.2020	0,091	0,3	1,5	0,024	2,3	280	6,5	2,01	0,72	11
REGØ_005	31.05.2021	0,047	0,29	1,1	0,01	1,6	110	6,5	1,44	1,2	5,9
REGØ_005	18.10.2021	0,005	0,025	2	0,01	1,9	290	6,5	1,69	2,2	13
REGØ_005	10.05.2022	0,069	0,25	1,6	0,01	1,8	200	6,3	1,68	0,56	9,9
REGØ_005	26.10.2022	0,064	0,35	1,3	0,024	2,4	220	6,7	1,99	0,77	10
REGØ_005	22.05.2023	0,055	0,32	1,6	0,021	1,2	120	6,2	1,1	1,8	7,3
REGØ_005	17.10.2023	0,13	0,33	2,4	0,01	2,2	310	6,6	1,78	0,86	11
REGØ_006	22.05.2018	0,1	0,99	1	0,1	1,3	300	6,5	1,42	1,7	6,1
REGØ_006	15.10.2018	0,1	0,25	1	0,1	2,5	570	6,6	1,96	0,92	9,4
REGØ_006	25.05.2020	0,39	0,77	14	0,032	0,87	380	4,9	1,27	0,47	15
REGØ_006	19.10.2020	0,075	0,23	1,5	0,027	1,9	270	6,5	1,79	0,68	10

Prøvepunkt	Dato	Pb µg/l	Cu µg/l	Zn µg/l	Sb µg/l	Ca µg/l	Fe µg/l	pH	Kond mS/m	Turb FNU	OC mg/l
REGØ_006	31.05.2021	0,066	0,26	0,95	0,01	1,2	140	6,5	1,37	0,89	6,2
REGØ_006	18.10.2021	0,005	0,025	1,8	0,01	1,7	290	6,5	1,67	1,4	11
REGØ_006	10.05.2022	0,11	0,22	1,9	0,024	1,4	220	6,3	1,43	0,6	9,2
REGØ_006	26.10.2022	0,21	0,26	2,5	0,024	1,9	420	6,3	1,65	0,71	16
REGØ_006	22.05.2023	0,14	0,24	1,7	0,022	0,77	160	5,8	0,87	0,94	8,8
REGØ_006	17.10.2023	0,28	0,22	2,7	0,028	1,6	480	6,2	1,46	0,62	14
REGØ_007	22.05.2018	0,1	0,53	1	0,1	1,5	180	6,4	1,44	0,83	8,2
REGØ_007	15.10.2018	0,1	0,63	1	0,1	1,8	90	6,6	1,47	0,48	7,2
REGØ_007	25.05.2020	0,005	0,39	1,6	0,01	1,9	130	6,6	1,63	1,8	8,5
REGØ_007	19.10.2020	0,018	0,28	1,5	0,026	1,8	81	6,6	1,6	0,35	8,2
REGØ_007	31.05.2021	0,019	0,3	1,7	0,01	1,6	88	6,6	1,46	0,94	8,2
REGØ_007	18.10.2021	0,005	0,025	1,6	0,01	1,7	95	6,6	1,57	0,71	9,7
REGØ_007	10.05.2022	0,038	0,21	1,5	0,024	1,9	170	6,7	1,72	1,5	8,1
REGØ_007	26.10.2022	0,017	0,38	2	0,01	2	90	6,6	1,6	0,76	9,4
REGØ_007	17.10.2023	0,042	0,3	2,7	0,029	2,1	150	6,4	1,54	0,51	10
REGØ_008	23.05.2018	0,1	0,69	1	0,1	2,1	270	6,7	1,65	0,55	7,6
REGØ_008	15.10.2018	0,1	0,72	1	0,1	2,4	220	6,7	1,77	0,42	7,8
REGØ_008	25.05.2020	0,084	0,31	2,8	0,024	1,7	300	6,0	1,38	1,1	11
REGØ_008	19.10.2020	0,052	0,2	1,5	0,022	2,3	200	6,7	1,91	0,46	9,1
REGØ_008	31.05.2021	0,039	0,28	1,1	0,022	2	130	6,7	1,67	0,69	8,5
REGØ_008	19.10.2021	0,063	0,26	1,5	0,024	2,4	200	6,6	1,81	0,61	11
REGØ_008	10.05.2022	0,048	0,26	1,2	0,01	2,2	170	6,6	1,7	0,76	9,3
REGØ_008	26.10.2022	0,079	0,29	2,1	0,025	2,3	280	6,6	1,79	0,7	13
REGØ_008	22.05.2023	0,069	0,27	2,1	0,03	1,5	180	6,3	1,21	0,71	9,3
REGØ_008	17.10.2023	0,09	0,31	2,6	0,022	2,5	300	6,5	1,79	0,56	12
REGØ_010	22.05.2018	0,1	0,25	1	0,1	5,1	230	7,1	3,05	0,68	9,1
REGØ_010	15.10.2018	0,1	0,25	1	0,1	7,6	350	7,3	4,34	0,57	7,1
REGØ_010	13.05.2019	0,023	0,21	1,1	0,028	5,4	120	7,1	4,02	3,4	9,6
REGØ_010	07.10.2019	0,05	0,28	1,3	0,026	5,3	350	7,0	3,74	0,92	12
REGØ_010	25.05.2020	0,005	0,025	0,6	0,01	5,6	200	7,2	3,46	1,1	8,7
REGØ_010	19.10.2020	0,048	0,17	0,74	0,024	6,5	350	7,2	4,21	1,1	11
REGØ_010	31.05.2021	0,019	0,2	0,46	0,023	4,9	140	7,1	3,23	0,51	10
REGØ_010	19.10.2021	0,059	0,13	0,83	0,01	7	440	7,3	4,14	1,2	12
REGØ_010	10.05.2022	0,026	0,2	0,54	0,01	6,3	240	7,2	4,18	0,98	7,8
REGØ_010	26.10.2022	0,059	0,25	0,7	0,022	6,2	330	7,2	3,91	1,2	11
REGØ_010	22.05.2023	0,022	0,22	1	0,022	5,6	170	7,1	3,15	0,68	9,6
REGØ_010	17.10.2023	0,059	0,18	1,7	0,023	6	460	7,0	3,52	0,92	13
REGØ_011	22.05.2018	0,1	0,75	1	0,1	3,2	400	6,8	2,28	0,46	6,8
REGØ_011	15.10.2018	0,1	1	1	0,1	5	430	6,9	3,18	0,54	7,2
REGØ_011	13.05.2019	0,039	0,34	1,8	0,027	2,4	210	6,3	1,96	0,44	12
REGØ_011	07.10.2019	0,06	0,3	1,7	0,01	3,6	340	6,7	2,35	0,66	11

Prøvepunkt	Dato	Pb µg/l	Cu µg/l	Zn µg/l	Sb µg/l	Ca µg/l	Fe µg/l	pH	Kond mS/m	Turb FNU	OC mg/l
REGØ_011	25.05.2020	0,057	0,4	2,7	0,034	2,4	290	6,4	1,53	0,69	12
REGØ_011	19.10.2020	0,062	0,2	1	0,024	3,9	420	6,9	2,71	1,3	8,4
REGØ_011	31.05.2021	0,061	0,25	0,98	0,01	3,1	240	6,9	2,37	0,65	7
REGØ_011	19.10.2021	0,005	0,025	0,84	0,01	3,9	410	7,0	2,64	1,4	9,3
REGØ_011	10.05.2022	0,053	0,36	1,3	0,02	2,9	390	6,7	2,07	0,83	8,5
REGØ_011	26.10.2022	0,058	0,37	1,9	0,022	3,3	300	6,6	2,15	0,91	13
REGØ_011	22.05.2023	0,034	0,51	2,6	0,026	2,2	210	6,4	1,36	0,51	9,2
REGØ_011	17.10.2023	0,071	0,28	1,9	0,022	3,6	400	6,7	2,27	0,8	11
REGØ_012	22.05.2018	0,1	0,99	1	0,1	2,8	520	6,9	2,38	0,62	5,8
REGØ_012	15.10.2018	0,1	0,75	1	0,1	4,3	1100	6,8	2,75	1,5	8
REGØ_012	13.05.2019	0,047	0,55	3,8	0,029	2,1	220	6,1	1,73	0,35	10
REGØ_012	07.10.2019	0,053	0,48	2,2	0,025	3	330	6,6	2,12	0,56	9,6
REGØ_012	25.05.2020	0,051	0,63	3,5	0,026	2	340	6,1	1,25	0,46	11
REGØ_012	19.10.2020	0,06	0,3	1,9	0,01	3,4	460	6,9	2,5	0,98	6,6
REGØ_012	31.05.2021	0,068	0,4	1,1	0,01	3,2	300	7,0	2,28	0,53	5,7
REGØ_012	18.10.2021	0,005	0,025	2,1	0,01	3,4	380	6,9	2,37	0,93	7,9
REGØ_012	10.05.2022	0,081	0,54	2,4	0,028	2,3	510	6,6	1,79	1	8,7
REGØ_012	26.10.2022	0,054	1,8	2,6	0,031	2,6	300	6,5	1,83	0,68	11
REGØ_012	22.05.2023	0,029	0,62	3,7	0,023	1,5	220	6,0	1,15	0,59	9,1
REGØ_012	20.10.2023	0,053	0,34	2,2	0,01	3,4	360	6,7	2,3	0,84	6,6
REGØ_013	22.05.2018	0,1	0,67	2,2	0,1	2,3	1200	6,6	1,91	1,4	9
REGØ_013	13.05.2019	0,051	0,42	3,4	0,03	1,8	290	5,9	1,59	0,38	10
REGØ_013	07.10.2019	0,076	0,37	3,6	0,027	2,8	660	6,3	1,75	0,89	11
REGØ_013	25.05.2020	0,073	0,41	5	0,044	1,7	380	5,8	1,17	0,49	11
REGØ_013	19.10.2020	0,097	0,21	3	0,021	2,9	900	6,5	2,01	1,6	8,7
REGØ_013	07.06.2021	0,15	0,35	2,2	0,025	3	910	6,6	2,06	2,2	8,5
REGØ_013	18.10.2021	0,005	0,025	2,6	0,01	2,7	540	6,6	1,95	1,3	9,9
REGØ_013	10.05.2022	0,1	0,44	2,8	0,028	2	680	6,1	1,51	1,1	10
REGØ_013	26.10.2022	0,066	0,45	3	0,035	2,3	370	6,2	1,63	0,77	12
REGØ_013	22.05.2023	0,081	0,51	3,7	0,031	1,7	360	5,9	1,1	0,5	10
REGØ_013	20.10.2023	0,065	0,28	3,4	0,01	2,6	580	6,4	1,76	1,2	8,7
REGØ_014	22.05.2018	0,1	0,54	1	0,1	1,5	280	6,5	1,78	0,45	9,1
REGØ_014	15.10.2018	0,1	0,55	1	0,1	3,9	700	6,7	2,38	0,68	12
REGØ_014	13.05.2019	0,16	0,33	3,2	0,034	1,8	330	5,6	1,6	0,37	14
REGØ_014	07.10.2019	0,098	0,35	2,4	0,01	2,4	320	6,3	1,96	0,31	13
REGØ_014	25.05.2020	0,18	0,31	3,4	0,029	1,2	260	5,5	1,02	0,75	11
REGØ_014	19.10.2020	0,092	0,31	1,7	0,029	2,9	300	6,6	2,24	0,51	11
REGØ_014	31.05.2021	0,077	0,31	1,5	0,031	2,4	220	6,7	1,9	1	9,4
REGØ_014	19.10.2021	0,065	0,27	1,8	0,023	3,7	280	6,7	2,37	0,9	13
REGØ_014	10.05.2022	0,12	0,32	2,4	0,035	1,9	270	6,1	1,39	0,91	12
REGØ_014	26.10.2022	0,15	0,44	2,8	0,031	2,9	520	6,1	1,95	0,65	19

