



Vannovervåking i Forsvarsbyggs skyte- og øvingsfelt (SØF) i 2022

Rapport for Leksdal SØF
Forsvarsbygg region midt

Forsvarsbygg rapport 0835/2022/MILJØ
28. november 2022



Foto: Forsvarsbygg

Vannovervåking i Forsvarsbyggs skyte- og øvingsfelt (SØF) i 2022

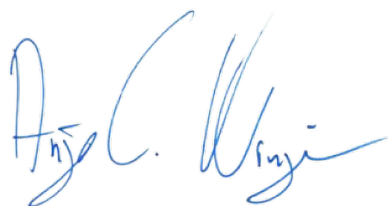
Rapport for Leksdal SØF
Forsvarsbygg region midt

RAPPORTINFORMASJON

Oppdragsgiver	Forsvarsbygg
Kontaktperson	Arne Eriksen
Rapportnummer	0835/2022/MILJØ

Forfatter(e)	Ståle Haaland (NIBIO)
Prosjektnummer	300036
Arkivnummer	2013/3456
Dato	28.11.2022

KVALITETSSIKRET AV



GODKJENT AV

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

Innhold

1 Forsvarsbyggs metallovervåking i vann	3
2 Overvåking av Leksdal SØF	4
2.1 Prøvetakingen 2022.....	4
2.2 Måleprogram.....	4
2.3 Prøvepunkter	8
2.4 Grenseverdier for kontrollpunkt.....	9
3 Resultater og diskusjon	10
3.1 Kontrollpunkter.....	10
3.2 Øvrige punkter	12
4 Konklusjon og anbefalinger	13
5 Referanseliste	14
Vedlegg 1 – Dataplott 2018-2022	15
Vedlegg 2 – Datatabell 2017-2022	18
Vedlegg 3 – Analyserapporter fra Eurofins 2022	26

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

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 midt.

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 2022

I 2022 ble feltet prøvetatt 25. mai og 7. november. Prøvetakingen benytter det nye måleprogram for feltet [3].

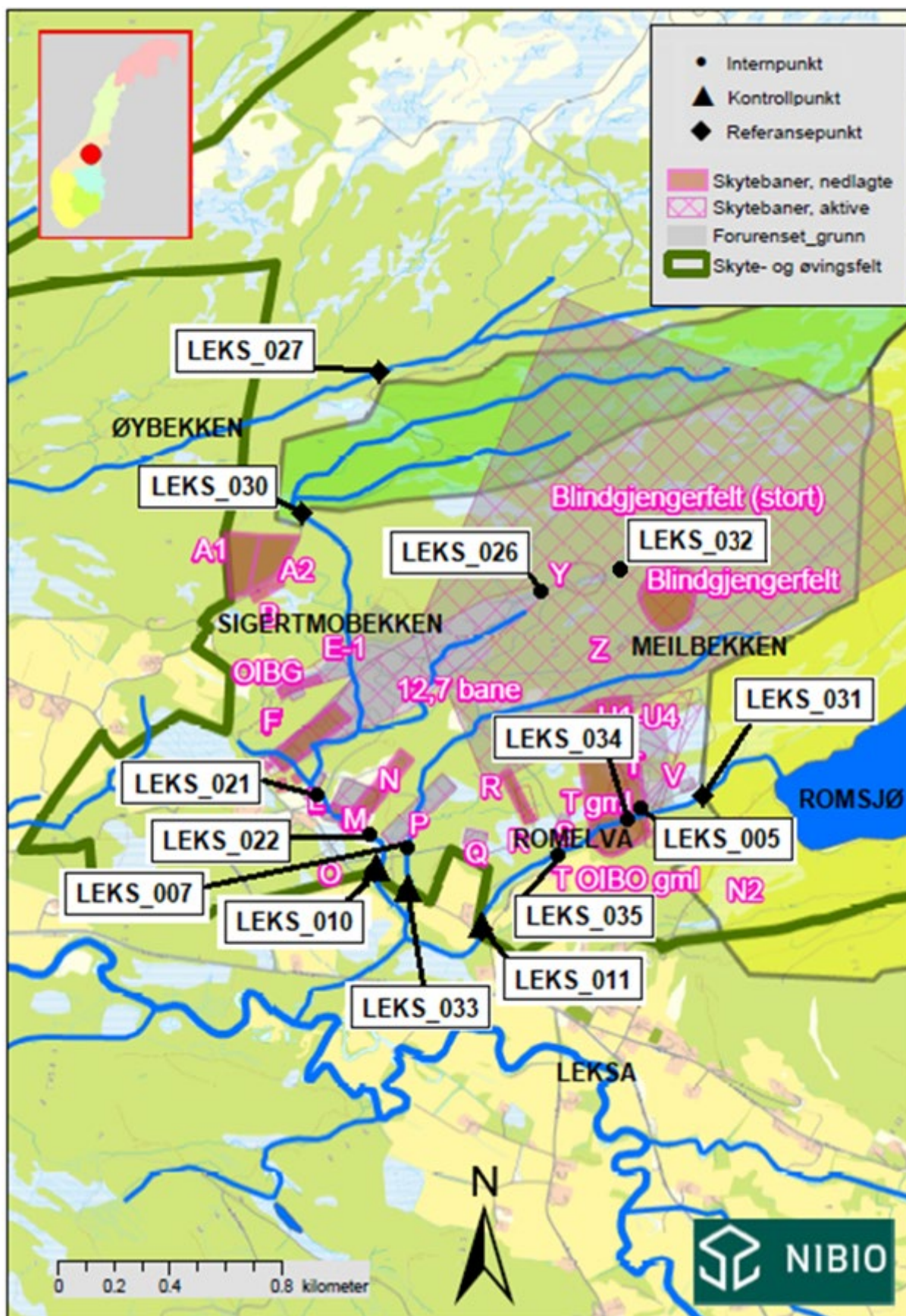
2.2 Måleprogram

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 håndvåpenam-munisjon: bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimon (Sb). I tillegg analyseres det 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 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 2022.

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.

