



# Vannovervåking i Forsvarsbyggs skytte- og øvingsfelt (SØF) i 2023

Rapport for Leksdal SØF  
Forsvarsbygg region vest

Forsvarsbygg rapport 969/2023/MILJØ  
6. desember 2023



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

Rapport for Leksdal SØF  
Forsvarsbygg region vest

### RAPPORTINFORMASJON

Oppdragsgiver	Forsvarsbygg
Kontaktperson	Arne Eriksen
Rapportnummer	969/2023/MILJØ
Forfatter(e)	Ståle Haaland (NIBIO)
Prosjektnummer	300036
Arkivnummer	2013/3456
Dato	06.12.2023

### KVALITETSSIKRET AV



15.02.2024, Ruben Alexander Pettersen, Forsker m PhD.

### GODKJENT AV

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

# Innhold

---

<b>1 Forsvarsbyggs metallovervåking i vann</b> .....	<b>3</b>
<b>2 Overvåking av Leksdal SØF</b> .....	<b>4</b>
2.1 Prøvetakingen 2023.....	4
2.2 Måleprogram.....	4
2.3 Prøvepunkter .....	8
2.4 Grenseverdier for kontrollpunkt.....	9
<b>3 Resultater og diskusjon</b> .....	<b>10</b>
3.1 Kontrollpunkter.....	10
3.2 Øvrige punkter .....	12
<b>4 Konklusjon og anbefalinger</b> .....	<b>13</b>
<b>5 Referanseliste</b> .....	<b>14</b>
<b>Vedlegg 1 – Dataplott 2018-2023</b> .....	<b>15</b>
<b>Vedlegg 2 – Datatabell 2018-2023</b> .....	<b>18</b>
<b>Vedlegg 3 – Analyserapporter fra Eurofins 2023</b> .....	<b>24</b>

## 1 Forsvarsbyggs metallovervåking 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](http://www.forsvarsbygg.no)

Hovedformålene med overvåkingsprogrammet er å kontrollere at:

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

Denne rapporten omhandler Leksdal SØF, Forsvarsbygg Region vest.

## 2 Overvåkning av Leksdal SØF

---

Forsvarsbygg har overvåket metallforurensingen i vann på Leksdal SØF siden 2006. I tillatelsen og overvåkingsprogrammet fra den gang, har feltet blitt prøvetatt fire ganger per år.

Leksdal SØF fikk i 2020 ny tillatelse etter forurensningslovens §11 [2]. Denne ble revidert i 2021. Gjeldende tillatelse er datert 28.10.2021. Til den nye tillatelsen hører et nytt måleprogram for vann. Dette er datert 23.02.2021. I følge dette skal det nå tas ut vannprøver fra feltet to ganger i året (vår og høst). Kart over Leksdal SØF med prøvepunkter er vist i figur 1.

### 2.1 Prøvetakingen 2023

I 2023 ble feltet prøvetatt 26. juni og 30. oktober. Prøvetakingen benytter det nye måleprogram for feltet [3].

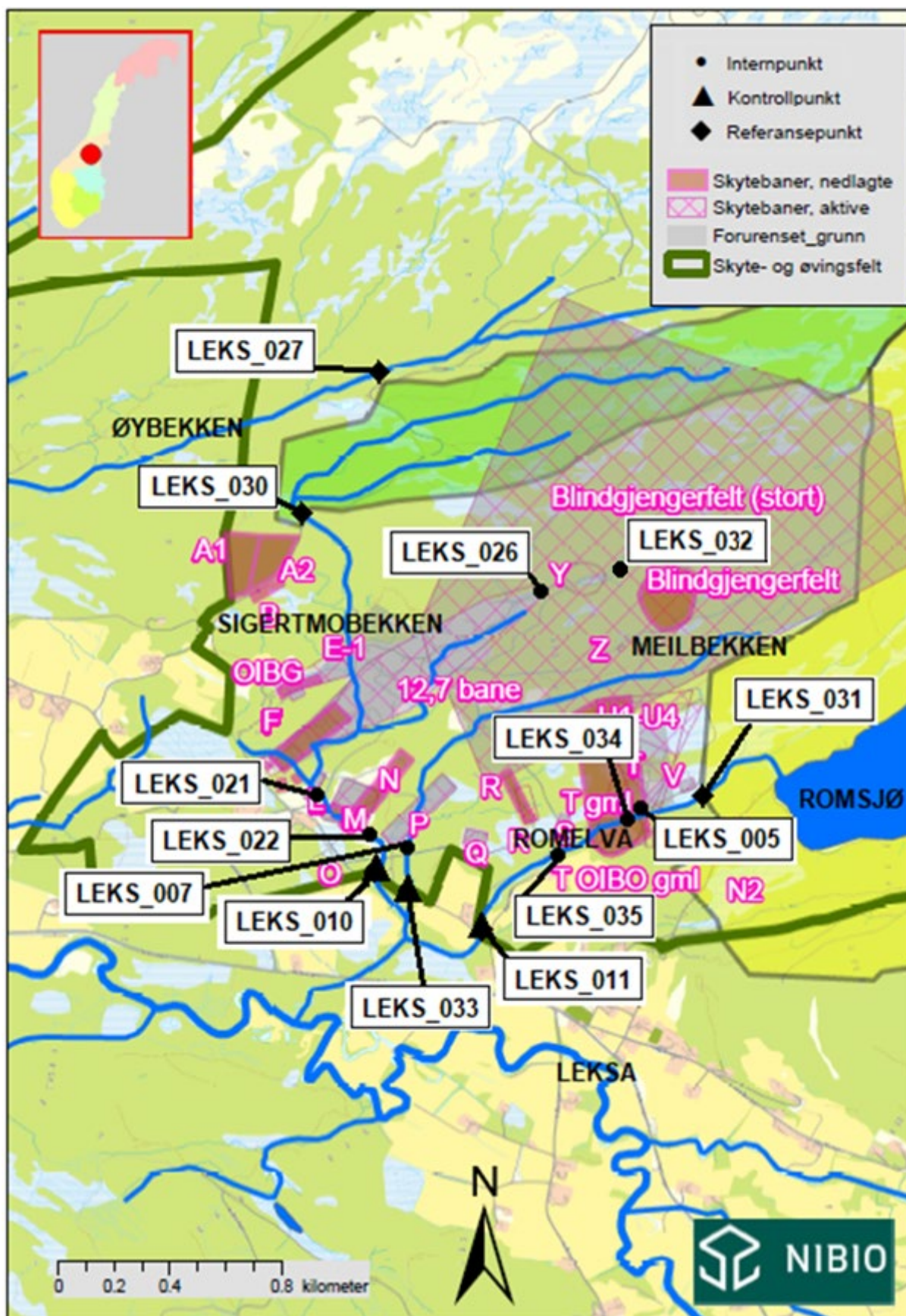
### 2.2 Måleprogram

Prøvepunkter, hyppighet og parametervalg i dagens måleprogram er vist i tabell 1. En beskrivelse av prøvepunktene er gitt i tabell 2.

Vannprøvene analyseres per i dag for metallene som blir brukt/har blitt brukt i håndvåpenammunisjon: bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimon (Sb). 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 toksisitet 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 er 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 partikkelstørrelse 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.



Figur 1. Prøvepunkter med delnedbørfelt på Leksdal SØF i 2023.

**Tabell 1.** Leksdal SØF. Måleprogrammets parametervalg, prøvepunkter\* og frekvens [3].

Hyppighet	Parametere	Type analyse	Punktnumre	Type punkt	Krav i tillatelsen
To prøver under hvert år	Bly, kobber, sink, antimon pH, ledningsevne, organisk karbon, turbiditet, jern, kalsium	Filtrert vannprøve	10, 11, 33	Kontroll	Ja AA-EQS, MAC-EQS
			5, 7, 21, 22, 26, 34, 35	Internt	Nei
			27, 30, 31	Referanse	Nei

\* En beskrivelse av ulike punkttyper er gitt i kapittel 2.3.

### Endringer

Ingen fra i fjor. Midlertidig punkt 34 og 35 som er anlagt for å avklare om metallforurensningen som kommer via punkt 5 kan detekteres lenger nedstrøms i Romelva er også videreført i 2023 (jf. tabell 2). Punkt 32 ble lagt til i 2021 for å vurdere vannkvaliteten i blindgjenger- og sprengningsfeltet oppstrøms punkt 26 og er videreført også i 2023.