Prøvepunkt	Dato	Pb µg/l	Cu µg/l	Zn µg/l	Sb µg/l	Ca µg/l	Fe µg/l	pH	Kond mS/m	Turb FNU	OC mg/l
REGØ_014	22.05.2023	0,12	0,35	3,3	0,025	1,1	210	5,6	0,88	0,55	9,6
REGØ_014	17.10.2023	0,13	0,34	3	0,026	2,5	460	6,3	1,7	0,45	15
REGØ_015	13.05.2019	0,29	1,3	3,1	0,032	1,1	310	5,3	1,28	0,26	12
REGØ_015	07.10.2019	0,15	0,34	2	0,024	1,7	330	6,2	1,37	0,27	14
REGØ_015	25.05.2020	0,3	0,3	3,9	0,01	0,9	220	5,1	0,97	0,69	10
REGØ_015	19.10.2020	0,098	0,23	1,5	0,028	1,9	180	6,4	1,57	0,29	9,2
REGØ_015	31.05.2021	0,082	0,24	1,1	0,023	1,4	170	6,4	1,25	0,29	7,3
REGØ_015	19.10.2021	0,005	0,025	1,4	0,01	1,7	250	6,5	1,49	0,32	10
REGØ_015	10.05.2022	0,21	0,33	2,4	0,029	1,2	370	5,7	1,1	0,41	12
REGØ_015	26.10.2022	0,26	0,49	3,2	0,031	1,8	500	5,4	1,46	0,53	18
REGØ_015	22.05.2023	0,19	0,62	18	0,029	0,56	170	5,1	0,82	0,55	8,7
REGØ_015	20.10.2023	0,14	0,33	2,4	0,029	1,8	260	6,3	1,41	0,31	9,1
REGØ_016	22.05.2018	0,1	0,72	1	0,1	1,6	190	6,6	1,71	0,38	5,4
REGØ_016	13.05.2019	0,18	0,52	3,7	0,04	1,6	250	5,8	1,33	0,32	8,4
REGØ_016	07.10.2019	0,079	0,33	1,8	0,01	2	200	6,5	1,81	0,26	9,7
REGØ_016	25.05.2020	0,11	0,27	4,1	0,01	1,1	180	5,5	1,08	0,94	7,9
REGØ_016	19.10.2020	0,063	0,23	1,3	0,01	2,5	170	6,7	2,08	0,38	6,9
REGØ_016	07.06.2021	0,042	0,19	0,62	0,01	2,3	92	7,0	2,08	0,41	3,5
REGØ_016	18.10.2021	0,078	0,17	1,4	0,01	2,6	170	6,6	2,07	0,4	7,7
REGØ_016	10.05.2022	0,082	0,21	2,5	0,024	1,2	250	6,0	1,11	0,63	8,3
REGØ_016	26.10.2022	0,11	0,47	2	0,026	2,3	310	6,4	1,7	0,49	12
REGØ_016	22.05.2023	0,094	0,31	2,6	0,01	0,76	120	5,5	0,69	0,56	5,8
REGØ_016	20.10.2023	0,089	0,33	1,6	0,01	2,6	210	7,0	2,05	0,49	6,6
REGØ_017	22.05.2018	0,1	0,7	1	0,1	1,4	150	6,6	1,52	0,31	5,1
REGØ_017	13.05.2019	0,11	0,25	3	0,028	1,1	140	6,0	1,24	0,3	7,3
REGØ_017	07.10.2019	0,12	0,4	1,6	0,023	2,3	190	6,6	1,81	0,25	8,6
REGØ_017	25.05.2020	0,005	1,7	3,2	0,01	6,7	19	5,4	0,91	0,96	6,5
REGØ_017	19.10.2020	0,053	0,12	1,1	0,023	2,2	130	6,7	1,97	0,2	6,2
REGØ_017	07.06.2021	0,046	0,13	0,69	0,01	2	64	6,9	1,88	0,26	3,3
REGØ_017	18.10.2021	0,065	0,095	1,2	0,01	2,3	140	6,7	1,75	0,23	7,5
REGØ_017	10.05.2022	0,073	0,13	2,2	0,022	1,1	180	6,0	1,05	0,63	7,7
REGØ_017	26.10.2022	0,085	0,24	2,2	0,01	2,1	230	6,5	1,57	0,32	10
REGØ_017	22.05.2023	0,077	0,29	1,8	0,022	0,5	66	5,5	0,73	0,67	4,7
REGØ_017	20.10.2023	0,059	0,15	1,4	0,01	2,5	140	6,8	2,04	0,22	5,5
REGØ_018	22.05.2018	0,31	1,2	1	0,1	1,5	140	6,8	1,93	0,57	4,9
REGØ_018	13.05.2019	0,29	0,61	3,6	0,038	1,4	230	5,8	1,48	0,27	9,8
REGØ_018	07.10.2019	0,11	0,89	2,6	0,01	2,3	200	6,6	1,99	0,26	8,5
REGØ_018	25.05.2020	0,19	0,5	4,8	0,028	1,1	180	5,5	1,07	0,57	8,9
REGØ_018	19.10.2020	0,063	0,16	1,1	0,01	2,4	130	6,9	2,43	0,42	5,5
REGØ_018	07.06.2021	0,005	0,11	0,63	0,01	2,9	59	7,1	2,53	0,31	2,4
REGØ_018	18.10.2021	0,005	0,025	1,2	0,01	2,4	120	6,8	2,2	0,4	6,7

Prøvepunkt	Dato	Pb µg/l	Cu µg/l	Zn µg/l	Sb µg/l	Ca µg/l	Fe µg/l	pH	Kond mS/m	Turb FNU	OC mg/l
REGØ_018	10.05.2022	0,13	0,32	1,9	0,033	1,5	230	6,3	1,4	0,46	9
REGØ_018	26.10.2022	0,13	0,57	1,9	0,01	2,5	220	6,7	2,04	0,47	11
REGØ_018	22.05.2023	0,15	0,45	2,2	0,03	0,87	130	5,7	1,05	0,41	7,6
REGØ_018	20.10.2023	0,053	0,24	1,4	0,01	3	140	6,8	2,51	0,46	4,8
REGØ_019	22.05.2018	0,1	0,25	1	0,1	3,9	550	6,7	3,06	0,88	7,5
REGØ_019	13.05.2019	0,15	0,29	3,5	0,034	1,7	390	5,5	1,65	0,35	12
REGØ_019	07.10.2019	0,15	0,25	2,9	0,032	3,4	500	6,3	2,12	0,47	12
REGØ_019	25.05.2020	0,14	0,29	4,7	0,01	1,4	430	5,3	1,14	0,69	10
REGØ_019	19.10.2020	0,098	0,15	1,7	0,029	3,8	370	6,7	2,88	1,1	9,1
REGØ_019	07.06.2021	0,065	0,15	0,77	0,02	4,7	260	7,2	3,63	1,3	4,1
REGØ_019	18.10.2021	0,14	0,29	2,8	0,028	4	370	6,5	2,5	1	12
REGØ_019	10.05.2022	0,16	0,25	2,6	0,026	1,7	600	5,8	1,43	0,75	13
REGØ_019	26.10.2022	0,19	0,29	4,1	0,026	2,7	680	5,8	0,05	0,63	17
REGØ_019	22.05.2023	0,13	0,36	3,6	0,024	1,2	340	5,4	1,11	0,48	9,8
REGØ_019	20.10.2023	0,11	0,21	2,7	0,023	3,5	480	6,7	2,37	1,1	9,7
REGØ_020	13.05.2019	0,34	0,23	3,1	0,049	1,3	400	5,3	1,22	0,22	11
REGØ_020	07.10.2019	0,13	0,21	2,5	0,026	1,7	390	6,0	1,3	0,21	14
REGØ_020	25.05.2020	0,26	0,17	3,5	0,01	0,82	190	5,0	0,99	0,51	8,9
REGØ_020	19.10.2020	0,12	0,24	1,6	0,035	1,7	280	6,3	1,43	0,32	11
REGØ_020	31.05.2021	0,08	0,15	1,4	0,021	1,4	220	6,2	1,12	0,26	8,4
REGØ_020	18.10.2021	0,13	0,13	2,1	0,031	1,9	370	6,1	1,35	0,24	12
REGØ_020	10.05.2022	0,2	0,1	2,5	0,036	1,2	340	5,5	1,08	0,33	12
REGØ_020	26.10.2022	0,28	0,2	4,2	0,033	1,7	540	5,3	1,4	0,35	17
REGØ_020	22.05.2023	0,23	0,26	3,1	0,03	0,5	150	5,1	0,79	0,53	8,2
REGØ_020	20.10.2023	0,11	0,15	2,4	0,038	1,8	320	6,0	1,29	0,25	10
REGØ_021	22.05.2018	0,1	0,63	1	0,1	0,94	72	6,2	1,16	0,21	4,8
REGØ_021	15.10.2018	0,1	0,9	1	0,1	2,1	110	6,6	1,89	0,1	5,6
REGØ_021	13.05.2019	0,097	0,17	2,8	0,027	1	84	5,9	1,32	0,2	6,8
REGØ_021	07.10.2019	0,045	0,16	1,3	0,01	1,4	78	6,3	1,53	0,05	5,4
REGØ_021	25.05.2020	0,19	0,025	2	0,01	0,72	80	5,4	1,01	0,89	5,9
REGØ_021	19.10.2020	0,044	0,14	1,3	0,01	1,4	53	6,6	1,66	0,16	4,6
REGØ_021	31.05.2021	0,075	0,13	1,4	0,024	0,91	53	6,2	1,01	0,22	4,8
REGØ_021	18.10.2021	0,005	0,025	1,4	0,01	1,2	66	6,5	1,55	0,1	5,2
REGØ_021	10.05.2022	0,094	0,09	1,9	0,022	0,91	110	5,9	1,08	0,34	7
REGØ_021	26.10.2022	0,082	0,23	1,6	0,022	1,5	130	6,3	1,5	0,27	8,6
REGØ_021	22.05.2023	0,13	0,16	2,4	0,026	0,6	58	5,5	0,81	0,53	5,5
REGØ_021	17.10.2023	0,067	0,13	2,2	0,025	1,3	110	6,4	1,36	0,12	6,1
REGØ_023	22.05.2018	0,1	0,25	4,4	0,1	2,7	730	6,1	1,92	0,52	12
REGØ_023	15.10.2018	0,1	0,92	1	0,1	4,3	620	5,8	3,03	0,57	11
REGØ_023	13.05.2019	0,056	0,26	2,6	0,043	2,6	310	5,6	1,89	0,3	14
REGØ_023	07.10.2019	0,089	0,2	2,7	0,031	2,3	670	5,7	1,96	0,48	17

Prøvepunkt	Dato	Pb µg/l	Cu µg/l	Zn µg/l	Sb µg/l	Ca µg/l	Fe µg/l	pH	Kond mS/m	Turb FNU	OC mg/l
REGØ_023	25.05.2020	0,042	0,025	1,7	0,024	2,7	450	6,1	1,83	0,5	14
REGØ_023	19.10.2020	0,097	0,11	1,9	0,03	2,8	600	6,0	2,24	0,89	15
REGØ_023	31.05.2021	0,11	0,21	2,2	0,01	2,5	530	5,9	1,9	0,49	12
REGØ_023	19.10.2021	0,005	0,025	1,8	0,01	2,7	700	6,1	2,1	0,93	17
REGØ_023	10.05.2022	0,075	0,16	1,4	0,022	2,2	400	5,9	1,89	0,53	11
REGØ_023	26.10.2022	0,084	0,19	1,9	0,031	2,7	550	5,9	2,05	0,72	17
REGØ_023	22.05.2023	0,029	0,21	2,3	0,02	2,1	240	5,9	1,68	0,32	13
REGØ_023	17.10.2023	0,12	0,14	4,3	0,027	2,8	690	6,0	1,93	0,65	18
REGØ_074	22.05.2018	0,1	0,97	1	0,1	1,6	290	6,3	1,28	0,4	9,1
REGØ_074	15.10.2018	0,1	0,66	1	0,1	3,5	730	6,7	2,03	0,72	11
REGØ_074	13.05.2019	0,22	0,36	2,8	0,024	1,4	260	5,7	1,34	0,29	11
REGØ_074	07.10.2019	0,1	0,34	1,5	0,024	2,3	220	6,5	1,67	0,31	8,4
REGØ_074	25.05.2020	0,22	0,38	3,7	0,01	1,1	190	5,3	0,98	0,72	10
REGØ_074	19.10.2020	0,099	0,39	1,1	0,025	2,5	210	6,7	1,84	0,47	7,7
REGØ_074	31.05.2021	0,12	0,47	1,4	0,029	1,6	220	6,4	1,33	0,3	9,1
REGØ_074	18.10.2021	0,005	0,025	1	0,01	2,2	200	6,7	1,74	0,57	9,1
REGØ_074	10.05.2022	0,18	0,42	1,7	0,03	1,6	300	5,9	1,21	0,44	12
REGØ_074	26.10.2022	0,28	0,54	2,4	0,035	2,2	490	5,7	1,59	0,44	18
REGØ_074	22.05.2023	0,21	0,42	2,3	0,023	0,81	150	5,2	0,87	0,81	9,4
REGØ_074	20.10.2023	0,12	0,35	1,9	0,01	2,5	240	6,7	1,91	0,37	7,6
REGØ_080	13.05.2019	0,1	0,24	3	0,037	1,8	240	5,8	1,43	0,24	11
REGØ_080	07.10.2019	0,096	0,15	2	0,028	2,8	290	6,5	1,8	0,36	12
REGØ_080	25.05.2020	0,095	0,025	2,6	0,01	1,6	240	5,7	1,14	0,41	11
REGØ_080	19.10.2020	0,079	0,13	1,7	0,03	3,8	260	6,6	2,73	0,51	10
REGØ_080	31.05.2021	0,063	0,17	0,96	0,03	3	150	6,6	2,09	0,34	7,7
REGØ_080	18.10.2021	0,005	0,025	2	0,01	4,1	210	6,7	2,78	0,54	11
REGØ_080	10.05.2022	0,087	0,14	1,7	0,01	2,3	240	6,2	1,62	0,42	10
REGØ_080	26.10.2022	0,14	1,3	3,4	0,033	3,8	400	5,9	2,63	0,85	16
REGØ_080	22.05.2023	0,11	0,22	4,4	0,021	2	170	5,5	1,35	0,51	9,1
REGØ_080	20.10.2023	0,085	0,18	3,1	0,023	4,5	250	6,5	3,05	0,45	9,2
REGØ_081	13.05.2019	0,074	0,28	2,4	0,027	1,5	150	5,7	1,42	0,16	9,5
REGØ_081	07.10.2019	0,095	0,35	2,7	0,025	1,8	260	6,1	1,51	0,3	10
REGØ_081	25.05.2020	0,1	0,3	2,7	0,032	1,6	280	5,8	1,15	0,22	11
REGØ_081	19.10.2020	0,065	0,21	2	0,027	2,2	220	6,5	2,24	0,35	9
REGØ_081	31.05.2021	0,09	0,28	1,9	0,025	1,7	250	6,2	1,3	0,31	8,3
REGØ_081	18.10.2021	0,005	0,025	2,4	0,01	2,1	280	6,3	1,58	0,37	10
REGØ_081	10.05.2022	0,053	0,17	1,7	0,023	1,5	200	6,0	1,18	0,29	7,8
REGØ_081	26.10.2022	0,19	2,3	2,7	0,68	2	370	5,8	1,48	0,46	13
REGØ_081	22.05.2023	0,052	0,29	2,5	0,025	1,2	160	5,7	0,93	0,32	9
REGØ_081	20.10.2023	0,094	0,25	3,1	0,021	2,3	370	6,4	1,65	0,59	9,8