Noen endringer de siste årene:

- Punktene 12, 13 og 14 er tatt ut
- Punkt 32 ble opprettet i 2020 og videreføres noen år for å sjekke status oppstrøms punkt 26
- Et nytt kontrollpunkt er opprettet ved skytefeltgrensen nedenfor punkt 7 - punktet 33. Punkt 7 blir da omgjort til internt punkt.
- To punkt er lagt til i Romelva - punktene 34 og 35 - nedenfor utløpet av siget med punkt 5. Disse punktene prøvetas i noen år for å få mer data om tilstanden i elva ikke langt unna de relativt store mengdene med forurensning som måles i siget med punkt 5. Dette for å avklare om noe herfra i det hele tatt kan måles i Romelva (270 l/s).

To punkt ble lagt til i 2020 for å få mer data oppstrøms punkt 26. Dette er punktene 8 og 32. Punkt 8 ble prøvetatt for å ha noe nyere data; det ble sist prøvetatt i 2011. Punkt 32 (ovenfor punkt 26 og bane Y, er tatt med videre. Feltet har blitt prøvetatt to ganger i året fra og med 2021.

Tabell 2. Prøvepunkter på Leksdal SØF i 2022.

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 2022. Jf. figur 4.

Nivå og trend

Konsentrasjonen av kobber måles til $< 2,5 \mu\text{g/l}$, sink til $< 2 \mu\text{g/l}$ og antimon $< 0,25 \mu\text{g/l}$ i 2022. Konsentrasjonen av bly ligger ofte nær deteksjonsgrensen for analysen. Det er noe variasjon i konsentrasjoner mellom prøvetakingsrundene, men nivået er tilsynelatende stabilt i kontrollpunktene på Leksdal.

Spesielle forhold

Ingen

Tabell 4. Konsentrasjon (µg/l) av metaller i kontrollpunkt på Leksdal SØF i 2022. 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		2022				2017-2021 (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 (tidligere kontrollpunkt)	Pb	2	1	0,01	0,02	17	7	0,08	0,20		14
	Pb_BIO*	2	0	0,00	0,01	17	0	0,02	0,04	1,2	
	Cu	2	0	1,55	2,20	17	0	1,45	2,80	7,8	7,8
	Zn	2	0	0,52	0,53	17	7	1,11	2,30	11	11
	Sb	2	0	0,14	0,18	17	5	0,19	0,32	5***	5***
LEKS_010	Pb	2	0	0,03	0,04	18	6	0,10	0,42		14
	Pb_BIO*	2	0	0,01	0,02	18	0	0,02	0,06	1,2	
	Cu	2	0	1,33	1,80	18	1	1,11	2,00	7,8	7,8
	Zn	2	0	1,37	1,90	18	8	1,03	1,60	11	11
	Sb	2	0	0,17	0,22	18	7	0,15	0,40	5***	5***
LEKS_011	Pb	2	0	0,02	0,02	18	8	0,08	0,28		14
	Pb_BIO*	2	0	0,00	0,00	18	0	0,01	0,04	1,2	
	Cu	2	0	1,15	1,80	18	2	0,69	1,40	7,8	7,8
	Zn	2	0	0,56	0,71	18	8	0,95	3,10	11	11
	Sb	2	1	0,02	0,02	18	11	0,06	0,10	5***	5***
LEKS_033	Pb	2	0	0,02	0,02	2	1	0,03	0,05		14
	Pb_BIO*	2	0	0,01	0,01	2	0	0,00	0,01	1,2	
	Cu	2	0	1,52	2,20	2	0	1,40	1,80	7,8	7,8
	Zn	2	0	0,81	0,91	2	1	0,43	0,75	11	11
	Sb	2	0	0,14	0,17	2	0	0,21	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

Den tidligere tendensen til økte konsentrasjoner i punkt 5 (drenerer bane U1-4) ser ikke ut til å fortsette (jf. figur v1a i vedlegg 1). Dette til tross for relativt høy turbiditet (opp til 19 FNU) og moderat høy konsentrasjon av organisk materiale (19-20 mg C/l). pH var derimot relativt høy i punktet ved prøvetakingen i 2022 (6,3-6,5), noe som kan redusere mobiliteten av metaller i feltet. Konsentrasjonen av metaller er fremdeles høy i punkt 5, men det påpekes at avrenning er meget lav ved punktet (beregnet årsmiddel på 0,2 l/s). Nedstrøms, i Romelva ved punkt 34 og 35, er vannføringen vesentlig høyere (årsmiddel på 270 l/s). Her er konsentrasjonen av metaller generelt lave og på nivå eller lavere enn det som måles øverst i Romelva i referansepunkt 31 (jf. figur 1; figur v1b og v1c i vedlegg 1). En noe forhøyet konsentrasjon av kobber i høstprøven punkt 34 (2 µg Cu/l), finner vi også igjen i referansepunkt 31 (jf. figur v1a og v1b i vedlegg 1).

Nedstrøms referansepunkt 30 i Sigertmobekken i punkt 21 og 22, er konsentrasjonen av metaller på nivå med hva som måles i referansepunktet, kun lett forhøyet for kobber (1-2 µg Cu/l mot 0,5-2 µg Cu/l i referansepunkt 30). Nivået er stabilt.

Punkt 32 er ble i 2021 tatt med i måleprogrammet for å vurdere vannkvaliteten i blindgjengerfeltet oppstrøms punkt 26 (jf. figur 1). Målte konsentrasjoner av tungmetaller og antimon var i 2022 lav. Det måles 0,3-2 µg Pb/l, 0,8-2 µg Cu/l og < 0,06 µg Sb/l. Dette er om lag på nivå med det som måles nedstrøms i punkt 26 (drenerer blindgjengerfelt og bane Y (sprengningsfelt)). I punkt 26 måles derimot konsentrasjonen av sink til 3,3 µg Zn/l, noe som er noe høyere enn hva som måles i punkt 32 (0,5-1,7 µg Zn/l). Vannføringen er som regel lav ved begge punktene 32 (2-3 l/s).

Spesielle forhold

Ingen

4 Konklusjon og anbefalinger

Kontrollpunkt

Det ble ikke målt overskridelser i kontrollpunktene på Leksdal SØF i 2022.