**Tabell 2.** Prøvepunkter på Leksdal SØF i 2023.

Prøvepunkt	Type	Drenering	Avrenning (Årsmiddel, l/s)	UTM33	Vannmiljø ID
LEKS_005	Internt	Bane U1-4	0,2	303741 Ø 7036210 N	
LEKS_007	Internt	Blindgjengerfelt og bane P	32	302874 Ø 7036067 N	124-79236
LEKS_010	Kontroll	Blindgjengerfelt N, 12,7-bane, bane L, M, N og O Bane OBIG, E1 og F. Sigertmobekken ved skytefeltgrense	46	302763 Ø 7035958 N	124-79237
LEKS_011	Kontroll	Romelva, ved skytefeltgrense	281	303143 Ø 7035740 N	124-60991
LEKS_021	Internt	Blindgjengerfelt N, 12,7-bane og bane L, Bane OBIG, E1 og F	44	302571 Ø 7036270 N	
LEKS_022	Internt	Bane 360 grader. Blindgjengerfelt N, 12,7-bane, bane L, M, N og O Bane OBIG, E1 og F	45	302735 Ø 7036119 N	
LEKS_026	Internt	Blindgjengerfelt og bane Y (sprengningsfelt)	2,8	303332 Ø 7036987 N	124-60995
LEKS_027	Referanse	Områder nord for skytefeltet mot Storvarden. I Øybekken.	61	302787 Ø 7037759 N	124-60996
LEKS_030	Referanse	Områder nord i skytefeltet. I Sigertmobekken.	21	302505 Ø 7037243 N	124-820579
LEKS_031	Referanse	Områder i øst, feltets sørlige del. 300 m nedstrøms	270	303942 Ø 7036290 N	
LEKS_032	Internt	Nedstrøms blindgjengerfelt.	~ 2	303622 Ø 7037082 N	
LEKS_033	Kontroll	Meilbekken, oppstrøms skytefeltgrense	33	302880 Ø 7035908 N	
LEKS_034	Internt	Midlertidig punkt. Anlagt for å avklare om metallforurensningen som kommer via punkt 5 kan detekteres i Romelva,	272	303625 Ø 7036159 N	
LEKS_035	Internt	Midlertidig punkt. Anlagt for å avklare om metallforurensningen som kommer via punkt 5 kan detekteres i Romelva,	274	303622 Ø 7036156 N	

\* En beskrivelse av ulike punkttyper er gitt i kapittel 2.3.

## 2.3 Prøvepunkter

Forsvarsbygg har anlagt ulike typer prøvepunkt i feltene.

### 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 vannstrengen.

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.

### 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 tiltaksvurdering [1].
- Punkt plasseres nært samløp av bekk/elvestrenger, men i tilstrekkelig avstand til samløpet slik at vannmassene fra de to kildene er godt blandet.

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

### Kontrollpunkter

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

### 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 er normalt ikke omfattet av gjeldende måleprogram, men tas inn etter behov for å støtte opp under dette.



## 2.4 Grenseverdier for kontrollpunkt

Tillatelsen for Leksdal SØF setter krav til vannkvaliteten ved kontrollpunkt [2]. Forsvarsbygg skal overholde grenseverdiene for AA-EQS for bly (Pb), kobber (Cu) og zink (Zn) som gitt i vannforskriften (EQS) [4]. For antimon (Sb) finnes det ikke egne EQS-verdier, så her skal grenseverdien i drikkevannsforskriften benyttes [5]. Grenseverdiene er vist i tabell 3.

**Tabell 3.** Grenseverdier for bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimon (Sb) for kontrollpunkt på Leksdal SØF. Konsentrasjoner i µg/l.

Parameter	AA-EQS	MAC-EQS
Bly	1,2*	14
Kobber	7,8	7,8
Sink	11	11
Antimon	5	5

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

## 3 Resultater og diskusjon

---

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 ble ikke målt overskridelser i kontrollpunktene på Leksdal SØF i 2023. Jf. figur 4.

#### Nivå og trend

Det er noe variasjon i konsentrasjoner mellom prøvetakingsrunder, men nivået stabilt lavt i kontrollpunktene på Leksdal.

Konsentrasjonen av kobber, sink og antimon i kontrollpunktene måles i 2023 til hhv.  $< 1,5 \mu\text{g Cu/l}$ ,  $< 1,5 \mu\text{g Zn/l}$  og  $< 0,5 \mu\text{g Sb/l}$ . Dette er om lag som for tidligere år (jf. figur v1a og b). Konsentrasjonen av bly ligger ofte nær deteksjonsgrensen for analysen.

#### Spesielle forhold

Ingen

**Tabell 4.** Konsentrasjon (µg/l) av metaller i kontrollpunkt på Leksdal SØF i 2023. Disse er sammenlignet med vannprøver for de forrige 5 prøvetakingsårene. AA-EQS er grenseverdi gitt i vannforskriften [4]. For antimon (Sb) finnes det ikke egne EQS-verdier, så her angis grenseverdien i drikkevannsforskriften [5]. Eventuelle røde tall markerer overskridelse av grenseverdi. Punkt 7 på Leksdal SØF er et tidligere kontrollpunkt, men har nå status som et internpunkt. Resultatene herfra kan sammenliknes med resultatene for det nye kontrollpunktet (punkt 33).

Leksdal SØF		2023				2018-2022 (Gjennomsnitt)				AA-EQS	MAC-EQS
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
LEKS_007	Pb	2	0	0,02	0,03	15	5	0,06	0,14		14
	Pb_BIO*	2	0	0,006	0,009	15	0	0,015	0,038	1,2	
	Cu	2	0	0,90	1,10	15	0	1,43	2,20	7,8	7,8
	Zn	2	0	0,80	0,95	15	3	1,06	2,3	11	11
	Sb	2	0	0,15	0,19	15	2	0,19	0,32	5***	5***
LEKS_010	Pb	2	0	0,06	0,08	16	2	0,09	0,42		14
	Pb_BIO*	2	0	0,014	0,022	16	0	0,017	0,063	1,2	
	Cu	2	0	0,97	1,10	16	1	1,11	2,00	7,8	7,8
	Zn	2	0	1,15	1,30	16	4	1,08	1,9	11	11
	Sb	2	0	0,31	0,43	16	3	0,16	0,40	5***	5***
LEKS_011	Pb	2	0	0,02	0,03	16	4	0,06	0,28		14
	Pb_BIO*	2	0	0,004	0,005	16	0	0,010	0,044	1,2	
	Cu	2	0	0,53	0,53	16	2	0,73	1,8	7,8	7,8
	Zn	2	0	0,74	0,74	16	4	0,89	3,1	11	11
	Sb	2	1	0,02	0,02	16	8	0,04	0,10	5***	5***
LEKS_033	Pb	2	0	0,02	0,03	4	1	0,02	0,05		14
	Pb_BIO*	2	0	0,006	0,008	4	0	0,005	0,008	1,2	
	Cu	2	0	0,87	1,1	4	0	1,46	2,2	7,8	7,8
	Zn	2	0	0,76	0,85	4	1	0,62	0,9	11	11
	Sb	2	0	0,15	0,21	4	0	0,18	0,24	5***	5***

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

\*\* LOQ = kvantifiseringsgrense (Limit of Quantification).

\*\*\* Drikkevannsnorm.

## 3.2 Øvrige punkter

### Nivå og trend

Konsentrasjonen av metaller er fremdeles høy i punkt 5 (drenerer Bane U1-4; figur 1; tabell v2), men det påpekes at avrenning er meget lav ved punktet (beregnet årsmiddel på 0,2 l/s), slik at metallfluksen blir liten. Den tidligere tendensen til økte konsentrasjoner i punkt 5 (drenerer bane U1-4) avtok i 2022 og ligger på samme nivå i 2023 til tross for relativt høy turbiditet (7 FNU) samt og relativt høy konsentrasjon av organisk materiale (18 mg C/l). pH var derimot som i fjor relativt høy i punktet ved prøvetakingen (pH 6,6), noe som kan redusere mobiliteten av metaller i feltet. Jf. figur v1a. Punkt 5 ble kun prøvetatt i junirunden (tørr i oktober).