<i>Prøvepunkt</i>	<i>Dato</i>	<i>Pb</i> <i>µg/l</i>	<i>Cu</i> <i>µg/l</i>	<i>Zn</i> <i>µg/l</i>	<i>Sb</i> <i>µg/l</i>	<i>Ca</i> <i>µg/l</i>	<i>Fe</i> <i>µg/l</i>	<i>pH</i>	<i>Kond</i> <i>mS/m</i>	<i>Turb</i> <i>FNU</i>	<i>OC</i> <i>mg/l</i>
REGØ_082	07.10.2019	0,43	0,53	3,1	0,027					0,23	
REGØ_082	25.05.2020	0,33	0,43	3,5	0,033	0,74	240	4,9	1,01	0,52	9,8
REGØ_082	19.10.2020	0,35	0,5	2,3	0,03	2	590	6,1	1,71	0,46	13
REGØ_082	07.06.2021	0,22	0,33	1,5	0,021	2	300	6,4	1,69	0,74	9,5
REGØ_082	18.10.2021	0,39	0,31	2,8	0,01	2	670	5,7	1,41	0,26	14
REGØ_082	10.05.2022	0,42	0,8	2,5	0,033	1,1	490	5,1	1,21	0,45	11
REGØ_082	26.10.2022	0,58	2,2	3,5	0,042	1,5	610	4,9	1,65	0,37	20
REGØ_082	22.05.2023	0,27	1,4	3	0,031	0,45	190	5,0	0,82	0,52	8,9
REGØ_082	20.10.2023	0,37	0,53	3	0,032	1,9	590	5,8	0,39	0,32	12

Databell for Rødsmoen SØF, Rena leir og flyplass 2018-2023 med konsentrasjonen for bly, kobber, sink og antimon, samt støtteparametere.

Prøvepunkt	Dato	Pb µg/l	Cu µg/l	Zn µg/l	Sb µg/l	Ca µg/l	Fe µg/l	pH	Kond mS/m	Turb FNU	OC mg/l
RØDS_004	23.05.2018	0,1	1,7	2,8	0,1	5,8	76	7,3	4,1	0,65	3,6
RØDS_004	15.10.2018	0,1	2	3,1	0,1	6,2	45	7,4	3,92	0,27	3,2
RØDS_004	13.05.2019	0,005	1,4	2,9	0,01	5,6	32	7,2	3,96	0,29	4,1
RØDS_004	08.10.2019	0,011	1,4	2,8	0,022	4,6	58	7,1	3,32	0,3	5,1
RØDS_004	26.05.2020	0,025	1,3	3	0,03	5,4	61	7,3	3,66	0,67	4,4
RØDS_004	20.10.2020	0,005	1,9	2,3	0,01	4,2	68	7,2	3,31	0,38	5
RØDS_004	01.06.2021	0,005	1,6	2,9	0,01	6	24	7,4	4,18	0,33	3,1
RØDS_004	20.10.2021	0,005	1,2	2,6	0,01	4,3	43	7,3	3,49	0,4	5,2
RØDS_004	10.05.2022	0,005	1,6	2,9	0,01	6,2	27	7,4	4,34	0,28	3
RØDS_004	31.10.2022	0,005	2,6	3	0,01	4,8	55	7,2	3,5	0,56	5
RØDS_004	22.05.2023	0,011	1,3	3,4	0,01	6,6	28	7,2	4,07	0,4	3,8
RØDS_004	16.10.2023	0,015	1,6	3	0,02	5,1	72	7,0	3,58	0,41	5,3
RØDS_024	23.05.2018	0,1	2,6	1	0,1	9,1	99	7,5	6,69	0,56	6,2
RØDS_024	15.10.2018	0,1	3,2	5,7	0,27	22	130	7,5	12	0,23	6
RØDS_024	13.05.2019	0,087	3	2,3	0,19	7,7	64	7,1	4,77	0,3	10
RØDS_024	08.10.2019	0,14	3,7	3,7	0,12	10	150	7,2	6,22	0,36	8,6
RØDS_024	26.05.2020	0,2	4,8	2,4	0,17	12	160	7,7	7,26	0,45	8,3
RØDS_024	20.10.2020	0,075	2,5	1,5	0,11	12	120	7,2	7,29	0,36	7,5
RØDS_024	01.06.2021	0,064	3	1,4	0,14	11	110	7,2	6,92	0,55	6,6
RØDS_024	19.10.2021	0,11	3,2	2,2	0,14	13	160	7,3	7,54	0,5	8,2
RØDS_024	10.05.2022	1,1	3,8	3,8	0,2	12	150	7,5	7,48	0,62	7,6
RØDS_024	31.10.2022	0,16	5,1	3,9	0,14	14	180	7,5	7,95	0,6	8,9
RØDS_024	23.05.2023	0,18	4,2	3,4	0,17	8,7	120	7,1	4,06	0,37	9,7
RØDS_024	16.10.2023	0,18	4,7	4,1	0,14	9,7	200	7,3	6,38	0,32	9,9
RØDS_025	24.05.2018	0,1	1,2	1	0,1	8,6	160	7,5	5,99	1,5	7,7
RØDS_025	16.10.2018	0,1	0,84	1	0,1	15	110	7,6	8,74	0,55	7,1
RØDS_025	13.05.2019	0,048	1,1	1,1	0,084	7,8	130	7,0	4,57	0,76	13
RØDS_025	08.10.2019	0,072	1,2	1,3	0,075	10	300	7,2	5,56	0,7	14
RØDS_025	26.05.2020	0,058	0,86	2,3	0,053	11	180	7,6	6,45	0,82	9,9
RØDS_025	20.10.2020	0,049	0,82	0,68	0,069	11	220	7,4	6,54	1,1	10
RØDS_025	01.06.2021	0,033	0,68	0,54	0,052	11	150	7,5	6,4	0,82	8,7
RØDS_025	19.10.2021	0,054	0,93	1,6	0,072	11	240	7,4	6,23	0,6	13
RØDS_025	10.05.2022	0,05	0,69	1,2	0,044	9,9	220	7,5	6,01	0,72	9,3
RØDS_025	31.10.2022	0,049	1,9	0,88	0,05	11	270	7,4	6,5	0,81	13

Prøvepunkt	Dato	Pb µg/l	Cu µg/l	Zn µg/l	Sb µg/l	Ca µg/l	Fe µg/l	pH	Kond mS/m	Turb FNU	OC mg/l
RØDS_025	23.05.2023	0,059	1,1	1,2	0,072	8,7	170	7,2	4,45	0,75	9,8
RØDS_025	16.10.2023	0,071	1,1	1,6	0,059	9,6	310	7,2	5,55	0,6	14
RØDS_026	24.05.2018	0,1	0,93	1	0,1	7,3	250	7,4	5,34	0,98	8,8
RØDS_026	16.10.2018	0,1	0,8	1	0,1	14	220	7,5	7,83	0,67	6,5
RØDS_026	13.05.2019	0,079	1,2	1,6	0,068	6,8	210	6,9	4,1	0,77	15
RØDS_026	08.10.2019	0,11	1,1	1,6	0,067	8,4	430	7,1	4,69	0,8	16
RØDS_026	26.05.2020	0,075	0,91	2,6	0,05	9	260	7,4	5,3	1,3	11
RØDS_026	20.10.2020	0,068	1,4	0,97	0,082	8,3	230	7,3	5,35	1,5	11
RØDS_026	01.06.2021	0,05	0,8	0,73	0,061	8,1	240	7,4	5,22	0,82	9,4
RØDS_026	20.10.2021	0,1	0,89	1,3	0,064	8,7	320	7,2	4,76	1,7	16
RØDS_026	10.05.2022	0,066	0,71	1,1	0,048	9	260	7,4	5,49	1,2	11
RØDS_026	01.11.2022	0,076	0,75	0,92	0,06	9,3	360	7,3	5,61	1,4	15
RØDS_026	23.05.2023	0,074	0,92	1,2	0,069	7,9	220	7,1	4,02	1,1	11
RØDS_026	16.10.2023	0,12	0,85	1,6	0,068	7,3	430	7,1	4,68	0,78	15
RØDS_027	24.05.2018	0,1	0,87	1	0,1	5	92	7,2	4,12	0,43	6,5
RØDS_027	16.10.2018	0,1	0,72	1	0,1	10	29	7,2	6,64	0,15	5,9
RØDS_027	13.05.2019	0,055	0,39	0,71	0,062	5,1	68	6,9	3,43	0,46	12
RØDS_027	08.10.2019	0,097	0,39	1,5	0,067	6,3	220	7,0	3,83	0,44	13
RØDS_027	26.05.2020	0,036	0,35	0,57	0,07	6,8	96	7,3	4,45	0,44	7,6
RØDS_027	20.10.2020	0,04	0,75	0,68	0,056	6,5	95	7,2	4,66	0,57	9,1
RØDS_027	01.06.2021	0,024	0,27	0,58	0,062	6,4	66	7,3	4,41	0,21	6,7
RØDS_027	19.10.2021	0,05	0,32	0,66	0,057	7,8	120	7,3	4,67	0,4	10
RØDS_027	10.05.2022	0,026	0,27	0,85	0,058	7,5	65	7,3	4,93	0,48	6,7
RØDS_027	31.10.2022	0,091	1,5	1,2	0,049	7	190	7,2	4,49	1,4	13
RØDS_027	23.05.2023	0,038	0,37	0,82	0,058	4,5	78	7,1	3,02	0,54	8,1
RØDS_027	16.10.2023	0,058	0,34	1,3	0,06	5,8	200	7,0	3,85	0,37	12
RØDS_028	24.05.2018	0,1	2	6,1	0,91	20	14	8,1	16,3	0,29	5,7
RØDS_028	16.10.2018	0,1	1,5	13	0,96	22	15	8,0	14,2	0,15	2,3
RØDS_028	13.05.2019	0,016	2	11	1,5	22	18	8,1	16,7	0,95	4,8
RØDS_028	08.10.2019	0,012	2	9,7	1,2	26	10	8,1	18,2	0,37	5,2
RØDS_028	26.05.2020	0,012	1,6	9,1	0,92	22	5,9	8,1	16,4	0,2	3,9
RØDS_028	20.10.2020	0,005	1,7	11	1,3	21	5,8	8,0	15,1	0,85	4,2
RØDS_028	01.06.2021	0,011	1,6	7,4	1,1	21	6,6	8,0	14,9	0,3	3,8
RØDS_028	20.10.2021	0,013	1,4	20	1,2	19	6,8	8,0	12,3	0,47	3,7
RØDS_028	10.05.2022	0,013	1,5	12	1,1	24	4,2	8,1	17,1	0,26	3,4
RØDS_028	31.10.2022	0,005	2,3	13	1,2	28	3,8	8,1	18,9	0,4	4,3
RØDS_028	23.05.2023	0,036	1,7	11	1,5	22	11	8,0	13,5	0,5	6,4
RØDS_028	16.10.2023	0,022	1,6	14	1,2	25	7,4	7,9	17,2	0,18	6,2
RØDS_029	24.05.2018	0,1	2,7	2,8	0,1	3,5	84	7,3	3,17	0,82	3
RØDS_029	16.10.2018	0,1	1,3	2,7	0,1	4,8	55	7,3	3,07	0,3	2,4
RØDS_029	26.05.2020	0,036	4	6,8	0,01	4,1	74	7,2	2,89	4,3	4,4