Nivået er tilsynelatende stabilt.

Øvrige punkter

I punkt 32 (blindgjengefeltet oppstrøms punkt 26) måles det lavere konsentrasjoner av sink enn hva som måles nedstrøms i punkt 26 (drenerer blindgjengerfelt og bane Y (sprengningsfelt)). I punkt 26 måles konsentrasjonen av sink i 2022 til 3,3 µg Zn/l. Konsentrasjonen av bly, kobber og antimon er som før lave og om lag på samme nivå i punkt 26 og 32.

Det måles som før høye konsentrasjoner av kobber, sink og muligens bly ved punkt 5 (som drenerer bane U1- 4), især for kobber og sink; begge måles til om lag 60 µg/l. Nivået ser derimot ikke ut til å øke videre i 2022. Vannføringen er lav ved punkt 5 (årsmiddel om lag 0,2 l/s) og vannkvaliteten fortynnes kraftig i Romelva.

Konsentrasjonen av metaller er stabilt lave i prøvepunktene i Sigertmobekken, Meilbekken og Romelva.

Anbefalinger

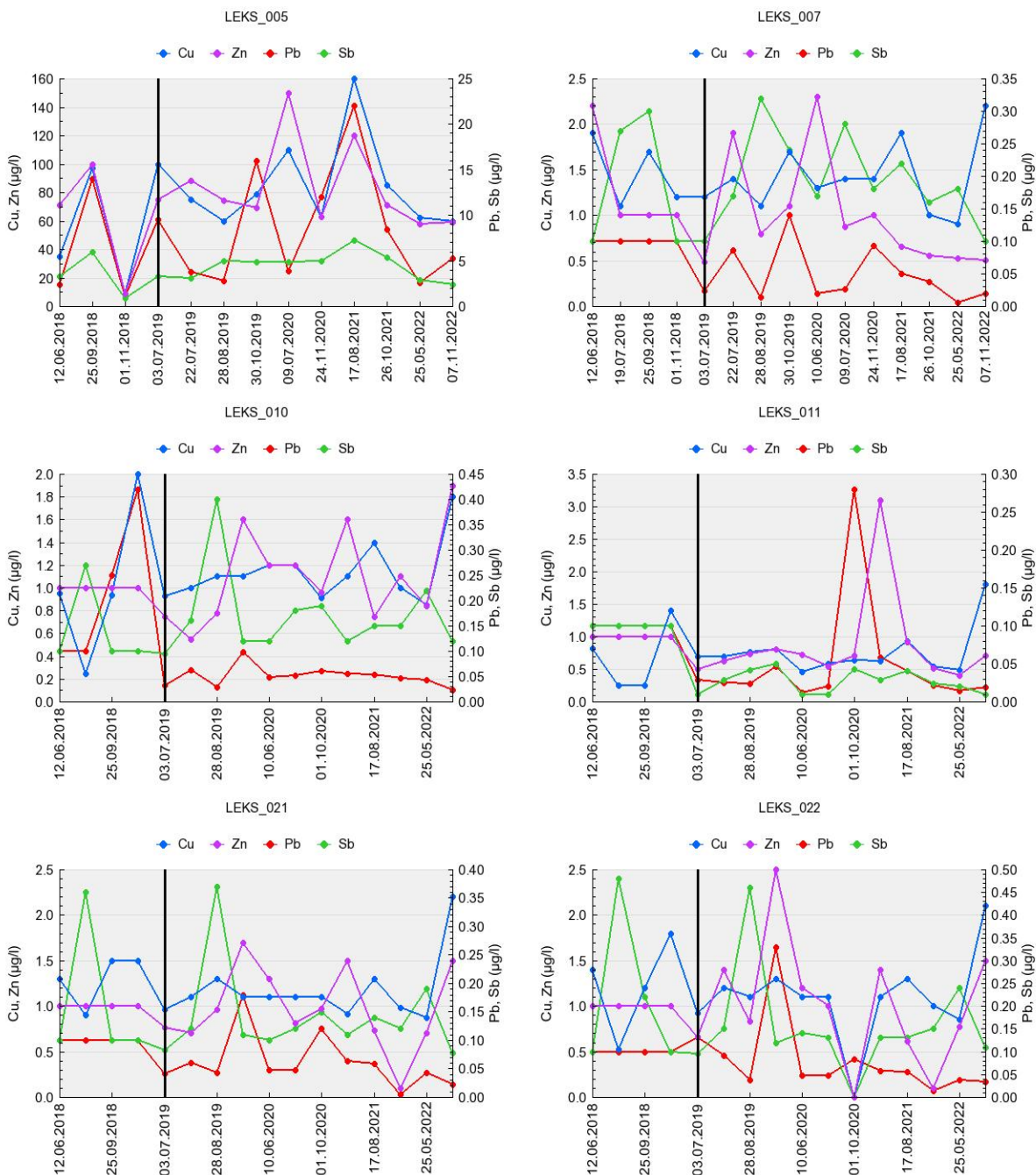
Aktiviteter og hendelser som kan påvirke vannkvaliteten i feltet bør rapporteres inn til Forsvarsbygg.