Punkt 34 og 35 anlagt for å avklare om metallforurensningen som kommer via punkt 5 kan detekteres lenger nedstrøms i Romelva. Her er konsentrasjonen av målte tungmetaller generelt lave og som tidligere på nivå med det som måles øverst i Romelva i referansepunkt 31, kun lett forhøyet for kobber (< 0,5 µg Cu/l; figur v1b og v1c). Høyere konsentrasjoner enn det for kobber måles ofte i referansepunkt 31 oppstrøms i elva.

Nedstrøms referansepunkt 30 i Sigertmobekken i punkt 21 og 22 er konsentrasjonen av målte tungmetaller i 2023 på nivå med hva som måles i referansepunktet. Dvs. kun lett forhøyet for kobber (< 1,5 µg Cu/l), sink (< 1,5 µg Zn/l) og antimon (< 0,5 µg Sb/l). Tilsvarende måles tidvis også for kobber og sink i referansepunkt 30. Konsentrasjonen av bly er lav (jf. figur v1a og b). Nivået er stabilt.

I punkt 32 som er anlagt oppstrøms blindgjenger- og sprengningsfeltet (punkt 26; jf. figur 1) måles det en konsentrasjon av kobber < 1 µg Cu/l mens resten av de målte tungmetallene har lave konsentrasjoner i 2023 (tabell v2). Vannføringen er som regel lav ved både punkt 26 og 32 (2-3 l/s). De forhøyede konsentrasjonene av kobber og bly som ble målt i punkt 26 sent i oktober 2019 ser ut til å ha vært et sjeldent tilfelle og nivået har nå vært stabilt her siden den gang (figur v1b). Det måles kun noe forhøyede konsentrasjoner av kobber i punkt 26 (om lag 5 µg Cu/l). Vi mottok heller ikke analyser for støtteparametere for punkt 26 i oktober 2019 (tabell v2), så prøven kan kanskje ha vært kontaminert eller ha vært lekk, men det er usikkert.

### Spesielle forhold

Punkt 5 ble ikke prøvetatt i oktoberrunden (tørr).

## 4 Konklusjon og anbefalinger

---

### Kontrollpunkt

Det ble ikke målt overskridelser i kontrollpunktene på Leksdal SØF i 2023.

Nivået er tilsynelatende stabilt lave for målte tungmetaller i prøvepunktene i Sigertmobekken (punkt 10), Meilbekken (punkt 33) og Romelva (punkt 11).

### Øvrige punkter

I punkt 32 (blindgjengefeltet oppstrøms punkt 26) samt i punkt 26 er konsentrasjonen av tungmetaller stabil og lav bortsett fra noe kobber i punkt 26. Nedstrøms referansepunkt 30 i Sigertmobekken i punkt 21 og 22 er konsentrasjonen av målte tungmetaller i 2023 på nivå med hva som måles i referansepunktet. Konsentrasjonen av metaller er i 2023 fremdeles høy i punkt 5 (drenerer Bane U1-4), men i punktene 34 og 35 anlagt for følge opp konsentrasjonen av tungmetaller lenger nedstrøms i Romelva er det kun lett forhøyet konsentrasjon av kobber i forhold til referansepunkt 31 oppstrøms i elva.