Prøvepunkt	Dato	Pb µg/l	Cu µg/l	Zn µg/l	Sb µg/l	Ca µg/l	Fe µg/l	pH	Kond mS/m	Turb FNU	OC mg/l
RØDS_029	20.10.2020	0,005	1,5	3,1	0,01	3,6	38	7,1	3	0,28	3,2
RØDS_029	01.06.2021	0,022	2,9	4,3	0,01	4	43	7,3	3,03	0,52	2,4
RØDS_029	20.10.2021	0,013	2,2	4,4	0,01	5,9	43	7,3	3,91	0,33	3,1
RØDS_029	10.05.2022	0,028	2,7	3,9	0,01	5,6	77	7,3	4,04	1	4,3
RØDS_029	31.10.2022	0,015	2	2,8	0,01	4	46	7,3	3,09	0,5	3,1
RØDS_029	23.05.2023	0,028	2,6	5	0,01	2,6	46	6,9	2,03	2,2	4,8
RØDS_029	16.10.2023	0,014	2,9	4,6	0,01	5,4	54	7,2	4,23	0,35	3,8
RØDS_031	23.05.2018	0,32	5,7	2,8	0,32	3,3	310	6,7	2,71	0,74	8,6
RØDS_031	13.05.2019	0,48	8,5	7,4	0,31	3,3	130	6,4	2,61	0,7	13
RØDS_031	08.10.2019	0,27	9,2	6,7	0,33	3,6	190	6,7	3,11	0,37	9,6
RØDS_031	26.05.2020	0,17	4,1	1,9	0,26	4,2	160	6,9	3,14	0,55	6,2
RØDS_031	20.10.2020	0,17	6,3	3,8	0,32	4,8	190	6,9	3,77	0,43	8,9
RØDS_031	01.06.2021	0,11	6,2	2,3	0,35	3,9	140	6,8	3,16	0,52	8,4
RØDS_031	19.10.2021	0,18	5,7	4,6	0,3	5,4	250	6,8	3,69	0,53	11
RØDS_031	10.05.2022	0,17	3,7	2,7	0,26	4,6	240	6,9	3,82	0,96	6,5
RØDS_031	31.10.2022	0,15	5,6	5,3	0,28	4,9	200	6,8	3,74	0,6	9,7
RØDS_031	23.05.2023	0,12	4,5	3,8	0,28	3,2	66	6,7	2,43	0,53	7,4
RØDS_031	16.10.2023	0,26	7	5,8	0,31	3,7	270	6,7	3,16	0,44	12
RØDS_032	24.05.2018	0,1	0,92	1	0,1	6	160	7,2	3,89	0,27	7,7
RØDS_032	16.10.2018	0,1	0,88	1	0,1	10	64	7,4	6,53	0,16	6
RØDS_032	13.05.2019	0,11	2,1	2,6	0,15	4,4	150	6,6	2,92	0,48	16
RØDS_032	08.10.2019	0,12	2,1	2,3	0,14	5,3	260	6,9	3,25	0,4	16
RØDS_032	26.05.2020	0,078	1,2	1,1	0,11	5,9	150	7,3	3,89	0,48	11
RØDS_032	20.10.2020	0,074	1,6	1,2	0,12	6	160	7,1	4,01	0,37	11
RØDS_032	01.06.2021	0,054	1,5	1,1	0,14	5,2	93	7,2	3,6	0,26	9,4
RØDS_032	20.10.2021	0,11	1,6	2,7	0,098	6,1	230	7,0	3,58	0,73	17
RØDS_032	10.05.2022	0,084	1,1	0,94	0,097	6,4	120	7,2	4,25	0,56	8,8
RØDS_032	31.10.2022	0,072	2,5	2,3	0,099	6,2	230	7,1	3,91	0,48	16
RØDS_032	23.05.2023	0,071	1,4	1,3	0,13	4,2	100	7,0	2,78	0,39	10
RØDS_032	16.10.2023	0,13	1,8	2,5	0,14	5,5	290	6,9	3,12	0,29	17
RØDS_034	23.05.2018	1,6	3,4	2,2	0,92	7,4	140	7,1	5,74	0,83	2,8
RØDS_034	16.10.2018	7,4	5,2	6	19	15	1900	6,6	9,71	6,1	5,2
RØDS_034	13.05.2019	0,31	3,7	3,6	4,3	6,6	64	7,1	4,55	1,3	5,5
RØDS_034	26.05.2020	0,97	4,5	5,3	17	9,5	220	7,3	6,06	1,1	4,5
RØDS_034	20.10.2020	0,99	6,6	5,8	27	8,2	230	6,6	6,32	1,6	4,8
RØDS_034	02.06.2021	0,17	7,7	8,3	27	11	34	6,8	6,88	0,85	5,6
RØDS_034	19.10.2021	1,1	6,3	9,4	20	13	190	6,5	8,32	1,6	4,9
RØDS_034	10.05.2022	0,88	5,7	14	26	7,5	100	6,9	5,26	1,1	2,7
RØDS_034	31.10.2022	1,2	10	16	18	11	96	6,5	7,56	3,8	4,1
RØDS_034	23.05.2023	1,9	10	12	29	11	60	7,0	5,97	0,98	5
RØDS_034	16.10.2023	0,7	9,4	11	13	11	140	6,7	7,68	1,5	6,9

Prøvepunkt	Dato	Pb µg/l	Cu µg/l	Zn µg/l	Sb µg/l	Ca µg/l	Fe µg/l	pH	Kond mS/m	Turb FNU	OC mg/l
RØDS_035	23.05.2018	0,1	0,51	1	0,1	8,3	240	7,2	6,18	0,55	10
RØDS_035	16.10.2018	0,1	0,25	1	0,1	14	220	7,1	8,43	0,5	11
RØDS_035	13.05.2019	0,06	0,45	2,8	0,19	7	170	6,6	4,18	0,49	18
RØDS_035	08.10.2019	0,11	0,45	2,3	0,095	8,9	400	6,9	5,15	0,49	19
RØDS_035	26.05.2020	0,065	0,32	2,6	0,12	10	220	7,2	5,97	0,57	14
RØDS_035	20.10.2020	0,082	0,3	2,3	0,088	11	300	7,1	6,4	0,48	13
RØDS_035	01.06.2021	0,04	0,33	1,3	0,097	10	170	7,2	6,31	0,4	12
RØDS_035	19.10.2021	0,069	0,29	2,1	0,092	10	260	7,1	6,01	0,59	15
RØDS_035	10.05.2022	0,045	0,38	1,4	0,07	8,9	150	7,1	5,91	0,63	13
RØDS_035	31.10.2022	0,093	1,5	2,3	0,093	10	410	7,0	6,11	0,88	18
RØDS_035	23.05.2023	0,05	0,37	2,1	0,13	6,8	170	6,9	4,24	0,48	13
RØDS_035	16.10.2023	0,12	0,31	2,9	0,085	8,9	500	6,9	5,13	0,64	21
RØDS_062	23.05.2018	0,1	1,9	1	0,1	4,6	69	7,3	3,9	0,86	4,2
RØDS_062	16.10.2018	0,1	1,5	2,4	0,1	6	62	7,3	4,45	0,31	3,4
RØDS_062	26.05.2020	0,034	1,2	2,5	0,01	4,8	80	7,3	3,43	0,83	5,2
RØDS_062	20.10.2020	0,005	1,7	2,2	0,01	4,3	57	7,3	3,5	0,36	4,7
RØDS_062	02.06.2021	0,046	1,4	2,6	0,024	5,3	45	7,3	3,81	0,44	4
RØDS_062	20.10.2021	0,019	1,2	2,3	0,01	5,1	77	7,2	3,4	0,49	5,7
RØDS_062	10.05.2022	0,031	1,2	2,2	0,01	5,1	93	7,3	3,9	0,68	4,6
RØDS_062	31.10.2022	0,017	2,3	2,5	0,01	4,8	83	7,2	3,49	0,53	5,6
RØDS_062	24.05.2023	0,017	1,2	2,9	0,01	4,6	38	7,1	3,46	0,49	4,5
RØDS_062	16.10.2023	0,02	1,5	2,7	0,01	4,6	93	7,1	3,66	0,51	6,2
RØDS_071	23.05.2018	0,1	0,85	1	0,1	7,8	100	7,4	5,11	0,22	5,5
RØDS_071	13.05.2019	0,022	0,53	1,1	0,12	5,8	47	7,1	4,05	0,26	8,2
RØDS_071	08.10.2019	0,036	0,39	1,3	0,14	8,3	140	7,3	5,37	0,25	7,6
RØDS_071	26.05.2020	0,024	0,48	2,4	0,16	8,3	110	7,4	5,17	0,38	6,1
RØDS_071	20.10.2020	0,005	0,55	1,1	0,098	7,6	80	7,3	5,46	0,34	5,4
RØDS_071	01.06.2021	0,018	0,44	0,64	0,17	7,3	71	7,4	5,12	0,3	5,1
RØDS_071	19.10.2021	0,023	0,43	1,3	0,082	9,2	95	7,4	5,71	0,32	6,4
RØDS_071	10.05.2022	0,05	0,79	2,8	0,1	6,5	75	7,3	5	0,82	5,8
RØDS_071	31.10.2022	0,023	0,41	1,2	0,12	9	120	7,4	6,06	0,4	6,8
RØDS_071	23.05.2023	0,023	0,41	1,8	0,091	4,6	53	7,0	2,84	0,24	7,9
RØDS_071	16.10.2023	0,031	0,37	1,5	0,15	7,2	160	7,3	5,38	0,16	7,8
RØDS_073	23.05.2018	0,1	0,72	1	0,1	9,5	89	7,5	6,29	0,35	5,3
RØDS_073	16.10.2018	0,1	0,57	1	0,1	20	180	7,4	9,74	0,71	4,7
RØDS_073	26.05.2020	0,025	0,22	0,68	0,01	14	130	7,7	7,6	0,66	6
RØDS_073	20.10.2020	0,005	0,7	0,58	0,01	13	120	7,5	8,22	0,62	5,4
RØDS_073	01.06.2021	0,011	0,18	0,68	0,01	11	64	7,5	6,77	0,36	4,1
RØDS_073	19.10.2021	0,026	0,22	0,74	0,01	15	140	7,5	8,21	1	6,8
RØDS_073	10.05.2022	0,02	0,22	0,6	0,01	13	88	7,5	7,44	1,6	5,7
RØDS_073	31.10.2022	0,029	1,3	0,8	0,01	16	170	7,5	8,82	0,84	6,9

Prøvepunkt	Dato	Pb µg/l	Cu µg/l	Zn µg/l	Sb µg/l	Ca µg/l	Fe µg/l	pH	Kond mS/m	Turb FNU	OC mg/l
RØDS_073	23.05.2023	0,032	0,31	0,67	0,02	8	72	7,2	4,48	0,47	7,5
RØDS_073	16.10.2023	0,036	0,23	1,2	0,02	10	170	7,3	6,69	0,38	7,7
RØDS_075	24.05.2018	0,1	3,1	4,5	0,1	4,8	130	7,2	3,38	0,85	3,1
RØDS_075	16.10.2018	0,1	1,1	2,2	0,1	4,7	62	7,2	3,09	0,33	2,6
RØDS_075	26.05.2020	0,033	3,4	6,1	0,01	4,1	67	7,2	2,97	2	5,2
RØDS_075	20.10.2020	0,005	1,5	3,6	0,01	3,9	42	7,2	3,11	0,34	3
RØDS_075	01.06.2021	0,016	2,6	4,2	0,01	4,4	36	7,1	3,1	0,7	2,4
RØDS_075	20.10.2021	0,019	2,3	6,5	0,01	5,9	46	7,2	4,06	0,53	3,5
RØDS_075	10.05.2022	0,028	2,6	4,1	0,01	5,7	74	7,3	4,2	0,95	4,3
RØDS_075	01.11.2022	0,019	2,4	3,6	0,01	5,2	53	7,2	3,88	0,49	3,3
RØDS_075	23.05.2023	0,018	1,9	3,7	0,01	4,1	35	7,1	3,04	0,93	4,3
RØDS_075	16.10.2023	0,021	2,8	5	0,01	6	64	7,2	4,29	0,45	3,9
RØDS_076	24.05.2018	0,1	1,1	1	0,1	9,5	350	7,2	5,39	0,92	9,2
RØDS_076	13.05.2019	0,082	0,98	1,8	0,068	7,5	210	7,0	4,44	1,2	14
RØDS_076	08.10.2019	0,099	0,95	1,5	0,063	9,3	430	7,1	5,23	0,8	16
RØDS_076	26.05.2020	0,068	0,69	2,9	0,054	9,8	260	7,5	5,64	1,3	11
RØDS_076	20.10.2020	0,067	0,59	0,75	0,064	9,2	230	7,3	5,97	1,7	11
RØDS_076	02.06.2021	0,053	0,68	0,82	0,043	9,3	240	7,3	5,47	1,2	9,6
RØDS_076	20.10.2021	0,005	0,025	1,1	0,026	8,7	330	7,2	5	1,8	16
RØDS_076	10.05.2022	0,067	0,63	0,71	0,045	9,4	270	7,4	5,67	1,5	11
RØDS_076	01.11.2022	0,075	1,7	0,93	0,063	9,7	340	7,4	5,91	1,6	14
RØDS_076	24.05.2023	0,069	0,9	1,4	0,054	8,6	230	7,1	4,34	0,9	11
RØDS_076	17.10.2023	0,08	0,8	1,4	0,05	8	420	7,1	5,31	1,2	15
RØDS_077	24.05.2018	0,1	1,5	1	0,1	7,9	250	7,3	5,63	1	8,5
RØDS_077	13.05.2019	0,075	1	1,7	0,066	7,2	180	7,0	4,57	1,1	14
RØDS_077	08.10.2019	0,096	0,92	1,5	0,059	9,4	400	7,1	5,25	0,79	15
RØDS_077	26.05.2020	0,23	0,75	2,3	0,05	9,6	250	7,4	5,75	1,2	10
RØDS_077	20.10.2020	0,071	0,64	1,3	0,057	9,1	230	7,2	5,97	1,7	10
RØDS_077	02.06.2021	0,044	0,65	0,81	0,036	9,2	200	7,1	5,52	1,3	9,4
RØDS_077	20.10.2021	0,1	0,62	1,2	0,048	8,9	280	7,2	5,06	1,4	15
RØDS_077	10.05.2022	0,079	0,79	0,61	0,046	9,5	240	7,3	5,75	1,2	11
RØDS_077	01.11.2022	0,073	0,68	1	0,055	10	330	7,3	5,99	1,4	14
RØDS_077	24.05.2023	0,071	0,89	1,4	0,063	8,6	220	7,0	4,39	0,71	11
RØDS_077	17.10.2023	0,081	0,82	1,4	0,062	8,1	400	7,1	5,4	0,85	15
RØDS_078	23.05.2018	0,1	1,7	3,6	0,1	5,5	110	7,3	3,93	0,57	4
RØDS_078	15.10.2018	0,1	1,9	1	0,1	6,1	72	7,4	3,85	0,31	3,5
RØDS_078	26.05.2020	0,04	1,1	2,7	0,021	4,7	93	7,2	3,31	0,83	5,7
RØDS_078	20.10.2020	0,005	1,4	2,4	0,01	4,3	76	7,2	3,22	0,45	5,2
RØDS_078	01.06.2021	0,01	1,4	3	0,01	5,1	46	7,3	3,98	0,39	3,8
RØDS_078	20.10.2021	0,022	1,1	2,4	0,01	4,8	86	7,2	3,41	0,55	5,8
RØDS_078	10.05.2022	0,015	1,4	2,5	0,01	5,8	53	7,4	4,26	0,48	3,7