5 Referanseliste

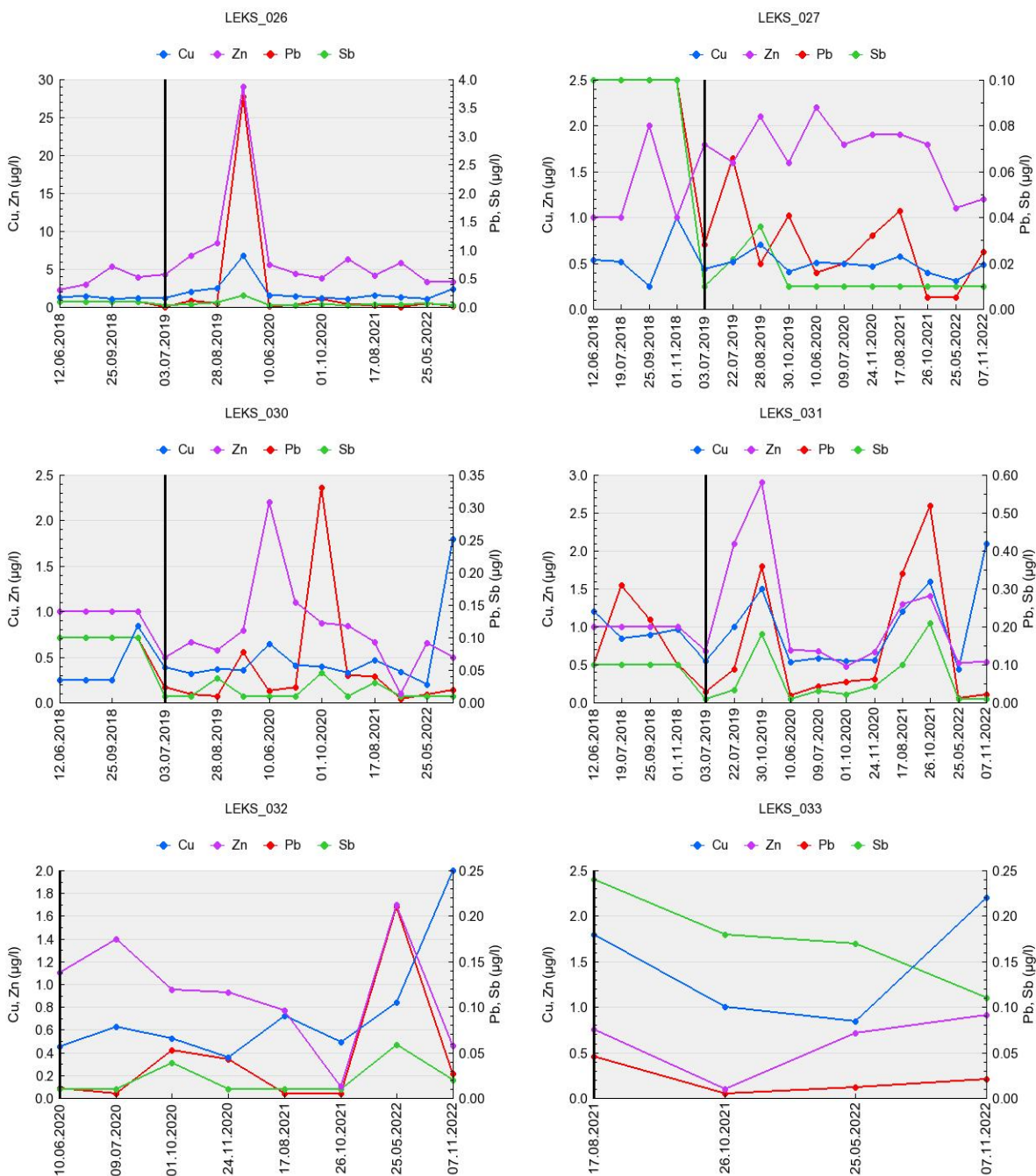
- [1] Forsvarsbygg (2019)
Overvåkingsprogram for vann i aktive skyte- og øvingsfelt.
Golder-rapport 1893618/2019 / Forsvarsbygg-rapport 0322/2019/Miljø.
<https://www.forsvarsbygg.no/contentassets/ce9d42c81e8245f8a99d4b9002cd4afd/overvakingsprogram-for-aktive-sof-fra-og-med-2019.pdf>.
- [2] Fylkesmannen 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/overvakningsprogrammet/maleprogram-vannovervaking-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 2018-2022

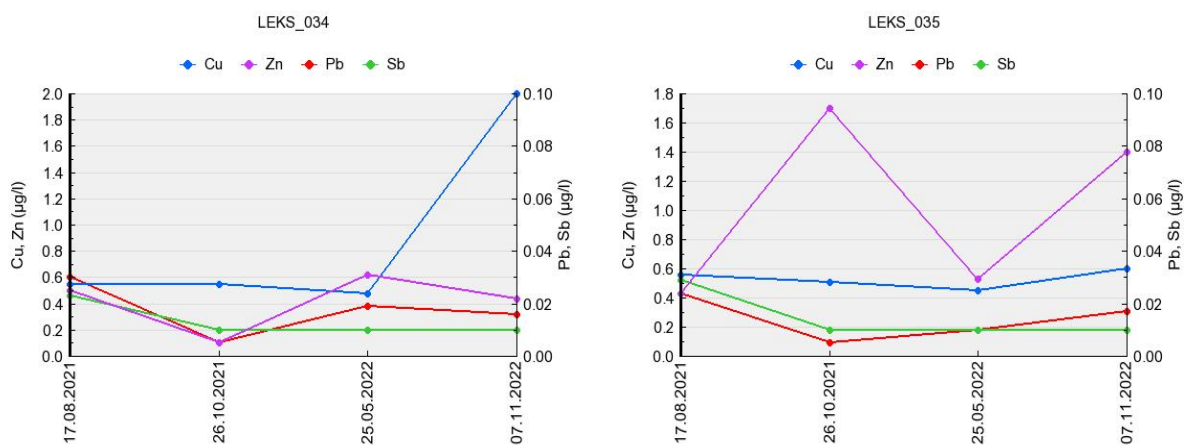
Dataplott for målte konsentrasjoner av bly, kobber, sink og antimon fra Leksdal SØF de siste fem årene, ved prøvepunkt som ble prøvetatt i 2022. Mer info i figurtekst.



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. 2022. Siden 2019 har det blitt analysert på filtrerte prøver, og overgangen er angitt med sort vertikal linje.