### Anbefalinger

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

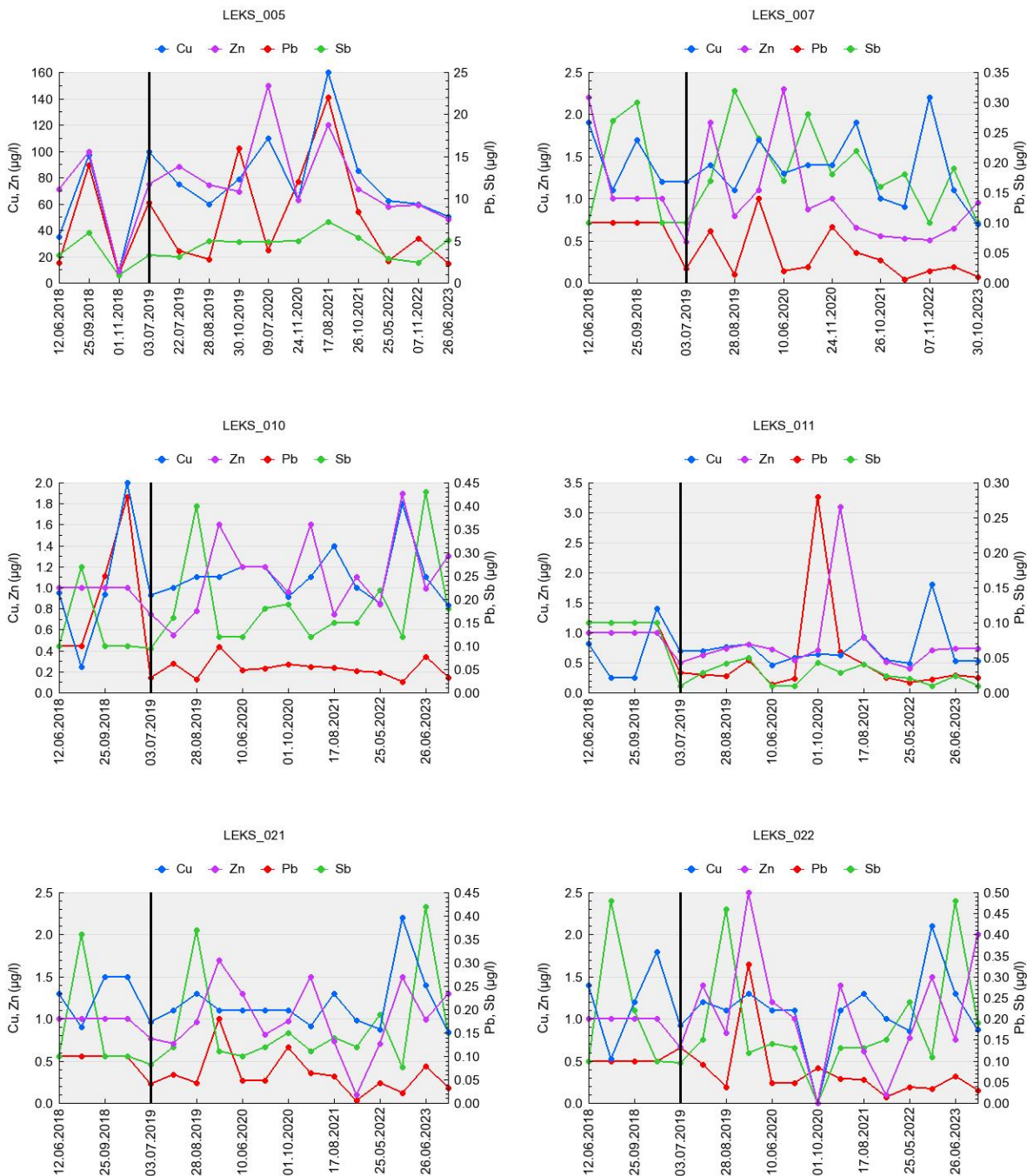
## 5 Referanseliste

---

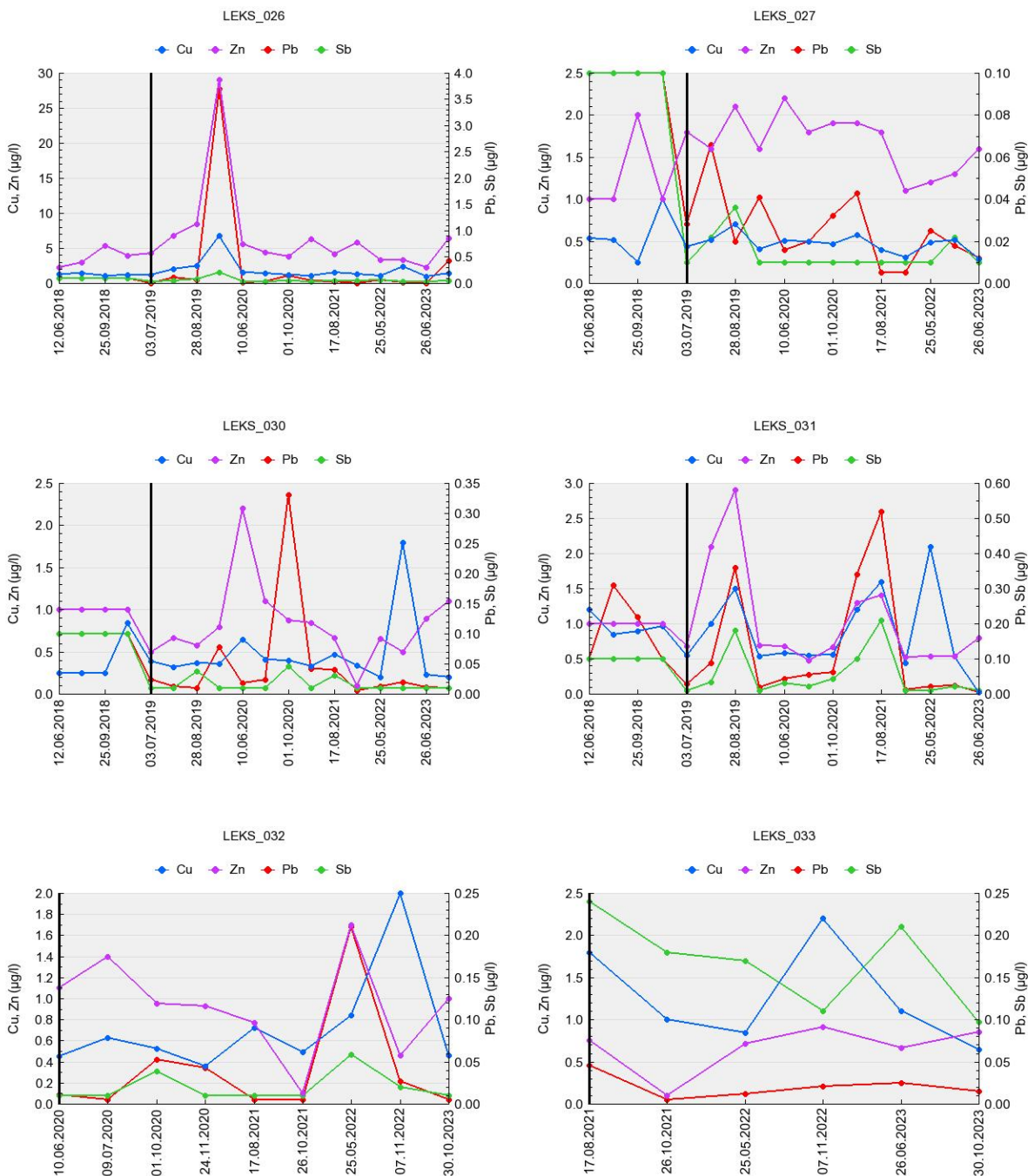
- [1] Forsvarsbygg (2019)  
Overvåkingsprogram for vann i aktive skyte- og øvingsfelt.  
Golder-rapport 1893618/2019 / Forsvarsbygg-rapport 0322/2019/Miljø.  
<https://www.forsvarsbygg.no/contentassets/ce9d42c81e8245f8a99d4b9002cd4afd/overvakingsprogram-for-aktive-sof-fra-og-med-2019.pdf>.
- [2] Fylkesmannen i Trøndelag (2020)  
Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Leksdal skyte- og øvingsfelt  
<https://www.norskeutslipp.no/no/Listesider/Virksomheter-med-utslippstillatelse/?SectorID=90&n=leksdal>
- [3] Forsvarsbygg (2021)  
Leksdal SØF: Måleprogram vannovervåking. Program gjeldende fra 2021.  
Forsvarsbygg rapport 0583/2021/MILJØ  
<https://www.forsvarsbygg.no/contentassets/ce9d42c81e8245f8a99d4b9002cd4afd/overvåkingsprogrammet/maleprogram-vannovervåking-for-leksdal-sof.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>

## Vedlegg 1 – Dataplott 2018-2023

Dataplott for målte konsentrasjoner av bly, kobber, sink og antimon fra Leksdal SØF de siste fem årene, ved prøvepunkt som ble prøvetatt i 2023. Mer info i figurtekst.

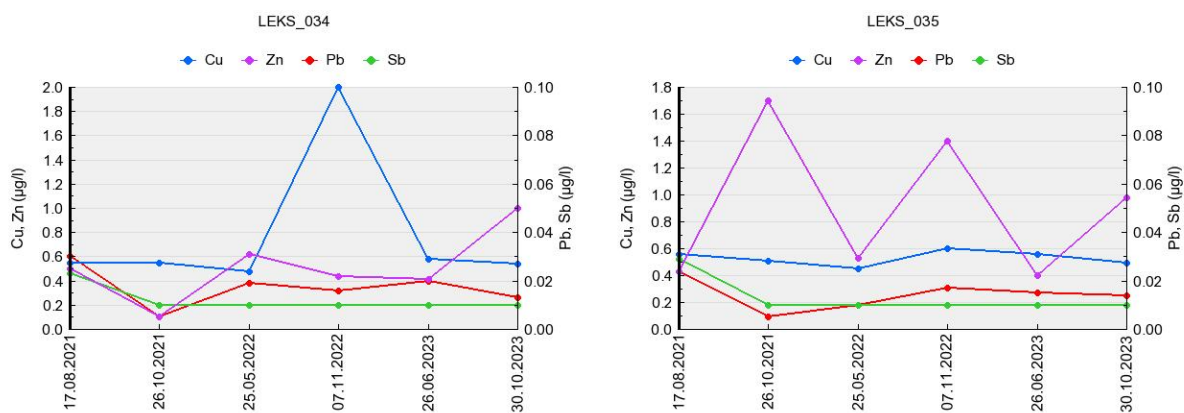


**Figur v1a.** Målte konsentrasjoner av bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimon (Sb) på Leksdal SØF f.o.m. 2018 t.o.m. 2022. Siden 2019 har det blitt analysert på filtrerte prøver, og overgangen er angitt med sort vertikal linje.



**Figur v1b.** Målte konsentrasjoner av bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimon (Sb) på Leksdal SØF f.o.m. 2018 t.o.m. 2022. Siden 2019 har det blitt analysert på filtrerte prøver, og overgangen er angitt med sort vertikal linje.





**Figur v1c.** Målte konsentrasjoner av bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimon (Sb) på Leksdal SØF f.o.m. 2018 t.o.m. 2023. Siden 2019 har det blitt analysert på filtrerte prøver, og overgangen er angitt med sort vertikal linje.

## Vedlegg 2 – Datatabell 2018-2023

Målte konsentrasjoner av bly, kobber, sink og antimon for Leksdal SØF, samt støtteparametere, f.o.m. 2018 t.o.m. 2023. Tomme celler indikerer at analysen ikke er utført. Dette kan skyldes feil på prøveflaske (som lekkasjer) eller feil på laboratorieinstrumenter.