Prøvepunkt	Dato	Pb µg/l	Cu µg/l	Zn µg/l	Sb µg/l	Ca µg/l	Fe µg/l	pH	Kond mS/m	Turb FNU	OC mg/l
RØDS_078	31.10.2022	0,02	2,2	3,1	0,01	4,7	92	7,2	3,43	0,56	6
RØDS_078	22.05.2023	0,02	1,3	3,1	0,01	6	48	7,2	3,74	0,5	4,2
RØDS_078	16.10.2023	0,034	1,6	2,8	0,01	5	120	7,1	3,58	0,49	6,6
RØDS_079	23.05.2018	0,22	2,3	2,4	0,1	9,2	450	7,2	5,51	1,4	8,1
RØDS_079	16.10.2018	0,1	1,4	1	0,1	18	140	7,2	10,2	0,52	6,7
RØDS_079	13.05.2019	0,097	3,6	3,1	0,2	6,5	88	6,7	4,06	0,62	14
RØDS_079	08.10.2019	0,1	3,8	2,6	0,16	10	200	6,8	5,93	0,44	12
RØDS_079	26.05.2020	0,077	2,1	1,2	0,13	11	140	7,3	6,72	2,5	7,8
RØDS_079	20.10.2020	0,069	3,3	1,7	0,14	11	170	7,1	7,04	0,52	11
RØDS_079	01.06.2021	0,053	2,6	0,87	0,14	8,8	98	7,1	5,48	0,51	8,3
RØDS_079	19.10.2021	0,081	2,5	2,5	0,14	9,8	270	6,6	5,63	0,66	17
RØDS_079	10.05.2022	0,066	1,6	1,5	0,1	9,2	240	6,9	5,74	0,89	8,8
RØDS_079	31.10.2022	0,19	1,5	4,1	0,099	6,7	400	5,9	3,52	0,93	31
RØDS_079	23.05.2023	0,061	2,5	2,7	0,14	6,6	110	6,8	3,49	0,72	10
RØDS_079	16.10.2023	0,086	3,1	2,6	0,1	8,5	220	6,9	5,55	0,87	11
RØDS_082	25.05.2018	0,47	0,69	1	0,1	2,3	460	5,8	1,95	0,31	21
RØDS_082	16.10.2018	0,1	1,1	2,2	0,1	5,7	200	5,5	4,68	0,21	20
RØDS_082	13.05.2019	0,75	0,51	3,7	0,06	2,4	430	4,8	2,43	0,27	30
RØDS_082	26.05.2020	0,45	0,2	2,8	0,045	3,5	320	6,3	2,07	0,21	22
RØDS_082	20.10.2020	0,69	0,28	2,4	0,056	3,5	600	5,5	2,62	0,27	28
RØDS_082	01.06.2021	0,74	0,3	2,3	0,054	2,7	440	5,5	1,95	0,22	24
RØDS_082	19.10.2021	0,82	0,25	2,5	0,057	3,7	650	5,3	2,54	0,21	33
RØDS_082	10.05.2022	0,49	0,38	1,6	0,037	3,3	390	6,1	2,18	0,3	21
RØDS_082	31.10.2022	0,76	0,23	2,6	0,071	3,5	770	5,2	2,58	0,32	35
RØDS_082	23.05.2023	0,73	0,25	3,1	0,054	2,8	450	5,4	1,83	0,24	21
RØDS_082	16.10.2023	1,1	0,2	3,8	0,08	2,8	820	5,1	2,39	0,21	36

Vedlegg 3 – Analyserapporter fra Eurofins 2023

Rapportene inneholder analyseresultater, måleusikkerhet, deteksjonsgrenser for analysene, mm.

AR-23-MM-051545-01
EUNOMO-00376340

Prøvemottak: 25.05.2023

Temperatur:

 Analyseperiode: 25.05.2023 09:05 -
05.06.2023 11:46

Forsvarsbygg
Pb 405 Sentrum
103 OSLO
Attn: Arne Eriksen

 Referanse: Nasj. vann.ov.v. akt. SØF
Regionfelt Østla, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2023-05250065	Prøvetakingsdato:	22.05.2023 - 24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_001	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.18	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.24	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	2.9	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	13	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	5.9	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.6	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	3.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2023-05250076	Prøvetakingsdato:	22.05.2023 - 24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_003	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.4		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.35 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.13 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	3.3 mg/l		0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020 µg/l		0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.022 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	21 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	6.7 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.4 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	3.3 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2023-05250067	Prøvetakingsdato:	22.05.2023 - 24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_005	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	1.8 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.10 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	7.3 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.021 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.055 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	120 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.2 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.32 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.6 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2023-05250079	Prøvetakingsdato:	22.05.2023 - 24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_006	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.94	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	0.87	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	8.8	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.022	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.14	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	160	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.77	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.24	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2023-05250064	Prøvetakingsdato:	22.05.2023 - 24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_008	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.3		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.71	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.21	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	9.3	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.030	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.069	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	180	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.5	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.27	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2023-05250077	Prøvetakingsdato:	22.05.2023 - 24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_010	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.68	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.15	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	9.6	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	9.6	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
* Aluminium fraksjoner (reaktivt - illabilt)					
* Aluminium - Illabilt	11	µg/l	5	35%	Intern metode
Aluminiumfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttag. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
* Aluminium - reaktivt	19	µg/l	5	30%	Intern metode
Aluminiumfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttag. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
Labilt Aluminium	7.3	µg/l	5	50%	Intern metode
a) Aluminium (Al), filtrert	76	µg/l	1	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Aluminium (Al), oppsluttet	84	µg/l	5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.022	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.13	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), filtrert	14	µg/l	1	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), oppsluttet	14	µg/l	1	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.022	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	170	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	280	µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	5.6	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Kalsium (Ca), oppsluttet	5.2 mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.22 µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.055 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.27 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.0 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), oppsluttet	< 2.0 µg/l	2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), filtrert	29 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), oppsluttet	26 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Merknader:

-Ca og Sr oppsluttet<filtrert men innefor 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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2023-05250073	Prøvetakingsdato:	22.05.2023 - 24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_011	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.51	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.36	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	9.5	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	9.2	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
* Aluminium fraksjoner (reaktivt - illabilt)					
* Aluminium - Illabilt	26	µg/l	5	35%	Intern metode
Aluminiumfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttag. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
* Aluminium - reaktivt	35	µg/l	5	30%	Intern metode
Aluminiumfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttag. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
Labilt Aluminium	9.3	µg/l	5	50%	Intern metode
a) Aluminium (Al), filtrert	120	µg/l	1	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Aluminium (Al), oppsluttet	120	µg/l	5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.026	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.12	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), filtrert	8.3	µg/l	1	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), oppsluttet	8.3	µg/l	1	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.034	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	210	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	330	µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.010	µg/l	0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.2	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Kalsium (Ca), oppsluttet	2.2 mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.51 µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), oppsluttet	0.54 µg/l	0.5	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.058 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.27 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.6 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), oppsluttet	2.3 µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), filtrert	8.8 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), oppsluttet	7.9 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Merknader:

-Zn og Sr oppsluttet<filtrert men innefor MU.

Prøvenr.:	439-2023-05250080	Prøvetakingsdato:	22.05.2023 - 24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_012	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.59 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.15 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	9.1 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.023 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.029 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	220 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.5 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.62 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	3.7 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2023-05250069	Prøvetakingsdato:	22.05.2023 - 24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_013	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.50	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.10	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	10	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.031	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.081	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	360	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.7	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.51	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	3.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2023-05250063	Prøvetakingsdato:	22.05.2023 - 24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_014	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.6		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.55 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	0.88 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	9.8 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	9.6 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
* Aluminium fraksjoner (reaktivt - illabilt)					
* Aluminium - Illabilt	34 µg/l		5	35%	Intern metode
Aluminiumfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttag. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
* Aluminium - reaktivt	50 µg/l		5	10%	Intern metode
Aluminiumfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttag. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
Labilt Aluminium	16 µg/l		5	50%	Intern metode
a) Aluminium (Al), filtrert	110 µg/l		1	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Aluminium (Al), oppsluttet	150 µg/l		5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.025 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.12 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), filtrert	6.1 µg/l		1	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), oppsluttet	6.3 µg/l		1	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.12 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	210 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	270 µg/l		2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.013 µg/l		0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	0.011 µg/l		0.01	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.1 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Kalsium (Ca), oppsluttet	1.2 mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.35 µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.081 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.19 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	3.3 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), oppsluttet	2.6 µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), filtrert	4.4 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), oppsluttet	4.3 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Merknader:

-Cd, Zn og Sr oppsluttet<filtrert men innefor MU.

Prøvenr.:	439-2023-05250074	Prøvetakingsdato:	22.05.2023 - 24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_015	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.55 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	0.82 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	8.7 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.029 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.19 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	170 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.56 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.62 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	18 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2023-05250068	Prøvetakingsdato:	22.05.2023 - 24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_016	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.5		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.56	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	0.69	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.7	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
Resultatet for LOC>TOC, men innenfor måleusikkerhet.					
Løst organisk karbon (DOC)	5.8	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
* Aluminium fraksjoner (reaktivt - illabilt)					
* Aluminium - Illabilt	15	µg/l	5	35%	Intern metode
Aluminiumsfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttak. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
* Aluminium - reaktivt	26	µg/l	5	30%	Intern metode
Aluminiumsfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttak. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
Labilt Aluminium	12	µg/l	5	50%	Intern metode
a) Aluminium (Al), filtrert	58	µg/l	1	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Aluminium (Al), oppsluttet	63	µg/l	5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.074	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), filtrert	4.7	µg/l	1	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), oppsluttet	4.7	µg/l	1	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.094	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	120	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	160	µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0090	µg/l	0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.76	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO

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'.

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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



					17294-2:2016
a)	Kalsium (Ca), oppsluttet	0.76 mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Kobber (Cu), filtrert	0.31 µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Kobber (Cu), oppsluttet	1.2 µg/l	0.5	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr), filtrert	< 0.050 µg/l	0.05		SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni), filtrert	0.15 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn), filtrert	2.6 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn), oppsluttet	2.8 µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Strontium (Sr), filtrert	3.1 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Strontium (Sr), oppsluttet	2.8 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Merknader:

-Sr oppsluttet<filtrert men innefor MU.

Prøvenr.:	439-2023-05250082	Prøvetakingsdato:	22.05.2023 - 24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_017	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.5		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.67 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	0.73 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	4.7 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.022 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.077 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	66 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.50 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.29 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.8 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre 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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2023-05250084	Prøvetakingsdato:	22.05.2023 - 24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_018	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.7		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.41	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.05	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	7.6	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.030	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.15	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	130	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.87	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.45	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.2	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2023-05250083	Prøvetakingsdato:	22.05.2023 - 24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_019	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.4		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.48	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.11	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	9.8	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.024	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.13	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	340	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.2	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.36	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	3.6	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2023-05250070	Prøvetakingsdato:	22.05.2023 - 24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_020	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.53	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	0.79	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	8.2	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.030	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.23	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	150	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.50	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.26	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	3.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2023-05250066	Prøvetakingsdato:	22.05.2023 - 24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_021	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.5		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.53	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	0.81	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.5	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	5.5	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
* Aluminium fraksjoner (reaktivt - illabilt)					
* Aluminium - Illabilt	29	µg/l	5	35%	Intern metode
Aluminiumfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttag. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
* Aluminium - reaktivt	40	µg/l	5	30%	Intern metode
Aluminiumfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttag. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
Labilt Aluminium	11	µg/l	5	50%	Intern metode
a) Aluminium (Al), filtrert	87	µg/l	1	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Aluminium (Al), oppsluttet	110	µg/l	5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.026	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.057	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), filtrert	10	µg/l	1	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), oppsluttet	10	µg/l	1	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.13	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	58	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	86	µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0070	µg/l	0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	0.011	µg/l	0.01	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.60	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Kalsium (Ca), oppsluttet	0.70 mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.16 µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	< 0.050 µg/l	0.05		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.18 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.4 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), oppsluttet	< 2.0 µg/l	2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), filtrert	3.2 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), oppsluttet	3.4 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Merknader:

-Zn oppsluttet<filtrert men innefor 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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2023-05250075	Prøvetakingsdato:	22.05.2023 - 24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_023	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.32	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.68	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	12	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
Resultatet for LOC>TOC, men innenfor måleusikkerhet.					
Løst organisk karbon (DOC)	13	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
* Aluminium fraksjoner (reaktivt - illabilt)					
* Aluminium - Illabilt	39	µg/l	5	35%	Intern metode
Aluminiumsfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttak. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
* Aluminium - reaktivt	54	µg/l	5	10%	Intern metode
Aluminiumsfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttak. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
Labilt Aluminium	15	µg/l	5	50%	Intern metode
a) Aluminium (Al), filtrert	130	µg/l	1	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Aluminium (Al), oppsluttet	160	µg/l	5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.020	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.15	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), filtrert	8.5	µg/l	1	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), oppsluttet	8.6	µg/l	1	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.029	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	240	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	350	µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0060	µg/l	0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.1	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO

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'.