Vedlegg 2 – Datatabell 2017-2022

Målte konsentrasjoner av bly, kobber, sink og antimon for Leksdal SØF, samt støtteparametere, f.o.m. 2017 t.o.m. 2022. 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	11.05.2016	3,1	46	55	3,6	3,1	2300	6,1	3,03	5,6	21
LEKS_005	29.06.2016	2,7	36	64	2,7	4,6	2500	6,6	3,85	6,9	23
LEKS_005	29.08.2016	4,5	110	100	4,4	2,4	2500	5,4	2,95	1,4	30
LEKS_005	18.10.2016	2,4	31	43	2,2	3,4	3600	6,2	3,27	9,1	22
LEKS_005	19.05.2017	1,9	23	32	1,6	3,1	1900	6,3	3,27	8	19
LEKS_005	13.07.2017	17	110	70	6,3	1,5	960	5,3	2,16	1,1	26
LEKS_005	28.08.2017	5,8	54	50	2,8	3,6	4400	6,1	2,91	18	28
LEKS_005	27.10.2017	11	67	69	4,7	1,5	1100	5,2	2,26	0,77	23
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_007	11.05.2016	0,1	1,3	1	0,1	18	25	7,6	11,3	0,05	3,3
LEKS_007	29.06.2016	0,27	1,4	1	0,1	26	78	7,9	14,8	0,49	3,8
LEKS_007	29.08.2016	0,25	2,3	0,86	0,1	21	96	7,9	12,6	0,6	5,5
LEKS_007	18.10.2016	0,1	0,74	1	0,1	24	56	7,8	15,5	0,51	3,7
LEKS_007	19.05.2017	0,1	0,8	1	0,1	19	15	7,8	12	0,21	3,2
LEKS_007	13.07.2017	0,2	2,8	1	0,26	11	140	7,6	7,57	0,67	7,9
LEKS_007	28.08.2017	0,1	1,1	1	0,1	21	42	7,8	14	0,26	10
LEKS_007	27.10.2017	0,1	1,6	1	0,1	19	56	7,8	12,6	0,72	3,9
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

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_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_008	10.06.2020	0,005	0,51	0,67	0,01	13	11	7,4	8,93	0,15	3,6
LEKS_008	09.07.2020	0,03	0,57	1	0,01	4,9	41	7,1	3,83	0,16	6,8
LEKS_008	01.10.2020	0,014	0,43	0,28	0,01	17	14	7,7	11	0,46	3,2
LEKS_008	24.11.2020	0,013	0,42	0,43	0,01	11	23	7,2	7,76	0,22	4,3
LEKS_010	11.05.2016	0,1	1,4	4,5	0,1	15	270	7,4	9,38	0,45	4,4
LEKS_010	29.06.2016	0,36	1,1	1	0,2	29	550	7,8	16,7	0,77	4
LEKS_010	29.08.2016	0,31	2	1	0,1	19	420	7,6	12	1,8	6,9
LEKS_010	18.10.2016	0,1	1	1	0,1	32	660	7,7	20,1	0,9	4,5
LEKS_010	19.05.2017	0,1	0,86	1	0,1	15	210	7,7	10,2	0,81	4
LEKS_010	13.07.2017	0,1	1,7	1	0,1	10	240	7,5	7,23	1,2	9,4
LEKS_010	28.08.2017	0,1	1,3	1	0,1	25	430	7,7	16,5	1,4	12
LEKS_010	27.10.2017	0,1	1,1	1	0,1	18	250	7,6	11,4	0,64	5,6
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
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_011	11.05.2016	0,1	0,9	1	0,1	6	88	7,1	4,83	0,05	5,7
LEKS_011	29.06.2016	0,21	0,72	1	0,1	6,7	57	7,4	5,12	0,25	5
LEKS_011	29.08.2016	0,21	1,5	1	0,1	6,3	99	7,3	5,03	0,75	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_011	18.10.2016	0,1	0,25	1	0,1	6,8	80	7,2	5,48	0,42	5,5
LEKS_011	19.05.2017	0,1	0,63	1	0,1	5,6	120	7,2	4,7	1,6	4,8
LEKS_011	13.07.2017	0,1	0,58	1	0,1	4,9	150	7,1	4,2	0,64	7,4
LEKS_011	28.08.2017	0,1	0,84	1	0,1	6,3	110	7,2	4,77	0,47	7,6
LEKS_011	27.10.2017	0,1	0,85	1	0,1	6,6	75	7,2	4,89	1,8	6,1
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_012	11.05.2016	0,1	0,76	2,2	0,1	6,6	110	7,1	5,42	0,1	5,5
LEKS_012	29.06.2016	0,32	0,87	1	0,1	11	130	7,4	6,61	0,9	4,8
LEKS_012	29.08.2016	0,23	1,9	1	0,1	8,3	170	7,3	6,09	1,1	6,3
LEKS_012	18.10.2016	0,1	0,25	2,9	0,1	12	180	7,4	8,32	0,6	5,3
LEKS_012	19.05.2017	0,1	0,25	1	0,1	6,7	67	7,3	5,41	0,51	4,7
LEKS_012	13.07.2017	0,1	1,4	1	0,1	6,8	240	7,2	4,95	1,1	7,8
LEKS_012	28.08.2017	0,1	1	1	0,1	9,4	170	7,3	6,68	0,94	8,1
LEKS_012	27.10.2017	0,1	1,2	1	0,1	10	120	7,4	7,04	0,76	5,9
LEKS_012	12.06.2018	0,1	0,6	1	0,1	9,4	200	7,4	7,96	1,4	4,4
LEKS_012	19.07.2018	0,1	0,25	1	0,1	9,6	260	7,5	7,77	1,5	4,6
LEKS_012	25.09.2018	0,21	1	1	0,1	7,4	250	7,1	5	1,6	7,5
LEKS_012	01.11.2018	0,1	0,94	1	0,1	8,3	130	7,3	6,15	0,74	6,2
LEKS_012	03.07.2019	0,024	0,63	0,41	0,035	5,9	70	7,4	5,58	0,64	5,9
LEKS_012	22.07.2019	0,04	0,77	0,59	0,052	10	130	7,6	7,32	0,77	5,8
LEKS_012	28.08.2019	0,029	0,71	2	0,065	9,2	130	7,5	6,56	0,78	5,5
LEKS_012	30.10.2019	0,06	0,85	1	0,079	7,3	88	7,2	6,27	0,66	7,1
LEKS_012	10.06.2020	0,018	0,62	0,79	0,01	6,8	66	7,3	4,99	0,75	5,7
LEKS_012	09.07.2020	0,03	0,76	0,53	0,088	10	120	7,4	6,76	0,62	5,4
LEKS_012	01.10.2020	0,057	0,66	0,54	0,061	10	110	7,5	6,96	0,46	6
LEKS_012	24.11.2020	0,028	0,56	0,92	0,049	8	71	7,2	5,88	1,3	5,8