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
LEKS_005	12.06.2018	2,4	35	71	3,3	3,4	2900	6,7	3,14	17	22
LEKS_005	25.09.2018	14	97	100	6	2	870	5,1	2,86	0,52	24
LEKS_005	01.11.2018	1,1	8,9	8,7	0,94	15	21000	6,3	11,9	7,6	15
LEKS_005	03.07.2019	9,5	100	75	3,3	2	1100	5,6	2,46	1,1	28
LEKS_005	22.07.2019	3,8	75	88	3,1	3,7	2100	6,1	3,18	8,4	37
LEKS_005	28.08.2019	2,8	60	74	5	4,2	2500	6,5	3,31	14	34
LEKS_005	30.10.2019	16	79	69	4,9	1,2	480	5,1	2,25	0,99	17
LEKS_005	09.07.2020	3,9	110	150	4,9	4,2	830	5,9	3,98	1,1	22
LEKS_005	24.11.2020	12	63	63	5	1,3	400	5,2	2,33	0,4	10
LEKS_005	17.08.2021	22	160	120	7,2	1,9	1500	5	2,95	0,98	35
LEKS_005	26.10.2021	8,4	85	71	5,4	1,8	1100	5,8	2,02	0,97	16
LEKS_005	25.05.2022	2,6	62	58	2,9	2,9	1500	6,5	3,33	19	20
LEKS_005	07.11.2022	5,3	60	59	2,4	3,4	3000	6,3	3,05	3,3	19
LEKS_005	26.06.2023	2,3	50	48	5,1	2,9	1200	6,6	3,3	6,8	18
LEKS_007	12.06.2018	0,1	1,9	2,2	0,1	19	48	7,7	14,1	0,7	2,6
LEKS_007	19.07.2018	0,1	1,1	1	0,27	23	1200	7,7	15,8	3,2	2,7
LEKS_007	25.09.2018	0,1	1,7	1	0,3	14	130	7,5	9,18	0,61	7,6
LEKS_007	01.11.2018	0,1	1,2	1	0,1	16	48	7,7	10,6	0,25	4,7
LEKS_007	03.07.2019	0,024	1,2	0,49	0,1	13	29	7,8	10,6	0,3	4,3
LEKS_007	22.07.2019	0,086	1,4	1,9	0,17	21	50	7,9	14,1	0,34	3,7
LEKS_007	28.08.2019	0,014	1,1	0,79	0,32	25	240	7,9	15,8	4,4	3
LEKS_007	30.10.2019	0,14	1,7	1,1	0,24	11	69	7,5	8,75	0,47	6,3
LEKS_007	10.06.2020	0,02	1,3	2,3	0,17	17	63	7,7	11,3	0,32	4,2
LEKS_007	09.07.2020	0,026	1,4	0,87	0,28	19	65	7,8	11,8	0,3	4,9
LEKS_007	24.11.2020	0,093	1,4	1	0,18	13	56	7,5	8,92	0,77	5,1
LEKS_007	17.08.2021	0,05	1,9	0,65	0,22	16	52	7,9	11,2	0,68	6,9
LEKS_007	26.10.2021	0,037	1	0,56	0,16	16	31	7,8	11	0,19	4,2
LEKS_007	25.05.2022	0,005	0,9	0,53	0,18	18	9,4	7,9	13,7	0,17	2
LEKS_007	07.11.2022	0,019	2,2	0,51	0,1	21	80	7,8	15	0,24	2,8
LEKS_007	26.06.2023	0,026	1,1	0,64	0,19	23	180	7,8	15,4		2,8
LEKS_007	30.10.2023	0,01	0,69	0,95	0,1	20	22	8	15,1	0,3	3,8
LEKS_010	12.06.2018	0,1	0,95	1	0,1	27	690	7,7	20,4	1,2	3,2
LEKS_010	19.07.2018	0,1	0,25	1	0,27	47	1200	7,8	30,9	7,1	3,3
LEKS_010	25.09.2018	0,25	0,94	1	0,1	16	250	7,4	9,43	1	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
LEKS_010	01.11.2018	0,42	2	1	0,1	13	200	7,6	8,56	0,69	6,7
LEKS_010	03.07.2019	0,033	0,93	0,75	0,095	13	130	7,6	11	0,8	6
LEKS_010	22.07.2019	0,063	1	0,55	0,16	20	220	7,8	13,6	1,1	4,7
LEKS_010	28.08.2019	0,028	1,1	0,78	0,4	31	530	7,8	20,4	0,96	3,7
LEKS_010	30.10.2019	0,099	1,1	1,6	0,12	9,9	110	7,3	7,91	0,93	7,6
LEKS_010	10.06.2020	0,048	1,2	1,2	0,12	16	250	7,6	10,8	0,87	5,4
LEKS_010	09.07.2020	0,051	1,2	1,2	0,18	17	210	7,6	10,6	0,79	6
LEKS_010	01.10.2020	0,06	0,91	0,96	0,19	30	340	7,9	17,9	0,55	4,3
LEKS_010	24.11.2020	0,056	1,1	1,6	0,12	14	96	7,4	9,95	1,1	6,1
LEKS_010	17.08.2021	0,053	1,4	0,75	0,15	15	120	7,7	10,3	2,7	9,4
LEKS_010	26.10.2021	0,046	1	1,1	0,15	17	140	7,6	11,2	0,6	6
LEKS_010	25.05.2022	0,042	0,85	0,84	0,22	24	270	7,8	16,2	0,95	2,5
LEKS_010	07.11.2022	0,024	1,8	1,9	0,12	24	240	7,7	17	0,65	3,8
LEKS_010	26.06.2023	0,077	1,1	0,99	0,43	33	430	7,7	19,8	0,94	3,5
LEKS_010	30.10.2023	0,033	0,83	1,3	0,18	25	270	7	5,19	0,05	4,9
LEKS_011	12.06.2018	0,1	0,82	1	0,1	6,2	68	7,2	5,47	0,58	4,8
LEKS_011	19.07.2018	0,1	0,25	1	0,1	6,5	85	7,4	5,51	0,52	4,5
LEKS_011	25.09.2018	0,1	0,25	1	0,1	6,1	160	7,1	4,21	0,75	7,1
LEKS_011	01.11.2018	0,1	1,4	1	0,1	6,7	100	7,3	5,35	0,7	6,5
LEKS_011	03.07.2019	0,029	0,69	0,5	0,01	5	63	7,3	4,89	0,51	6,2
LEKS_011	22.07.2019	0,025	0,69	0,63	0,028	7,9	100	7,4	5,81	0,5	6,5
LEKS_011	28.08.2019	0,024	0,77	0,73	0,042	7,8	81	7,5	5,73	0,46	5,8
LEKS_011	30.10.2019	0,046	0,81	0,81	0,05	5,4	70	7	4,97	0,38	6,7
LEKS_011	10.06.2020	0,012	0,46	0,72	0,01	5,5	44	7,2	4,36	0,45	5,7
LEKS_011	09.07.2020	0,02	0,58	0,54	0,01	6,7	56	7,2	4,82	0,38	5,1
LEKS_011	01.10.2020	0,28	0,64	0,71	0,043	6,8	78	7,4	5,08	0,29	6,4
LEKS_011	24.11.2020	0,058	0,63	3,1	0,029	6,3	65	7,1	4,85	0,83	5,6
LEKS_011	17.08.2021	0,041	0,93	0,91	0,041	6,1	64	7,4	5,09	1	7
LEKS_011	26.10.2021	0,021	0,54	0,51	0,024	5,8	83	7,2	4,58	0,42	7,4
LEKS_011	25.05.2022	0,014	0,49	0,4	0,02	5,7	40	7,3	4,93	0,41	5
LEKS_011	07.11.2022	0,019	1,8	0,71	0,01	6,3	82	7,2	5,75	0,4	6
LEKS_011	26.06.2023	0,025	0,53	0,74	0,024	7,1	55	7,4	5,37	0,52	5,2
LEKS_011	30.10.2023	0,021	0,53	0,73	0,01	6	80	7,2	5,22	0,21	6,5
LEKS_012	12.06.2018	0,1	0,6	1	0,1	9,4	200	7,4	7,96	1,4	4,4
LEKS_021	12.06.2018	0,1	1,3	1	0,1	20	600	7,6	14,2	0,98	3,3
LEKS_021	19.07.2018	0,1	0,9	1	0,36	28	1400	7,8	18,3	1,8	3,4
LEKS_021	25.09.2018	0,1	1,5	1	0,1	12	210	7,4	7,4	0,74	9,3
LEKS_021	01.11.2018	0,1	1,5	1	0,1	10	140	7,6	6,87	0,59	6,9
LEKS_021	03.07.2019	0,041	0,96	0,76	0,083	11	110	7,6	8,67	0,49	6,1
LEKS_021	22.07.2019	0,061	1,1	0,7	0,12	18	170	7,8	11,3	0,63	4,7
LEKS_021	28.08.2019	0,043	1,3	0,96	0,37	23	590	7,8	14,3	0,64	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
LEKS_021	30.10.2019	0,18	1,1	1,7	0,11	8,4	100	7,3	6,66	0,65	7,6
LEKS_021	10.06.2020	0,048	1,1	1,3	0,1	13	210	7,6	8,62	0,85	5,1
LEKS_021	09.07.2020	0,048	1,1	0,81	0,12	13	170	7,5	8,13	0,57	6,2
LEKS_021	01.10.2020	0,12	1,1	0,97	0,15	22	240	7,9	13,2	0,36	4,4
LEKS_021	24.11.2020	0,064	0,91	1,5	0,11	12	89	7,4	7,97	0,99	6,4
LEKS_021	17.08.2021	0,058	1,3	0,73	0,14	13	110	7,7	8,65	0,94	9,5
LEKS_021	26.10.2021	0,005	0,98	0,1	0,12	13	89	7,6	8,85	0,43	6
LEKS_021	25.05.2022	0,043	0,87	0,7	0,19	17	200	7,7	11,7	0,8	2,6
LEKS_021	07.11.2022	0,022	2,2	1,5	0,077	19	200	7,8	12,2	0,39	3,8
LEKS_021	26.06.2023	0,078	1,4	0,99	0,42	19	280	7,8	13,4	0,63	3,5
LEKS_021	30.10.2023	0,032	0,84	1,3	0,15	19	220	7,7	13,8	0,28	4,6
LEKS_022	12.06.2018	0,1	1,4	1	0,1	29	550	7,8	19	1,4	3,1
LEKS_022	19.07.2018	0,1	0,53	1	0,48	48	960	8	30,8	2,3	3,2
LEKS_022	25.09.2018	0,1	1,2	1	0,22	15	190	7,5	9,42	1	9
LEKS_022	01.11.2018	0,1	1,8	1	0,1	13	150	7,6	8,27	0,4	6,7
LEKS_022	03.07.2019	0,13	0,92	0,66	0,096	12	100	7,7	11	0,5	6,4
LEKS_022	22.07.2019	0,091	1,2	1,4	0,15	20	180	7,8	13,4	0,66	4,9
LEKS_022	28.08.2019	0,037	1,1	0,83	0,46	32	440	7,9	20,6	0,67	3,7
LEKS_022	30.10.2019	0,33	1,3	2,5	0,12	9,8	100	7,4	7,85	0,73	7,5
LEKS_022	10.06.2020	0,047	1,1	1,2	0,14	17	210	7,7	10,8	0,65	5,2
LEKS_022	09.07.2020	0,048	1,1	1	0,13	17	180	7,6	10,4	0,67	6,1
LEKS_022	01.10.2020	0,084						7,9	17,9	0,39	4,2
LEKS_022	24.11.2020	0,057	1,1	1,4	0,13	14	92	7,5	9,99	0,97	6,2
LEKS_022	17.08.2021	0,055	1,3	0,62	0,13	15	100	7,7	10,4	1	9,5
LEKS_022	26.10.2021	0,014	1	0,1	0,15	17	97	7,6	11,2	0,44	5,8
LEKS_022	25.05.2022	0,038	0,85	0,77	0,24	24	180	7,8	16,2	0,75	2,5
LEKS_022	07.11.2022	0,034	2,1	1,5	0,11	24	190	7,7	16,7	0,61	3,8
LEKS_022	26.06.2023	0,063	1,3	0,75	0,48	31	250	7,8	20,5	0,69	3,4
LEKS_022	30.10.2023	0,03	0,87	2	0,19	26	210	8	19,3	0,31	4,3
LEKS_026	12.06.2018	0,1	1,3	2,3	0,1	12	4,5	7,6	9,84	0,28	2,7
LEKS_026	19.07.2018	0,1	1,4	3	0,1	14	10	7,7	10,7	0,24	2,7
LEKS_026	25.09.2018	0,1	1,1	5,3	0,1	6,8	72	7,1	4,92	0,28	8,5
LEKS_026	01.11.2018	0,1	1,2	3,9	0,1	5,7	63	7,1	4,38	0,21	7,2
LEKS_026	03.07.2019	0,005	1,2	4,3	0,031	6,4	30	7,4	5,61	0,24	5,8
LEKS_026	22.07.2019	0,11	2	6,8	0,052	10	25	7,6	7,4	0,4	4,1
LEKS_026	28.08.2019	0,07	2,5	8,4	0,083	15	12	7,5	9,48	0,33	3,4
LEKS_026	30.10.2019	3,7	6,8	29	0,2	6,8	63				
LEKS_026	10.06.2020	0,018	1,6	5,6	0,029	8,3	20	7,5	6,1	0,25	4,5
LEKS_026	09.07.2020	0,024	1,4	4,4	0,039	7,6	33	7,4	5,32	0,26	6,4
LEKS_026	01.10.2020	0,14	1,2	3,8	0,048	12	22	7,7	8,21	0,18	4,1
LEKS_026	24.11.2020	0,054	1,1	6,3	0,038	6,5	64	7,2	5,22	0,28	6,6