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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

					17294-2:2016
a)	Kalsium (Ca), oppsluttet	2.4 mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Kobber (Cu), filtrert	0.21 µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Kobber (Cu), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr), filtrert	0.097 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni), filtrert	0.34 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn), filtrert	2.3 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn), oppsluttet	< 2.0 µg/l	2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Strontium (Sr), filtrert	10 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Strontium (Sr), oppsluttet	10 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Merknader:

-Zn oppsluttet<filtrert men innefor 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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2023-05250081	Prøvetakingsdato:	22.05.2023 - 24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_074	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.81	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	0.87	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	9.6	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	9.4	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
* Aluminium fraksjoner (reaktivt - illabilt)					
* Aluminium - Illabilt	32	µg/l	5	35%	Intern metode
Aluminiumfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttag. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
* Aluminium - reaktivt	46	µg/l	5	30%	Intern metode
Aluminiumfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttag. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
Labilt Aluminium	14	µg/l	5	50%	Intern metode
a) Aluminium (Al), filtrert	110	µg/l	1	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Aluminium (Al), oppsluttet	140	µg/l	5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.023	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.11	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), filtrert	5.7	µg/l	1	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), oppsluttet	6.5	µg/l	1	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.21	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	0.28	µg/l	0.2	20%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	150	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	200	µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.011	µg/l	0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	0.016	µg/l	0.01	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.81	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Kalsium (Ca), oppsluttet	1.1 mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.42 µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), oppsluttet	0.54 µg/l	0.5	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.063 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.15 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.3 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), oppsluttet	6.4 µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), filtrert	2.6 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), oppsluttet	2.9 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2023-05250071	Prøvetakingsdato:	22.05.2023 - 24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_080	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.5		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.51 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.35 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	9.1 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.021 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.11 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	170 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.0 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.22 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	4.4 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2023-05250085	Prøvetakingsdato:	22.05.2023 - 24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_081	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.7		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.32	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	0.93	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	9.0	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.025	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.052	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	160	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.2	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.29	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2023-05250078	Prøvetakingsdato:	22.05.2023 - 24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_082	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.52	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	0.82	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	8.9	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.031	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.27	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	190	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.45	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.4	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	3.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Kopi til:

Postmottak (post@forsvarsbygg.no)
Jan-Rune Samuelsen (Jan.Rune.Samuelsen@forsvarsbygg.no)
Ove Molland (ove.molland@nibio.no)
Ståle Haaland (staale.haaland@nibio.no)

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 05.06.2023

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AR-23-MM-112882-01
EUNOMO-00394470

Prøvemottak: 18.10.2023

Temperatur:

 Analyseperiode: 18.10.2023 01:09 -
30.10.2023 01:31

Forsvarsbygg
Pb 405 Sentrum
103 OSLO
Attn: Arne Eriksen

 Referanse: Nasj. vann.ov.v. akt. SØF
Regionfelt Østla, uke 42

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2023-10180452	Prøvetakingsdato:	17.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_001	Analysestartdato:	18.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.26	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.08	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	3.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	32	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	5.7	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.9	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	3.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2023-10180453	Prøvetakingsdato:	17.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_003	Analysestartdato:	18.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.33	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.65	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	4.7	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	48	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	5.3	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.8	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.8	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2023-10180443	Prøvetakingsdato:	17.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_005	Analysestartdato:	18.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.86	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.78	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	11	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.13	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	310	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.2	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.33	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: **439-2023-10180441**
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: REGØ_006

Prøvetakingsdato: 17.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 18.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.62	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.46	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	14	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.028	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.28	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	480	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.6	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.22	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.: **439-2023-10180455**
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: REGØ_007

Prøvetakingsdato: 17.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 18.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.51	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.54	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	10.0	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.029	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.042	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	150	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.1	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.30	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: **439-2023-10180451**
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: REGØ_008

Prøvetakingsdato: 17.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 18.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.56 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.79 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	12 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.022 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.090 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	300 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.5 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.31 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.6 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2023-10180456
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: REGØ_010

Prøvetakingsdato: 17.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 18.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.92 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.52 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	13 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	13 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
Aluminium fraksjoner (reaktivt - illabilt)					
Aluminium - Illabilt	23 µg/l		5	35%	Intern metode
Aluminium - reaktivt	34 µg/l		5	30%	Intern metode
Labilt Aluminium	11 µg/l		5	50%	Intern metode
a) Aluminium (Al), filtrert	97 µg/l		1	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Aluminium (Al), oppsluttet	110 µg/l		5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.023 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.17 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), oppsluttet	0.22 µg/l		0.2	30%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), filtrert	18 µg/l		1	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), oppsluttet	18 µg/l		1	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.059 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	460 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	640 µg/l		2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040 µg/l		0.004		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	< 0.010 µg/l		0.01		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	6.0 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	6.4 mg/l		0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.18 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO

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'.

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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

					17294-2:2016
a)	Kobber (Cu), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr), filtrert	0.085 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni), filtrert	0.31 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn), filtrert	1.7 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn), oppsluttet	< 2.0 µg/l	2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Strontium (Sr), filtrert	29 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Strontium (Sr), oppsluttet	31 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2023-10180448
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: REGØ_011

Prøvetakingsdato: 17.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 18.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.80 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.27 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	11 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	11 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
* Aluminium fraksjoner (reaktivt - illabilt)					
* Aluminium - Illabilt	27 µg/l		5	35%	Intern metode
Aluminiumfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttag. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
* Aluminium - reaktivt	43 µg/l		5	30%	Intern metode
Aluminiumfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttag. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
Labilt Aluminium	16 µg/l		5	50%	Intern metode
a) Aluminium (Al), filtrert	90 µg/l		1	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Aluminium (Al), oppsluttet	100 µg/l		5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.022 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.13 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), filtrert	10 µg/l		1	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), oppsluttet	11 µg/l		1	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.071 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	400 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	660 µg/l		2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0060 µg/l		0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	< 0.010 µg/l		0.01		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	3.6 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Kalsium (Ca), oppsluttet	3.8 mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.28 µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.097 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.30 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.9 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), oppsluttet	< 2.0 µg/l	2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), filtrert	13 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), oppsluttet	14 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2023-10180457
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: REGØ_014

Prøvetakingsdato: 17.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 18.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.3		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.45 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.70 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	15 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	15 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
Aluminium fraksjoner (reaktivt - illabilt)					
Aluminium - Illabilt	67 µg/l		5	20%	Intern metode
Aluminium - reaktivt	85 µg/l		5	10%	Intern metode
Labilt Aluminium	18 µg/l		5	50%	Intern metode
a) Aluminium (Al), filtrert	190 µg/l		1	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Aluminium (Al), oppsluttet	210 µg/l		5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.026 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.17 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), oppsluttet	0.20 µg/l		0.2	30%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), filtrert	8.0 µg/l		1	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), oppsluttet	9.3 µg/l		1	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.13 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	460 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	690 µg/l		2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.010 µg/l		0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	< 0.010 µg/l		0.01		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.5 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	2.9 mg/l		0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.34 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO

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'.

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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

					17294-2:2016
a)	Kobber (Cu), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr), filtrert	0.13 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni), filtrert	0.27 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn), filtrert	3.0 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn), oppsluttet	2.5 µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Strontium (Sr), filtrert	10 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Strontium (Sr), oppsluttet	10 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Merknader:

Cd og Zn: 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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: **439-2023-10180446**
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: REGØ_021

Prøvetakingsdato: 17.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 18.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.12 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.36 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	6.1 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	6.1 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
* Aluminium fraksjoner (reaktivt - illabilt)					
* Aluminium - Illabilt	38 µg/l		5	35%	Intern metode
Aluminiumfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttag. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
* Aluminium - reaktivt	59 µg/l		5	10%	Intern metode
Aluminiumfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttag. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
Labilt Aluminium	21 µg/l		5	50%	Intern metode
a) Aluminium (Al), filtrert	120 µg/l		1	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Aluminium (Al), oppsluttet	130 µg/l		5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.025 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.065 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), filtrert	13 µg/l		1	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), oppsluttet	14 µg/l		1	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.067 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	110 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	120 µg/l		2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0060 µg/l		0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	< 0.010 µg/l		0.01		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.3 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Kalsium (Ca), oppsluttet	1.4 mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.13 µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.067 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.27 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.2 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), oppsluttet	< 2.0 µg/l	2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), filtrert	7.5 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), oppsluttet	7.7 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Merknader:

Zn: 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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2023-10180449
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: REGØ_023

Prøvetakingsdato: 17.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 18.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.65 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.93 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	18 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	18 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
Aluminium fraksjoner (reaktivt - illabilt)					
Aluminium - Illabilt	74 µg/l		5	20%	Intern metode
Aluminium - reaktivt	100 µg/l		5	10%	Intern metode
Labilt Aluminium	26 µg/l		5	50%	Intern metode
a) Aluminium (Al), filtrert	190 µg/l		1	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Aluminium (Al), oppsluttet	220 µg/l		5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.027 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.20 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), oppsluttet	0.28 µg/l		0.2	30%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), filtrert	12 µg/l		1	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), oppsluttet	12 µg/l		1	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.12 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	0.21 µg/l		0.2	20%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	690 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	1000 µg/l		2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0070 µg/l		0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	< 0.010 µg/l		0.01		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.8 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	3.1 mg/l		0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.14 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO

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'.

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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



					17294-2:2016
a)	Kobber (Cu), oppsluttet	0.60 µg/l	0.5	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr), filtrert	0.13 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr), oppsluttet	0.53 µg/l	0.5	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni), filtrert	0.43 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn), filtrert	4.3 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn), oppsluttet	2.9 µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Strontium (Sr), filtrert	13 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Strontium (Sr), oppsluttet	13 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Merknader:

Zn: Filtrert > oppsluttet, men innenfor MU.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Kopi til:

Postmottak (post@forsvarsbygg.no)
Jan-Rune Samuelsen (Jan.Rune.Samuelsen@forsvarsbygg.no)
Ove Molland (ove.molland@nibio.no)
Ståle Haaland (staale.haaland@nibio.no)

Moss 30.10.2023

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AR-23-MM-114864-01
EUNOMO-00394978

Prøvemottak: 23.10.2023

Temperatur:

Analyseperiode: 23.10.2023 10:41 -
03.11.2023 10:22

Referanse: Nasj. vann.ov.v. akt. SØF
Regionfelt Østla, uke 43

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Turb analysen oppgis uakkreditert da prøven er analysert > 24 timer etter start av prøveuttak.

pH analysen oppgis uakkreditert da prøven er analysert > 48 timer etter start av prøveuttak.

Dette kan ha påvirket analyseresultatene.

Prøvenr.:	439-2023-10230033	Prøvetakingsdato:	20.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_012	Analysestartdato:	23.10.2023		
Analyse					
*	pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7	1	0.2	NS-EN ISO 10523
*	Turbiditet	0.84 FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
	Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.30 mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
	Løst organisk karbon (DOC)	6.6 mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a)	Antimon (Sb), filtrert	< 0.020 µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Bly (Pb), filtrert	0.053 µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Jern (Fe), filtrert	360 µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Kalsium (Ca), filtrert	3.4 mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Kobber (Cu), filtrert	0.34 µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn), filtrert	2.2 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2023-10230040	Prøvetakingsdato:	20.10.2023			
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver			
Prøvemerking:	REGØ_013	Analysestartdato:	23.10.2023			
Analyse						
		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
*	pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1	0.2	NS-EN ISO 10523
*	Turbiditet	1.2	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
*	Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.76	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Konduktivitet rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.						
Løst organisk karbon (DOC)						8.7 mg/l
a)	Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Bly (Pb), filtrert	0.065	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Jern (Fe), filtrert	580	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Kalsium (Ca), filtrert	2.6	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Kobber (Cu), filtrert	0.28	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn), filtrert	3.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2023-10230035	Prøvetakingsdato:	20.10.2023			
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver			
Prøvemerking:	REGØ_015	Analysestartdato:	23.10.2023			
Analyse						
		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
*	pH målt ved 23 +/- 2°C	6.3		1	0.2	NS-EN ISO 10523
*	Turbiditet	0.31	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)						1.41 mS/m
Løst organisk karbon (DOC)						9.1 mg/l
a)	Antimon (Sb), filtrert	0.029	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Bly (Pb), filtrert	0.14	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Jern (Fe), filtrert	260	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Kalsium (Ca), filtrert	1.8	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Kobber (Cu), filtrert	0.33	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn), filtrert	2.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2023-10230032
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: REGØ_016

Prøvetakingsdato: 20.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 23.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.49 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.05 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	6.4 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	6.6 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
* Aluminium fraksjoner (reaktivt - illabilt)					
* Aluminium - Illabilt	14 µg/l		5	35%	Intern metode
Aluminiumfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttag. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
* Aluminium - reaktivt	24 µg/l		5	30%	Intern metode
Aluminiumfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttag. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
* Labilt Aluminium	10 µg/l		5	50%	Intern metode
a) Aluminium (Al), filtrert	61 µg/l		1	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Aluminium (Al), oppsluttet	71 µg/l		5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020 µg/l		0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.11 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), filtrert	7.1 µg/l		1	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), oppsluttet	6.0 µg/l		1	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.089 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	210 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	350 µg/l		2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0040 µg/l		0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	< 0.010 µg/l		0.01		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.6 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Kalsium (Ca), oppsluttet	2.5 mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.33 µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	< 0.050 µg/l	0.05		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.22 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.6 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), oppsluttet	< 2.0 µg/l	2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), filtrert	9.3 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), oppsluttet	9.3 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Merknader:

Ca og Ba: Filtrert > oppsluttet, men innenfor MU.