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_013	11.05.2016	0,1	0,97	1	0,1	3,6	150	6,9	2,82	0,2	4,6
LEKS_013	29.06.2016	0,23	1,1	1	0,1	10	170	7,5	5,91	0,53	5,1
LEKS_013	29.08.2016	0,21	1,6	1	0,1	6,7	300	7,1	4,94	0,85	9
LEKS_013	18.10.2016	0,1	0,25	1	0,1	13	260	7,3	8,82	0,47	4,9
LEKS_013	19.05.2017	0,1	0,56	1	0,1	2,6	69	6,9	2,26	0,6	3,7
LEKS_013	13.07.2017	0,1	1,7	2,6	0,1	3,5	450	6,8	2,79	2,2	12
LEKS_013	28.08.2017	0,1	0,96	1	0,1	8,5	320	7	6,26	2,1	8,6
LEKS_013	27.10.2017	0,1	1,5	1	0,1	6,6	280	7,1	4,18	1,2	7,4
LEKS_013	12.06.2018	0,1	1,2	3,2	0,1	9	210	7,2	7,19	1	3,7
LEKS_013	19.07.2018	0,1	0,58	2,1	0,22	12	230	7,4	9,39	0,94	3,5
LEKS_013	25.09.2018	0,1	0,77	1	0,1	5,6	280	6,8	4,05	0,78	9,9
LEKS_013	01.11.2018	0,29	1,4	1	0,1	4,9	240	6,9	3,58	1,1	8,2
LEKS_013	03.07.2019	0,032	0,96	0,65	0,01	4,7	140	7,1	4,5	0,74	7,9
LEKS_013	22.07.2019	0,018	0,88	0,45	0,01	9,8	140	7,5	7,69	0,59	4,4
LEKS_013	28.08.2019	0,014	0,97	1,3	0,029	11	200	7,2	7,41	0,74	5,1
LEKS_013	30.10.2019	0,054	0,99	0,78	0,028	5	140	6,9	4,54	0,49	8,9
LEKS_013	10.06.2020	0,016	0,59	0,86	0,01	4,5	82	7	3,39	0,58	4,6
LEKS_013	09.07.2020	0,024	0,91	0,85	0,021	6,1	130	7,1	4,14	0,48	7,5
LEKS_013	01.10.2020	0,02	0,79	0,6	0,01	9,8	150	7,3	7,15	0,55	5,3
LEKS_013	24.11.2020	0,051	1,1	0,98	0,01	6,4	180	6,9	5,04	0,94	7,1
LEKS_014	11.05.2016	0,1	1,1	1	0,1	5,7	120	7	4,42	0,05	5,2
LEKS_014	29.06.2016	0,36	0,78	1	0,1	11	140	7,5	6,61	0,58	4,8
LEKS_014	29.08.2016	0,23	1,7	1	0,1	7,3	220	7,3	5,8	1,1	7,2
LEKS_014	18.10.2016	0,1	0,74	1	0,1	12	210	7,4	8,39	0,51	5,5
LEKS_014	19.05.2017	0,1	0,85	1	0,1	3,9	85	7,1	3,22	0,66	3,9
LEKS_014	13.07.2017	0,1	1,7	1	0,1	4,1	380	6,9	3,46	1,8	11
LEKS_014	28.08.2017	0,1	1,3	3,7	0,1	9	240	7,3	6,73	1,3	8,4
LEKS_014	27.10.2017	0,1	1,3	1	0,1	8,4	210	7,2	5,53	0,91	6,7
LEKS_014	12.06.2018	0,1	0,98	1	0,1	9,2	210	7,3	7,53	1,1	4,2
LEKS_014	19.07.2018	0,1	1,1	1	0,1	11	310	7,4	8,81	1,4	3,9
LEKS_014	25.09.2018	0,1	0,8	1	0,1	7,3	330	7,1	5,2	1,8	8,5
LEKS_014	01.11.2018	0,24	2,1	1	0,1	6,1	210	7	4,46	0,73	7,6
LEKS_014	03.07.2019	0,025	0,8	0,74	0,025	5,8	110	7,2	5,21	0,81	6,8
LEKS_014	22.07.2019	0,029	0,73	0,47	0,042	9,9	140	7,4	7,43	1	5,3
LEKS_014	28.08.2019	0,016	0,81	0,48	0,041	10	180	7,2	7,17	2,6	5,2
LEKS_014	30.10.2019	0,069	1	1	0,048	6,2	120	6,9	5,44	0,71	8,7
LEKS_014	10.06.2020	0,02	0,59	0,86	0,01	5	79	7	3,86	0,57	4,9
LEKS_014	09.07.2020	0,03	0,87	0,52	0,04	7,6	150	7,2	5,1	0,49	6,8
LEKS_014	01.10.2020	0,14	0,78	0,53	0,052	10	150	7,4	7,11	0,59	5,8
LEKS_014	24.11.2020	0,063	0,71	1,1	0,047	7,6	110	7	5,47	1,5	6,4
LEKS_021	11.05.2016	0,1	1,3	1	0,1	11	210	7,4	7,19	0,05	4,4