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
LEKS_026	17.08.2021	0,031	1,6	4,2	0,052	7,9	34	7,5	6,02	0,3	7,7
LEKS_026	26.10.2021	0,005	1,3	5,8	0,051	7,5	34	7,4	5,63	0,19	5,8
LEKS_026	25.05.2022	0,058	1,1	3,3	0,06	10	5,6	7,5	8,35	0,39	2,3
LEKS_026	07.11.2022	0,023	2,4	3,3	0,027	10	27	7,5	7,93	0,13	3,7
LEKS_026	26.06.2023	0,005	0,96	2,3	0,033	12	8,4	7,5	9,22	0,32	3,3
LEKS_026	30.10.2023	0,43	1,4	6,4	0,048	11	27	7,5	8,69	0,14	3,6
LEKS_027	12.06.2018	0,1	0,54	1	0,1	5,8	18	7,2	5,75	0,25	3,9
LEKS_027	19.07.2018	0,1	0,52	1	0,1	8,7	12	7,3	7,41	0,17	3,3
LEKS_027	25.09.2018	0,1	0,25	2	0,1	3,4	210	6,5	3,5	0,21	9,3
LEKS_027	01.11.2018	0,1	1	1	0,1	2,5	220	6,5	2,77	0,2	8,1
LEKS_027	03.07.2019	0,028	0,44	1,8	0,01	2,8	160	6,7	2,9	0,52	9,6
LEKS_027	22.07.2019	0,066	0,52	1,6	0,022	4,8	230	7	3,92	0,33	8,9
LEKS_027	28.08.2019	0,02	0,7	2,1	0,036	7,7	71	7,3	5,52	0,19	5,9
LEKS_027	30.10.2019	0,041	0,41	1,6	0,01	3,4	89	6,7	3,52	0,27	6,3
LEKS_027	10.06.2020	0,016	0,51	2,2	0,01	3,5	98	6,8	3,18	0,24	6,8
LEKS_027	09.07.2020	0,02	0,5	1,8	0,01	4,7	110	6,8	3,85	0,22	8,7
LEKS_027	24.11.2020	0,032	0,47	1,9	0,01	3,4	140	6,6	3,38	0,23	6,4
LEKS_027	17.08.2021	0,043	0,58	1,9	0,01	3,5	190	6,7	3,12	0,33	13
LEKS_027	26.10.2021	0,005	0,4	1,8	0,01	2,6	120	6,6	2,48	0,2	7,1
LEKS_027	25.05.2022	0,005	0,31	1,1	0,01	4,4	38	7	4,3	0,14	3,6
LEKS_027	07.11.2022	0,025	0,49	1,2	0,01	5,3	150	7	5,01	0,05	6,1
LEKS_027	26.06.2023	0,018	0,52	1,3	0,022	5,5	67	7,4	5,22	0,21	6,5
LEKS_027	30.10.2023	0,012	0,29	1,6	0,01	5,8	85	7	5,2	0,05	4,3
LEKS_030	12.06.2018	0,1	0,25	1	0,1	8,6	440	7,4	6,68	0,62	5,1
LEKS_030	19.07.2018	0,1	0,25	1	0,1	13	1300	7,6	9,16	1,5	5,7
LEKS_030	25.09.2018	0,1	0,25	1	0,1	5,7	240	6,9	4,11	0,31	13
LEKS_030	01.11.2018	0,1	0,84	1	0,1	4,7	120	6,9	3,75	0,29	9
LEKS_030	03.07.2019	0,023	0,39	0,5	0,01	4,6	110	7,1	4,06	0,33	9,8
LEKS_030	22.07.2019	0,013	0,32	0,66	0,01	8,3	150	7,4	5,86	0,48	7,5
LEKS_030	28.08.2019	0,01	0,37	0,58	0,038	10	210	7,5	6,87	0,65	6
LEKS_030	30.10.2019	0,078	0,36	0,79	0,01	4,3	110	6,9	3,89	0,43	9,9
LEKS_030	10.06.2020	0,018	0,64	2,2	0,01	5,3	100	7,1	3,95	0,37	7,5
LEKS_030	09.07.2020	0,023	0,41	1,1	0,01	6,2	100	7	4,39	0,37	8,4
LEKS_030	01.10.2020	0,33	0,4	0,87	0,046	8,5	200	7,4	5,77	0,22	7,3
LEKS_030	24.11.2020	0,042	0,33	0,84	0,01	5,1	110	6,9	3,92	0,33	9
LEKS_030	17.08.2021	0,04	0,47	0,66	0,03	5,7	98	7,1	4,09	0,45	14
LEKS_030	26.10.2021	0,005	0,34	0,1	0,01	4,6	100	7,1	3,78	0,87	9
LEKS_030	25.05.2022	0,013	0,2	0,65	0,01	6	66	7,3	5	0,24	3,7
LEKS_030	07.11.2022	0,019	1,8	0,5	0,01	7,4	160	7,3	5,12	0,36	6,6
LEKS_030	26.06.2023	0,011	0,23	0,89	0,01	8,3	95	7,4	5,89	0,37	5,4
LEKS_030	30.10.2023	0,01	0,2	1,1	0,01	7,7	140	7	6,1	0,11	5,9