Prøvenr.:	439-2023-10230038	Prøvetakingsdato:	20.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_017	Analysestartdato:	23.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.22 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.04 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	5.5 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020 µg/l		0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.059 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	140 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.5 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.15 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.4 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2023-10230034	Prøvetakingsdato:	20.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_018	Analysestartdato:	23.10.2023		
Analyse					
	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.46 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.51 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	4.8 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020 µg/l		0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.053 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	140 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	3.0 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.24 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.4 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2023-10230036	Prøvetakingsdato:	20.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_019	Analysestartdato:	23.10.2023		
Analyse					
	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	1.1 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.37 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	9.7 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.023 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.11 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	480 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	3.5 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.21 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.7 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2023-10230039	Prøvetakingsdato:	20.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	REGØ_020	Analysestartdato:	23.10.2023		
Analyse					
	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	6.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.25 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.29 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	10 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.038 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.11 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	320 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.8 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.15 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.4 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2023-10230043
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: REGØ_074

Prøvetakingsdato: 20.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 23.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.37 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.91 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	8.2 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	7.6 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
* Aluminium fraksjoner (reaktivt - illabilt)					
* Aluminium - Illabilt	66 µg/l		5	20%	Intern metode
Illabilt aluminium høyere enn reaktivt aluminium, men differansen ligger innenfor analysens måleusikkerhet.					
* Aluminium - reaktivt	53 µg/l		5	10%	Intern metode
Aluminiumsfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttak. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
* Labilt Aluminium	<5.0 µg/l		5		Intern metode
Aluminiumsfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttak. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
a) Aluminium (Al), filtrert	110 µg/l		1	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Aluminium (Al), oppsluttet	140 µg/l		5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020 µg/l		0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.13 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), filtrert	7.0 µg/l		1	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), oppsluttet	7.2 µg/l		1	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.12 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	240 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	380 µg/l		2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0040 µg/l		0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	< 0.010 µg/l		0.01		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.5 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO

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'.

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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



					17294-2:2016
a)	Kalsium (Ca), oppsluttet	2.4 mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Kobber (Cu), filtrert	0.35 µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Kobber (Cu), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr), filtrert	0.11 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni), filtrert	0.21 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn), filtrert	1.9 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn), oppsluttet	< 2.0 µg/l	2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Strontium (Sr), filtrert	7.1 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Strontium (Sr), oppsluttet	7.4 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Merknader:

Ca: Filtrert > oppsluttet, men innenfor MU.

Prøvenr.:	439-2023-10230042	Prøvetakingsdato:	20.10.2023			
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver			
Prøvemerking:	REGØ_080	Analysestartdato:	23.10.2023			
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
*	pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1	0.2	NS-EN ISO 10523
*	Turbiditet	0.45 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
	Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.05 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
	Løst organisk karbon (DOC)	9.2 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a)	Antimon (Sb), filtrert	0.023 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Bly (Pb), filtrert	0.085 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Jern (Fe), filtrert	250 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Kalsium (Ca), filtrert	4.5 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Kobber (Cu), filtrert	0.18 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn), filtrert	3.1 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2023-10230041
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: REGØ_081

Prøvetakingsdato: 20.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 23.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.59 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.65 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	9.8 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.021 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.094 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	370 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.3 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.25 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	3.1 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.: 439-2023-10230037
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: REGØ_082

Prøvetakingsdato: 20.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 23.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	5.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.32 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	0.39 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Konduktivitet rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
Løst organisk karbon (DOC)	12 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.032 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.37 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	590 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.9 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.53 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	3.0 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Kop til:

Postmottak (post@forsvarsbygg.no)
 Jan-Rune Samuelsen (Jan.Rune.Samuelsen@forsvarsbygg.no)
 Ove Molland (ove.molland@nibio.no)
 Ståle Haaland (staale.haaland@nibio.no)

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'.

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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 03.11.2023

Stig Tjomsland

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AR-23-MM-051546-01
EUNOMO-00376350

Prøvemottak: 25.05.2023

Temperatur:

Analyseperiode: 25.05.2023 09:56 -
05.06.2023 12:00

Forsvarsbygg
Pb 405 Sentrum
103 OSLO
Attn: Arne Eriksen

Referanse: Nasj. vann.ov.v. aktive
SØF Rødsmoen, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2023-05250150	Prøvetakingsdato:	22.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_004	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.40	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.07	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	3.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.011	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	28	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	6.6	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.3	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	3.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2023-05250143	Prøvetakingsdato:	23.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_024	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.37	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.06	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	9.6	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
Resultatet for LOC>TOC, men innenfor måleusikkerhet.					
Løst organisk karbon (DOC)	9.7	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
* Aluminium fraksjoner (reaktivt - illabilt)					
* Aluminium - Illabilt	18	µg/l	5	35%	Intern metode
Aluminiumfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttak. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
* Aluminium - reaktivt	27	µg/l	5	30%	Intern metode
Aluminiumfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttak. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
Labilt Aluminium	9.2	µg/l	5	50%	Intern metode
a) Aluminium (Al), filtrert	140	µg/l	1	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Aluminium (Al), oppsluttet	150	µg/l	5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.17	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.12	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), filtrert	13	µg/l	1	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), oppsluttet	13	µg/l	1	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.18	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	0.24	µg/l	0.2	20%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	120	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	140	µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0040	µg/l	0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	8.7	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre 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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



					17294-2:2016
a)	Kalsium (Ca), oppsluttet	8.0 mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Kobber (Cu), filtrert	4.2 µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Kobber (Cu), oppsluttet	4.7 µg/l	0.5	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr), filtrert	0.087 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni), filtrert	0.35 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn), filtrert	3.4 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn), oppsluttet	3.3 µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Strontium (Sr), filtrert	33 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Strontium (Sr), oppsluttet	29 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Merknader:

-Ca, Zn og Sr oppsluttet<filtrert men innefor MU.

Prøvenr.:	439-2023-05250142	Prøvetakingsdato:	23.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_025	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.75 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.45 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	9.8 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.072 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.059 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	170 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	8.7 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.1 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.2 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2023-05250139	Prøvetakingsdato:	23.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_026	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	1.1	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.02	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	12	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	11	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
* Aluminium fraksjoner (reaktivt - illabilt)					
* Aluminium - Illabilt	23	µg/l	5	35%	Intern metode
Aluminiumfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttag. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
* Aluminium - reaktivt	32	µg/l	5	30%	Intern metode
Aluminiumfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttag. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
Labilt Aluminium	9.0	µg/l	5	50%	Intern metode
a) Aluminium (Al), filtrert	180	µg/l	1	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Aluminium (Al), oppsluttet	210	µg/l	5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.069	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.15	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), filtrert	17	µg/l	1	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), oppsluttet	16	µg/l	1	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.074	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	220	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	330	µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0050	µg/l	0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	7.9	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Kalsium (Ca), oppsluttet	7.6 mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.92 µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), oppsluttet	1.0 µg/l	0.5	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.15 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.33 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.2 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), oppsluttet	< 2.0 µg/l	2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), filtrert	43 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), oppsluttet	38 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Merknader:

-Ba, Ca og Sr oppsluttet<filtrert men innefor MU.

Prøvenr.:	439-2023-05250148	Prøvetakingsdato:	23.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_027	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.54 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.02 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	8.1 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.058 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.038 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	78 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	4.5 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.37 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.82 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2023-05250154	Prøvetakingsdato:	23.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_028	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.50	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	13.5	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	6.4	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	1.5	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.036	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	11	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	22	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.7	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	11	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2023-05250145	Prøvetakingsdato:	23.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_029	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	2.2	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.03	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	4.8	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.028	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	46	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.6	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	2.6	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	5.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2023-05250141	Prøvetakingsdato:	23.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann (råvann)	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_031	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.53	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.43	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	7.4	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	7.4	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
* Aluminium fraksjoner (reaktivt - illabilt)					
* Aluminium - Illabilt	29	µg/l	5	35%	Intern metode
Aluminiumfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttag. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
* Aluminium - reaktivt	37	µg/l	5	30%	Intern metode
Aluminiumfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttag. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
Labilt Aluminium	7.4	µg/l	5	50%	Intern metode
a) Aluminium (Al), filtrert	120	µg/l	1	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Aluminium (Al), oppsluttet	180	µg/l	5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.28	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	0.25	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.11	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), filtrert	16	µg/l	1	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), oppsluttet	16	µg/l	1	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.12	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	0.35	µg/l	0.2	20%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	66	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	190	µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0050	µg/l	0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	3.2	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Kalsium (Ca), oppsluttet	3.4 mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	4.5 µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), oppsluttet	5.5 µg/l	0.5	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.11 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.23 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	3.8 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), oppsluttet	3.9 µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), filtrert	15 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), oppsluttet	15 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Merknader:

-Sb oppsluttet<filtrert men innefor MU.

Prøvenr.:	439-2023-05250149	Prøvetakingsdato:	23.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_032	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.39 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.78 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	10 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.13 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.071 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	100 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	4.2 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.4 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.3 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2023-05250146	Prøvetakingsdato:	23.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_034	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.98	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.97	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	5.0	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	29	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	1.9	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	60	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	11	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	10	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	12	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2023-05250147	Prøvetakingsdato:	23.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_035	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.48	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.24	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	13	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.13	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.050	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	170	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	6.8	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.37	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2023-05250136	Prøvetakingsdato:	24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_062	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.49	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.46	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	4.5	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.017	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	38	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	4.6	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.2	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.9	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2023-05250140	Prøvetakingsdato:	23.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_071	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.24	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.84	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	7.8	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
Resultatet for LOC>TOC, men innenfor måleusikkerhet.					
Løst organisk karbon (DOC)	7.9	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
* Aluminium fraksjoner (reaktivt - illabilt)					
* Aluminium - Illabilt	25	µg/l	5	35%	Intern metode
Aluminiumsfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttak. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
* Aluminium - reaktivt	30	µg/l	5	30%	Intern metode
Aluminiumsfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttak. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
Labilt Aluminium	5.1	µg/l	5	50%	Intern metode
a) Aluminium (Al), filtrert	120	µg/l	1	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Aluminium (Al), oppsluttet	160	µg/l	5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.091	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.11	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), filtrert	9.1	µg/l	1	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), oppsluttet	9.2	µg/l	1	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.023	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	53	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	120	µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	4.6	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO

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'.

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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



					17294-2:2016
a)	Kalsium (Ca), oppsluttet	4.9 mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Kobber (Cu), filtrert	0.41 µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Kobber (Cu), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr), filtrert	0.11 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni), filtrert	0.26 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn), filtrert	1.8 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn), oppsluttet	< 2.0 µg/l	2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Strontium (Sr), filtrert	17 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Strontium (Sr), oppsluttet	16 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Merknader:

-Sr oppsluttet<filtrert men innefor MU.

Prøvenr.:	439-2023-05250135	Prøvetakingsdato:	23.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_073	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.47 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.48 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	7.5 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.020 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.032 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	72 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	8.0 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.31 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.67 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2023-05250137	Prøvetakingsdato:	23.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_075	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.93	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.04	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	4.3	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.018	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	35	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	4.1	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.9	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	3.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2023-05250151	Prøvetakingsdato:	24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_076	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.90	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.34	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Formiat	<0.50	mg/l	0.5		Intern metode
Løst organisk karbon (DOC)	11	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.054	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.069	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	230	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	8.6	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.90	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Totale hydrokarboner (THC)					
a) THC >C5-C8	< 5.0	µg/l	5		Intern metode
a) THC >C8-C10	< 5.0	µg/l	5		Intern metode
a) THC >C10-C12	< 5.0	µg/l	5		Intern metode
a) THC >C12-C16	< 5.0	µg/l	5		Intern metode
a) THC >C16-C35	< 20	µg/l	20		Intern metode
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Intern metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a) BTEX					
a) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
a) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) Xylener (sum)	nd				Intern metode

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'.

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 konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2023-05250152	Prøvetakingsdato:	24.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_077	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.71	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.39	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Formiat	<0.50	mg/l	0.5		Intern metode
Løst organisk karbon (DOC)	11	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.063	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.071	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	220	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	8.6	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.89	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Totale hydrokarboner (THC)					
a) THC >C5-C8	< 5.0	µg/l	5		Intern metode
a) THC >C8-C10	< 5.0	µg/l	5		Intern metode
a) THC >C10-C12	< 5.0	µg/l	5		Intern metode
a) THC >C12-C16	< 5.0	µg/l	5		Intern metode
a) THC >C16-C35	< 20	µg/l	20		Intern metode
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Intern metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a) BTEX					
a) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
a) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) Xylener (sum)	nd				Intern metode

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'.

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 konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2023-05250153	Prøvetakingsdato:	22.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_078	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.50	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.74	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	4.2	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.020	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	48	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	6.0	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.3	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	3.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2023-05250138	Prøvetakingsdato:	23.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_079	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.72	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.49	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	10	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	10	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
* Aluminium fraksjoner (reaktivt - illabilt)					
* Aluminium - Illabilt	20	µg/l	5	35%	Intern metode
Aluminiumfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttag. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
* Aluminium - reaktivt	26	µg/l	5	30%	Intern metode
Aluminiumfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttag. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
Labilt Aluminium	6.8	µg/l	5	50%	Intern metode
a) Aluminium (Al), filtrert	120	µg/l	1	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Aluminium (Al), oppsluttet	130	µg/l	5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.14	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.13	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), filtrert	11	µg/l	1	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), oppsluttet	11	µg/l	1	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.061	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	110	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	190	µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0040	µg/l	0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	6.6	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Kalsium (Ca), oppsluttet	6.3 mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	2.5 µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), oppsluttet	3.1 µg/l	0.5	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.093 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.28 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.7 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), oppsluttet	2.7 µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), filtrert	25 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), oppsluttet	22 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Merknader:

-Ca og Sr oppsluttet<filtrert men innefor MU.