Prøvepunkt	Dato	Pb µg/l	Cu µg/l	Zn µg/l	Sb µg/l	Ca µg/l	Fe µg/l	pH	Kond mS/m	Turb FNU	OC mg/l
LEKS_021	29.06.2016	0,27	1,4	1	0,1	20	490	7,8	12	0,41	4
LEKS_021	29.08.2016	0,26	1,8	1	0,1	16	270	7,6	9,51	0,53	6,9
LEKS_021	18.10.2016	0,1	0,57	1	0,1	24	460	7,7	14,9	0,67	4,2
LEKS_021	19.05.2017	0,1	0,85	1	0,1	12	130	7,6	8	0,45	3,6
LEKS_021	13.07.2017	0,25	1,6	1	0,1	8,4	310	7,4	5,9	1,8	9,4
LEKS_021	28.08.2017	0,1	1,3	3,1	0,1	20	330	7,7	12,3	1,1	10
LEKS_021	27.10.2017	0,1	1,2	1	0,1	16	190	7,7	9,5	0,42	5,6
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
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_022	11.05.2016	0,1	1,5	1	0,1	15	230	7,4	9,35	0,05	4,4
LEKS_022	29.06.2016	0,3	1,4	1	0,21	28	470	7,9	16,7	0,52	4,1
LEKS_022	29.08.2016	0,24	1,7	1	0,1	19	300	7,7	12	0,58	6,8
LEKS_022	18.10.2016	0,1	0,77	1	0,1	34	410	7,7	20,1	0,52	4,3
LEKS_022	19.05.2017	0,1	1,3	1	0,1	15	150	7,7	10,1	0,68	3,7
LEKS_022	13.07.2017	0,1	1,7	2,3	0,1	9,9	220	7,4	6,62	0,92	9,4
LEKS_022	28.08.2017	0,1	1,2	1	0,1	25	330	7,6	16,4	1,2	12
LEKS_022	27.10.2017	0,1	1,4	1	0,1	18	200	7,6	11,3	0,54	5,6
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

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_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_026	11.05.2016	0,1	2,2	4,6	0,1	6,7	16	7,2	5,16	0,05	3,9
LEKS_026	29.06.2016	0,26	1,5	3	0,1	13	9,3	7,3	7,62	0,05	3,5
LEKS_026	29.08.2016	0,22	2,1	3,9	0,1	7,7	37	7,3	6,2	0,34	6
LEKS_026	18.10.2016	0,1	0,25	2,4	0,1	14	15	7,4	9,81	0,25	3,2
LEKS_026	19.05.2017	0,1	1,4	2,9	0,1	7,4	15	7,3	6,24	0,22	3,4
LEKS_026	13.07.2017	0,1	1,5	5,2	0,1	5	91	7,2	4,14	0,31	9
LEKS_026	28.08.2017	0,1	1,5	6	0,1	10	56	7,5	7,53	1,2	7,3
LEKS_026	27.10.2017	0,1	1,1	3,5	0,1	7,5	34	7,3	5,52	0,24	5,3
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
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_027	11.05.2016	0,1	1,2	2,5	0,1	2,9	140	6,7	2,79	0,05	5,9
LEKS_027	29.06.2016	0,24	1	4,1	0,1	5,1	65	7	4,16	0,11	6,7
LEKS_027	29.08.2016	0,23	0,93	2,1	0,1	4,5	250	6,8	3,6	0,27	11
LEKS_027	18.10.2016	0,1	0,59	1	0,1	7	54	7,1	5,65	0,19	4,2
LEKS_027	19.05.2017	0,1	0,25	1	0,1	3,4	86	6,8	3,3	0,15	4
LEKS_027	13.07.2017	0,1	1,5	2,5	0,1	2,7	270	6,6	2,47	0,2	11
LEKS_027	28.08.2017	0,1	1,5	3,5	0,1	5,1	140	7	4,15	0,21	7,9
LEKS_027	27.10.2017	0,1	0,95	1	0,1	4,4	170	6,9	3,45	0,33	8,3
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

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_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_030	11.05.2016	0,1	1,1	1	0,1	4	79	7	3,06	0,05	6,1
LEKS_030	29.06.2016	0,41	0,61	2	0,1	7,4	300	7,3	5,27	3,5	5,9
LEKS_030	29.08.2016	0,1	1	1	0,1	6,6	150	7,2	4,62	0,31	10
LEKS_030	18.10.2016	0,1	0,25	1	0,1	8,5	110	7,3	6,26	3,7	5,1
LEKS_030	19.05.2017	0,1	0,25	1	0,1	4,5	360	7,1	3,51	2,7	4,2
LEKS_030	13.07.2017	0,1	0,89	2,1	0,1	3,9	150	7	3,31	0,49	12
LEKS_030	28.08.2017	0,1	0,97	1	0,1	8,3	310	7,2	5,6	1,9	11
LEKS_030	27.10.2017	0,1	1,1	1	0,1	6,7	160	7,1	4,64	0,92	9,2
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_031	11.05.2016	0,1	0,69	1	0,1	5,9	120	7,1	4,77	0,05	5,9
LEKS_031	29.06.2016	0,32	0,83	1	0,1	6,3	150	7,2	4,85	0,85	5,6
LEKS_031	29.08.2016	0,33	1,3	6,1	0,1	6	120	7,2	4,74	0,52	7,1
LEKS_031	18.10.2016	0,1	0,25	1	0,1	6,1	85	7,2	5,05	0,36	5,8
LEKS_031	19.05.2017	0,1	0,52	1	0,1	5,3	45	7,2	4,65	0,42	5

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	13.07.2017	0,1	0,88	1	0,1	5	150	7,2	4,01	0,46	7,7
LEKS_031	28.08.2017	0,1	1	1	0,1	5,9	140	7,1	4,49	0,45	7,9
LEKS_031	27.10.2017	0,1	1,2	1	0,1	6,3	120	7,1	4,59	0,48	7,2
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_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_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_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_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
LEKS_035	07.11.2022	0,017	0,6	1,4	0,01	5,7	71	7,3	5,04	0,31	6,2

Vedlegg 3 – Analyserapporter fra Eurofins 2022

Analyserapportene fra Eurofins i 2022. Rapportene inneholder analyseresultater, måleusikkerhet, 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-22-MM-048057-01

EUNOMO-00334698

Prøvemottak: 27.05.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2022-01.06.2022

Referanse:

Nasj. vann.ov.v. aktive

SØF Leksdal, uke 21

Forsvarsbygg
Pb 405 Sentrum
103 OSLO
Attn: Arne Eriksen

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

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

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

Prøvenr.:	439-2022-05270230	Prøvetakingsdato:	25.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_005	Analysestartdato:	27.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.33	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
* Turbiditet	19	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	20	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	2.6	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	62	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	58	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	2.9	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	1500	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