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
LEKS_031	12.06.2018	0,1	1,2	1	0,1	6,1	130	7,2	5,12	0,88	5,7
LEKS_031	19.07.2018	0,31	0,84	1	0,1	5,9	620	7,3	4,9	1,9	5,6
LEKS_031	25.09.2018	0,22	0,89	1	0,1	5,6	270	7,1	4,16	1,4	7,4
LEKS_031	01.11.2018	0,1	0,96	1	0,1	6,5	100	7,2	4,87	0,37	6,7
LEKS_031	03.07.2019	0,028	0,55	0,68	0,01	4,3	59	7,2	4,41	0,39	6,2
LEKS_031	22.07.2019	0,087	1	2,1	0,034	6,1	100	7,2	4,81	0,53	7
LEKS_031	30.10.2019	0,36	1,5	2,9	0,18	5,1	75	7	4,78	0,4	7,6
LEKS_031	10.06.2020	0,019	0,53	0,69	0,01	5,4	52	7,2	4,32	0,42	6,2
LEKS_031	09.07.2020	0,042	0,58	0,68	0,031	6	80	7,1	4,5	0,32	6
LEKS_031	01.10.2020	0,054	0,55	0,48	0,022	6,1	100	7,3	4,49	0,44	6,7
LEKS_031	24.11.2020	0,063	0,56	0,67	0,042	5,8	71	7	4,46	0,36	6
LEKS_031	17.08.2021	0,34	1,2	1,3	0,1	5,9	120	7,1	4,63	0,65	11
LEKS_031	26.10.2021	0,52	1,6	1,4	0,21	5,6	180	6,8	4,16	0,4	11
LEKS_031	25.05.2022	0,013	0,44	0,52	0,01	5	43	7,2	4,39	0,49	5,3
LEKS_031	07.11.2022	0,021	2,1	0,54	0,01	5,6	73	7,1	5,2	0,3	6,2
LEKS_031	26.06.2023	0,023	0,54	0,54	0,022	5,7	58	7,3	4,87	0,46	5,4
LEKS_031	30.10.2023	0,005	0,025	0,8	0,01	5,3	79	7	4,86	0,26	6,7
LEKS_032	10.06.2020	0,011	0,45	1,1	0,01	4,3	34	7,2	3,6	0,23	6,5
LEKS_032	09.07.2020	0,005	0,63	1,4	0,01	19	12	7,6	11,7	0,43	3,6
LEKS_032	01.10.2020	0,053	0,52	0,95	0,039	5,7	15	7,4	4,58	0,14	5,2
LEKS_032	24.11.2020	0,043	0,36	0,93	0,01	4,2	93	6,9	3,57	0,24	8,2
LEKS_032	17.08.2021	0,005	0,72	0,77	0,01	14	18	7,4	10	0,32	5,2
LEKS_032	26.10.2021	0,005	0,49	0,1	0,01	11	15	7,2	7,76	0,15	4,2
LEKS_032	25.05.2022	0,21	0,84	1,7	0,059	5,1	6,8	7,3	5,08	0,26	2,6
LEKS_032	07.11.2022	0,027	2	0,46	0,02	5,5	24	7,4	4,71	0,21	4,9
LEKS_032	30.10.2023	0,005	0,46	1	0,01	4,8	12	7,1	4,6	0,05	4,4
LEKS_033	17.08.2021	0,046	1,8	0,75	0,24	17	66	7,9	11,2	0,83	7
LEKS_033	26.10.2021	0,005	1	0,1	0,18	16	39	7,8	10,9	0,46	4,2
LEKS_033	25.05.2022	0,012	0,84	0,71	0,17	18	48	7,9	13	0,31	2,2
LEKS_033	07.11.2022	0,021	2,2	0,91	0,11	21	69	7,8	15,1	0,47	2,8
LEKS_033	26.06.2023	0,025	1,1	0,66	0,21	23	150	8	15,5	0,58	3
LEKS_033	30.10.2023	0,015	0,64	0,85	0,097	20	46	7,6	14	0,39	3,9
LEKS_034	17.08.2021	0,03	0,55	0,5	0,023	5,8	60	7,4	4,65	0,57	7,2
LEKS_034	26.10.2021	0,005	0,55	0,1	0,01	5,5	76	7,2	4,36	0,35	7,6
LEKS_034	25.05.2022	0,019	0,48	0,62	0,01	5,1	40	7,2	4,4	0,46	5,2
LEKS_034	07.11.2022	0,016	2	0,44	0,01	5,7	71	7,2	5,26	0,36	6,3
LEKS_034	26.06.2023	0,02	0,58	0,41	0,01	5,9	52	7,3	4,97	0,47	5,3
LEKS_034	30.10.2023	0,013	0,54	1	0,01	5,4	75	7,2	4,86	0,2	6,7
LEKS_035	17.08.2021	0,024	0,56	0,43	0,029	5,7	60	7,4	4,71	0,6	7,2
LEKS_035	26.10.2021	0,005	0,51	1,7	0,01	5,5	75	7,3	4,43	0,32	7,6
LEKS_035	25.05.2022	0,01	0,45	0,53	0,01	5,1	40	7,3	4,51	0,4	5,2

<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>
LEKS_035	07.11.2022	0,017	0,6	1,4	0,01	5,7	71	7,3	5,04	0,31	6,2
LEKS_035	26.06.2023	0,015	0,56	0,4	0,01	6	53	7,5	5,24	0,42	5,2
LEKS_035	30.10.2023	0,014	0,49	0,98	0,01	5,5	76	7,1	4,86	0,23	6,6

## **Vedlegg 3 – Analyserapporter fra Eurofins 2023**

---

Analyserapportene fra Eurofins i 2022. Rapportene inneholder analyseresultater, målesikkerhet, deteksjonsgrenser for analysene, mm.