Prøvenr.:	439-2023-05250144	Prøvetakingsdato:	23.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_082	Analysestartdato:	25.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.4		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.24 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.83 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	21 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.054 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.73 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	450 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.8 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.25 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	3.1 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

Kopi til:

Postmottak (post@forsvarsbygg.no)

Jan-Rune Samuelsen (Jan.Rune.Samuelsen@forsvarsbygg.no)

Ove Molland (ove.molland@nibio.no)

Ståle Haaland (staale.haaland@nibio.no)

Moss 05.06.2023

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AR-23-MM-112881-01
EUNOMO-00394398

Prøvemottak: 18.10.2023

Temperatur:

 Analyseperiode: 18.10.2023 09:54 -
 30.10.2023 01:26

Forsvarsbygg
 Pb 405 Sentrum
 103 OSLO
Attn: Arne Eriksen

ANALYSERAPPORT
Merknader prøveserie:

Alle prøvene (unntatt fra prøvenr. -165 og 166): Turbiditet oppgis uakkreditert da prøvene er analysert > 24 timer etter start av prøveuttak. Dette kan ha påvirket analyseresultatene.

Prøvenr.:	439-2023-10180186	Prøvetakingsdato:	16.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_004	Analysestartdato:	18.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.41	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.58	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	5.3	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.020	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.015	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	72	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	5.1	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.6	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	3.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2023-10180183
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: RØDS_024

Prøvetakingsdato: 16.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 18.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.32 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.38 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	10.0 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	9.9 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
* Aluminium fraksjoner (reaktivt - illabilt)					
* Aluminium - Illabilt	22 µg/l		5	35%	Intern metode
Aluminiumsfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttag. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
* Aluminium - reaktivt	37 µg/l		5	30%	Intern metode
Aluminiumsfraksjoner rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 7 dager etter prøveuttag. Forholdet mellom fraksjonene kan forskyve seg ved lengre tids lagring.					
Labilt Aluminium	15 µg/l		5	50%	Intern metode
a) Aluminium (Al), filtrert	96 µg/l		1	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Aluminium (Al), oppsluttet	120 µg/l		5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.14 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.13 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), filtrert	14 µg/l		1	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), oppsluttet	17 µg/l		1	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.18 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	0.29 µg/l		0.2	20%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	200 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	240 µg/l		2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040 µg/l		0.004		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	< 0.010 µg/l		0.01		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	9.7 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Kalsium (Ca), oppsluttet	11 mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	4.7 µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), oppsluttet	5.3 µg/l	0.5	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.10 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.42 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	4.1 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), oppsluttet	4.5 µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), filtrert	36 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), oppsluttet	43 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2023-10180160	Prøvetakingsdato:	16.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_025	Analysestartdato:	18.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.60 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.55 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	14 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.059 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.071 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	310 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	9.6 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.1 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.6 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2023-10180170
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: RØDS_026

Prøvetakingsdato: 16.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 18.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.78 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.68 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	16 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	15 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
Aluminium fraksjoner (reaktivt - illabilt)					
Aluminium - Illabilt	51 µg/l		5	20%	Intern metode
Aluminium - reaktivt	60 µg/l		5	10%	Intern metode
Labilt Aluminium	8.3 µg/l		5	50%	Intern metode
a) Aluminium (Al), filtrert	270 µg/l		1	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Aluminium (Al), oppsluttet	270 µg/l		5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.068 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.21 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), filtrert	20 µg/l		1	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), oppsluttet	19 µg/l		1	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.12 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	430 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	540 µg/l		2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0070 µg/l		0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	< 0.010 µg/l		0.01		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	7.3 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	8.2 mg/l		0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.85 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



					17294-2:2016
a) Kobber (Cu), oppsluttet	0.99 µg/l	0.5	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Krom (Cr), filtrert	0.20 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.39 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Sink (Zn), filtrert	1.6 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Sink (Zn), oppsluttet	< 2.0 µg/l	2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Strontium (Sr), filtrert	46 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Strontium (Sr), oppsluttet	44 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	

Merknader:

As og Ba: Filtrert > oppsluttet, men innenfor MU.

Prøvenr.:	439-2023-10180157	Prøvetakningsdato:	16.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_027	Analysestartdato:	18.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.37 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.85 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	12 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.060 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.058 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	200 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	5.8 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.34 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.3 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2023-10180161
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: RØDS_028

Prøvetakingsdato: 16.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 18.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.18 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	17.2 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	6.2 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	1.2 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.022 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	7.4 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	25 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.6 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	14 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.: 439-2023-10180164
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: RØDS_029

Prøvetakingsdato: 16.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 18.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.35 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.23 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	3.8 mg/l		0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020 µg/l		0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.014 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	54 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	5.4 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	2.9 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	4.6 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2023-10180172	Prøvetakingsdato:	16.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann (råvann)	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_031	Analysestartdato:	18.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.44	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.16	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	12	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	12	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
Aluminium fraksjoner (reaktivt - illabilt)					
Aluminium - Illabilt	59	µg/l	5	20%	Intern metode
Aluminium - reaktivt	73	µg/l	5	10%	Intern metode
Labilt Aluminium	14	µg/l	5	50%	Intern metode
a) Aluminium (Al), filtrert	200	µg/l	1	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Aluminium (Al), oppsluttet	260	µg/l	5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.31	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	0.35	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.15	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), filtrert	18	µg/l	1	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), oppsluttet	22	µg/l	1	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.26	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	0.47	µg/l	0.2	20%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	270	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	400	µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0060	µg/l	0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	0.010	µg/l	0.01	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	3.7	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	4.2	mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	7.0	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



					17294-2:2016
a) Kobber (Cu), oppsluttet	7.5 µg/l	0.5	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Krom (Cr), filtrert	0.18 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.40 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Sink (Zn), filtrert	5.8 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Sink (Zn), oppsluttet	4.7 µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Strontium (Sr), filtrert	17 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Strontium (Sr), oppsluttet	19 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016	

Merknader:

Zn: Filtrert > oppsluttet, men innenfor MU.

Prøvenr.:	439-2023-10180169	Prøvetakningsdato:	16.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_032	Analysestartdato:	18.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.29 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.12 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	17 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.14 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.13 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	290 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	5.5 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.8 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.5 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2023-10180181
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: RØDS_034

Prøvetakingsdato: 16.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 18.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	1.5 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	7.68 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	6.9 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	13 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.70 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	140 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	11 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	9.4 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	11 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.: 439-2023-10180158
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: RØDS_035

Prøvetakingsdato: 16.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 18.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.64 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.13 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	21 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.085 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.12 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	500 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	8.9 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.31 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.9 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: **439-2023-10180173**
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: RØDS_062

Prøvetakingsdato: 16.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 18.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.51	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.66	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	6.2	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.020	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	93	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	4.6	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.5	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2023-10180179
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: RØDS_071

Prøvetakingsdato: 16.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 18.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.16 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.38 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	8.0 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	7.8 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
Aluminium fraksjoner (reaktivt - illabilt)					
Aluminium - Illabilt	20 µg/l		5	35%	Intern metode
Aluminium - reaktivt	30 µg/l		5	30%	Intern metode
Labilt Aluminium	10 µg/l		5	50%	Intern metode
a) Aluminium (Al), filtrert	100 µg/l		1	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Aluminium (Al), oppsluttet	120 µg/l		5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.15 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.12 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), filtrert	12 µg/l		1	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), oppsluttet	13 µg/l		1	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.031 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	160 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	190 µg/l		2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0040 µg/l		0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	< 0.010 µg/l		0.01		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	7.2 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	8.3 mg/l		0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.37 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

					17294-2:2016
a) Kobber (Cu), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5			SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.12 µg/l	0.05	20%		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5			SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.33 µg/l	0.05	20%		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5			SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.5 µg/l	0.2	25%		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), oppsluttet	< 2.0 µg/l	2			SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), filtrert	27 µg/l	0.02	20%		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Strontium (Sr), oppsluttet	32 µg/l	0.2	25%		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2023-10180156	Prøvetakningsdato:	16.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_073	Analysestartdato:	18.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.38 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.69 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	7.7 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.020 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.036 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	170 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	10 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.23 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.2 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: **439-2023-10180159**
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: RØDS_075

Prøvetakingsdato: 16.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 18.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.45	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.29	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	3.9	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.021	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	64	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	6.0	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	2.8	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	5.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2023-10180166
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: RØDS_076

Prøvetakingsdato: 17.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 18.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	1.2 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.31 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Formiat	0.98 mg/l		0.5	20%	Intern metode
Løst organisk karbon (DOC)	15 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.050 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.080 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	420 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	8.0 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.80 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.4 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) BTEX					
a) Benzen	< 0.10 µg/l		0.1		Intern metode
a) Toluen	< 0.10 µg/l		0.1		Intern metode
a) Etylbenzen	< 0.10 µg/l		0.1		Intern metode
a) m,p-Xylen	< 0.20 µg/l		0.2		Intern metode
a) o-Xylen	< 0.10 µg/l		0.1		Intern metode
a) Xylen (sum)	< 0.30 µg/l		0.3		Intern metode
a) Totale hydrokarboner (THC)					
a) THC >C5-C8	< 5.0 µg/l		5		Intern metode
a) THC >C8-C10	< 5.0 µg/l		5		Intern metode
a) THC >C10-C12	< 5.0 µg/l		5		Intern metode
a) THC >C12-C16	< 5.0 µg/l		5		Intern metode
a) THC >C16-C35	< 20 µg/l		20		Intern metode
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Intern metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020 mg/l		0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020 mg/l		0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020 mg/l		0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020 mg/l		0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050 mg/l		0.05		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn nd: 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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2023-10180165
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: RØDS_077

Prøvetakingsdato: 17.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 18.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.85 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.40 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Formiat	0.97 mg/l		0.5	20%	Intern metode
Løst organisk karbon (DOC)	15 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.062 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.081 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	400 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	8.1 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.82 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.4 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) BTEX					
a) Benzen	< 0.10 µg/l		0.1		Intern metode
a) Toluen	< 0.10 µg/l		0.1		Intern metode
a) Etylbenzen	< 0.10 µg/l		0.1		Intern metode
a) m,p-Xylen	< 0.20 µg/l		0.2		Intern metode
a) o-Xylen	< 0.10 µg/l		0.1		Intern metode
a) Xylen (sum)	nd				Intern metode
a) Totale hydrokarboner (THC)					
a) THC >C5-C8	< 5.0 µg/l		5		Intern metode
a) THC >C8-C10	< 5.0 µg/l		5		Intern metode
a) THC >C10-C12	< 5.0 µg/l		5		Intern metode
a) THC >C12-C16	< 5.0 µg/l		5		Intern metode
a) THC >C16-C35	< 20 µg/l		20		Intern metode
a) Sum THC (>C5-C35)	nd				Intern metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020 mg/l		0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020 mg/l		0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020 mg/l		0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020 mg/l		0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050 mg/l		0.05		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: **439-2023-10180180**
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: RØDS_078

Prøvetakingsdato: 16.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 18.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.49 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.58 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	6.6 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020 µg/l		0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.034 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	120 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	5.0 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.6 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.8 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2023-10180167
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: RØDS_079

Prøvetakingsdato: 16.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 18.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.87 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.55 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	11 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	11 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
Aluminium fraksjoner (reaktivt - illabilt)					
Aluminium - Illabilt	22 µg/l		5	35%	Intern metode
Aluminium - reaktivt	27 µg/l		5	30%	Intern metode
Labilt Aluminium	5.2 µg/l		5	50%	Intern metode
a) Aluminium (Al), filtrert	87 µg/l		1	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Aluminium (Al), oppsluttet	120 µg/l		5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.10 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.13 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), filtrert	13 µg/l		1	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Barium (Ba), oppsluttet	17 µg/l		1	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.086 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	220 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	360 µg/l		2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040 µg/l		0.004		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	< 0.010 µg/l		0.01		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	8.5 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	10 mg/l		0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	3.1 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO

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'.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

					17294-2:2016
a)	Kobber (Cu), oppsluttet	3.7 µg/l	0.5	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr), filtrert	0.10 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni), filtrert	0.30 µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50 µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn), filtrert	2.6 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn), oppsluttet	2.5 µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Strontium (Sr), filtrert	31 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Strontium (Sr), oppsluttet	38 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Merknader:

Zn: Filtrert > oppsluttet, men innenfor MU.

Prøvenr.:	439-2023-10180162	Prøvetakningsdato:	16.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	RØDS_082	Analysestartdato:	18.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.21 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.39 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	36 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.080 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	1.1 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	820 µg/l		1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.8 mg/l		0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.20 µg/l		0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	3.8 µg/l		0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Postmottak (post@forsvarsbygg.no)
 Jan-Rune Samuelsen (Jan.Rune.Samuelsen@forsvarsbygg.no)
 Ove Molland (ove.molland@nibio.no)
 Ståle Haaland (staale.haaland@nibio.no)

Moss 30.10.2023

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

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'.

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 konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Forsvarsbygg er et statlig forvaltningsorgan underlagt Forsvarsdepartementet. Vi utvikler, bygger, drifter og avhender eiendom for forsvarssektoren.

Postboks 405 sentrum

0103 Oslo

Telefon: 468 70 400

www.forsvarsbygg.no