# eurofins



**Eurofins Environment Testing Norway (Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@eurofins.no

**AR-23-MM-063758-01**

**EUNOMO-00380636**

Prøvemottak: 27.06.2023

Temperatur:

Analyseperiode: 27.06.2023 09:25 -  
30.06.2023 08:38

Referanse: Nasj. vann.ov.v. aktive  
SØF Leksdal, uke 26

Forsvarsbygg  
Pb 405 Sentrum  
103 OSLO  
Attn: Arne Eriksen

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270276</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_005	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	6.8	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.30	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	18	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	5.1	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	2.3	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	1200	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.9	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	50	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	48	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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270285</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_007	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	NA	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Utilstrekkelig mengde vann på arkiv til å utføre nødvendig intern reanalyse for resultat.					
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	15.4	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	2.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.19	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.026	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	23	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	0.64	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270278</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_010	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.7		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)	19.8	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	3.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.43	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	430	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	33	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	0.99	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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270288</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_011	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.4		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)	5.37	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	5.2	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	0.025	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	55	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	7.1	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	0.74	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270263</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_021	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.63	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	13.4	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	3.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.42	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.078	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	280	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	19	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	0.99	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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270261</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_022	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.69	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	20.5	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	3.4	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.48	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.063	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	31	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	0.75	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270287</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_026	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.5		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)	9.22	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	0.033	µg/l	0.02	20%	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	8.4	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	12	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.96	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.3	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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270270</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_027	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.4		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)	5.22	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	6.5	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	0.018	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	67	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	0.52	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

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270275</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_030	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.4		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)	5.89	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	5.4	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	0.011	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	95	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	8.3	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	0.89	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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270294</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_031	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		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)	4.87	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	5.4	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	0.023	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	58	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	0.54	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.54	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270284</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_033	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.58	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	15.5	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	3.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.21	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.025	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	23	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	0.66	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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270264</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_034	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		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)	4.97	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		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	52	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	0.58	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.41	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270274</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_035	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.5		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.42	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.24	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	5.2	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	0.015	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	53	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	0.56	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.40	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)

Ove Molland (ove.molland@nibio.no)

Ståle Haaland (staale.haaland@nibio.no)

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1, &lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 30.06.2023

-----  
Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

---

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.





# eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@eurofins.no

Forsvarsbygg  
Pb 405 Sentrum  
103 OSLO  
Attn: Arne Eriksen

**AR-23-MM-114708-01**

**EUNOMO-00396137**

Prøvemottak: 31.10.2023

Temperatur:

Analyseperiode: 31.10.2023 02:25 -  
03.11.2023 02:08

Referanse: Nasj. vann.ov.v. aktive  
SØF Leksdal, uke 44

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310351</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_007	Analysestartdato:	31.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.30	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	15.1	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	0.10	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.010	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	22	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	20	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.69	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.95	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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310347</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_010	Analysestartdato:	31.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.19	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	4.9	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.18	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.033	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	270	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	0.83	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

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310352</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_011	Analysestartdato:	31.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.21	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.22	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	6.5	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	0.021	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	80	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	0.53	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.73	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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310342</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_021	Analysestartdato:	31.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.7		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.28	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	13.8	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	4.6	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.15	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	220	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	19	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.84	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

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310350</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_022	Analysestartdato:	31.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		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)	19.3	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	0.19	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.030	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	210	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	26	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.87	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.0	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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310353</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_026	Analysestartdato:	31.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.5		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.14	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	8.69	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	3.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.048	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.43	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	27	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	1.4	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	6.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310341</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_027	Analysestartdato:	31.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.20	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	0.012	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	85	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	0.29	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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310349</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_030	Analysestartdato:	31.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.11	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.10	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	5.9	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	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	7.7	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	1.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310343</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_031	Analysestartdato:	31.10.2023		
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)	4.86	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	6.7	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	79	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	< 0.050	µg/l	0.05		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.80	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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310346</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_032	Analysestartdato:	31.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.60	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	4.4	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	12	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	4.8	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.46	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310344</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_033	Analysestartdato:	31.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.6		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)	14.0	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	0.097	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	46	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	20	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.64	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.85	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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310345</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_034	Analysestartdato:	31.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.20	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.86	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	6.7	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	0.013	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	75	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	0.54	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310348</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_035	Analysestartdato:	31.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.23	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.86	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	0.014	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	76	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	0.49	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.98	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)

Ove Molland (ove.molland@nibio.no)

Ståle Haaland (staale.haaland@nibio.no)

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1, &lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 03.11.2023

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

---

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.





# eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@eurofins.no

**AR-23-MM-063758-01**

**EUNOMO-00380636**

Prøvemottak: 27.06.2023

Temperatur:

Analyseperiode: 27.06.2023 09:25 -

30.06.2023 08:38

Referanse:

Nasj. vann.ov.v. aktive

SØF Leksdal, uke 26

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270276</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_005	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	6.8	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.30	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	18	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	5.1	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	2.3	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	1200	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.9	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	50	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	48	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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270285</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_007	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	NA	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Utilstrekkelig mengde vann på arkiv til å utføre nødvendig intern reanalyse for resultat.					
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	15.4	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	2.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.19	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.026	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	23	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	0.64	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270278</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_010	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.7		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)	19.8	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	3.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.43	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	430	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	33	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	0.99	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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270288</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_011	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.4		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)	5.37	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	5.2	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	0.025	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	55	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	7.1	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	0.74	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270263</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_021	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.63	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	13.4	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	3.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.42	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.078	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	280	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	19	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	0.99	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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270261</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_022	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.69	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	20.5	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	3.4	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.48	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.063	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	31	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	0.75	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270287</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_026	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.5		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)	9.22	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	0.033	µg/l	0.02	20%	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	8.4	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	12	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.96	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.3	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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270270</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_027	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.4		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)	5.22	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	6.5	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	0.018	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	67	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	0.52	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

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270275</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_030	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.4		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)	5.89	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	5.4	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	0.011	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	95	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	8.3	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	0.89	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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270294</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_031	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		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)	4.87	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	5.4	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	0.023	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	58	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	0.54	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.54	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270284</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_033	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.58	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	15.5	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	3.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.21	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.025	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	23	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	0.66	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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270264</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_034	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		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)	4.97	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		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	52	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	0.58	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.41	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	<b>439-2023-06270274</b>	Prøvetakingsdato:	26.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_035	Analysestartdato:	27.06.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.5		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.42	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.24	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	5.2	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	0.015	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	53	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	0.56	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.40	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)

Ove Molland (ove.molland@nibio.no)

Ståle Haaland (staale.haaland@nibio.no)

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1, &lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 30.06.2023

-----  
Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

---

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.





# eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@eurofins.no

Forsvarsbygg  
Pb 405 Sentrum  
103 OSLO  
Attn: Arne Eriksen

**AR-23-MM-114708-01**

**EUNOMO-00396137**

Prøvemottak: 31.10.2023

Temperatur:

Analyseperiode: 31.10.2023 02:25 -  
03.11.2023 02:08

Referanse:

Nasj. vann.ov.v. aktive  
SØF Leksdal, uke 44

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310351</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_007	Analysestartdato:	31.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.30	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	15.1	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	0.10	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.010	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	22	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	20	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.69	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.95	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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310347</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_010	Analysestartdato:	31.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.19	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	4.9	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.18	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.033	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	270	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	0.83	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

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310352</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_011	Analysestartdato:	31.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.21	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.22	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	6.5	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	0.021	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	80	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	0.53	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.73	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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310342</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_021	Analysestartdato:	31.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.7		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.28	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	13.8	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	4.6	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.15	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	220	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	19	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.84	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

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310350</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_022	Analysestartdato:	31.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		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)	19.3	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	0.19	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.030	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	210	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	26	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.87	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.0	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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310353</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_026	Analysestartdato:	31.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.5		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.14	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	8.69	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	3.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.048	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.43	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	27	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	1.4	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	6.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310341</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_027	Analysestartdato:	31.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.20	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	0.012	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	85	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	0.29	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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310349</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_030	Analysestartdato:	31.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.11	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.10	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	5.9	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	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	7.7	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	1.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310343</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_031	Analysestartdato:	31.10.2023		
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)	4.86	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	6.7	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	79	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	< 0.050	µg/l	0.05		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.80	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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310346</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_032	Analysestartdato:	31.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.60	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	4.4	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	12	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	4.8	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.46	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310344</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_033	Analysestartdato:	31.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.6		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)	14.0	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	0.097	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	46	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	20	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.64	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.85	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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310345</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_034	Analysestartdato:	31.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.20	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.86	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	6.7	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	0.013	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	75	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	0.54	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	<b>439-2023-10310348</b>	Prøvetakingsdato:	30.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Tom Andre L.		
Prøvemerkning:	LEKS_035	Analysestartdato:	31.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.23	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.86	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	0.014	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	76	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	0.49	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.98	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)

Ove Molland (ove.molland@nibio.no)

Ståle Haaland (staale.haaland@nibio.no)

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 03.11.2023

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

---

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.





**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](http://www.forsvarsbygg.no)**