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.:	439-2022-05270220	Prøvetakingsdato:	25.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_007	Analysestartdato:	27.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	13.7	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
* Turbiditet	0.17	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	2.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.90	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.53	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.18	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	9.4	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	18	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-05270226	Prøvetakingsdato:	25.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_010	Analysestartdato:	27.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	16.2	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
* Turbiditet	0.95	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	2.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.042	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.85	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.84	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.22	µg/l	0.02	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	24	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.:	439-2022-05270221	Prøvetakingsdato:	25.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_011	Analysestartdato:	27.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.93	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
* Turbiditet	0.41	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	5.0	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.014	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.49	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.40	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.020	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	40	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

Prøvenr.:	439-2022-05270229	Prøvetakingsdato:	25.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_021	Analysestartdato:	27.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.7		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	11.7	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
* Turbiditet	0.80	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	2.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.043	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.87	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.70	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.19	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	200	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	17	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.:	439-2022-05270218	Prøvetakingsdato:	25.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_022	Analysestartdato:	27.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	16.2	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
* Turbiditet	0.75	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	2.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.038	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.85	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.77	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.24	µg/l	0.02	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	24	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-05270219	Prøvetakingsdato:	25.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_026	Analysestartdato:	27.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.5		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	8.35	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
* Turbiditet	0.39	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	2.3	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.058	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.1	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	3.3	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.060	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	5.6	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	10	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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.:	439-2022-05270227	Prøvetakingsdato:	25.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_027	Analysestartdato:	27.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.30	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
* Turbiditet	0.14	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	3.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.31	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	38	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	4.4	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-05270222	Prøvetakingsdato:	25.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_030	Analysestartdato:	27.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.00	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
* Turbiditet	0.24	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	3.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.013	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.20	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.65	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	66	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	6.0	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.:	439-2022-05270223	Prøvetakingsdato:	25.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_031	Analysestartdato:	27.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.39	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
* Turbiditet	0.49	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	5.3	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.013	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.44	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.52	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	43	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	5.0	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-05270232	Prøvetakingsdato:	25.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_032	Analysestartdato:	27.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.08	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
* Turbiditet	0.26	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	2.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.21	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.84	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.059	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	6.8	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	5.1	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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.:	439-2022-05270225	Prøvetakingsdato:	25.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_033	Analysestartdato:	27.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	13.0	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
* Turbiditet	0.31	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	2.2	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.012	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.84	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.71	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.17	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	48	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	18	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-05270224	Prøvetakingsdato:	25.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_034	Analysestartdato:	27.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.40	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
* Turbiditet	0.46	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	5.2	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.019	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.48	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.62	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	40	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	5.1	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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.:	439-2022-05270231	Prøvetakingsdato:	25.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	LEKS_035	Analysestartdato:	27.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.51	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
* Turbiditet	0.40	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	5.2	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.010	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.45	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.53	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	40	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	5.1	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 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)

Moss 01.06.2022


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Pb 405 Sentrum
 103 OSLO
Attn: Arne Eriksen

AR-22-MM-114611-01
EUNOMO-00354065

Prøvemottak: 08.11.2022

Temperatur:

 Analyseperiode: 08.11.2022 09:21 -
 10.11.2022 02:04

 Referanse: Nasj. vann.ov.v. aktive
 SØF Leksdal, uke 45

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-11080093	Prøvetakingsdato:	07.11.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	LEKS_005	Analysestartdato:	08.11.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.3		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.05	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	3.3	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	19	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	5.3	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	60	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	59	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	2.4	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	3000	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	3.4	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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.:	439-2022-11080094	Prøvetakingsdato:	07.11.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	LEKS_007	Analysestartdato:	08.11.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	15.0	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.24	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	2.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.019	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	2.2	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.51	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.10	µg/l	0.02	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	21	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-11080092	Prøvetakingsdato:	07.11.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	LEKS_010	Analysestartdato:	08.11.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.7		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	17.0	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.65	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	3.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.024	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.8	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.9	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.12	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	240	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	24	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.:	439-2022-11080086	Prøvetakingsdato:	07.11.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	LEKS_011	Analysestartdato:	08.11.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.75	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.40	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	6.0	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.019	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.8	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.71	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	82	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	6.3	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-11080083	Prøvetakingsdato:	07.11.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	LEKS_021	Analysestartdato:	08.11.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	12.2	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.39	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	3.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.022	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	2.2	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.077	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	200	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	19	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.:	439-2022-11080085	Prøvetakingsdato:	07.11.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	LEKS_022	Analysestartdato:	08.11.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.7		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	16.7	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.61	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	3.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.034	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	2.1	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.11	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	190	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	24	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-11080088	Prøvetakingsdato:	07.11.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	LEKS_026	Analysestartdato:	08.11.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.5		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	7.93	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.13	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	3.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.023	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	2.4	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	3.3	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.027	µg/l	0.02	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	10	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.:	439-2022-11080091	Prøvetakingsdato:	07.11.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	LEKS_027	Analysestartdato:	08.11.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.01	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	6.1	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.025	µg/l	0.01	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	1.2	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		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	5.3	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-11080084	Prøvetakingsdato:	07.11.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	LEKS_030	Analysestartdato:	08.11.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.12	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.36	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	6.6	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.019	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.8	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.50	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	160	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	7.4	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.:	439-2022-11080087	Prøvetakingsdato:	07.11.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	LEKS_031	Analysestartdato:	08.11.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.20	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.30	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	6.2	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.021	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	2.1	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
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	73	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	5.6	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-11080089	Prøvetakingsdato:	07.11.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	LEKS_032	Analysestartdato:	08.11.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.4		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.71	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.21	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	4.9	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.027	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	2.0	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.46	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.020	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	24	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

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.:	439-2022-11080082	Prøvetakingsdato:	07.11.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	LEKS_033	Analysestartdato:	08.11.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	15.1	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.47	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	2.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.021	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	2.2	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.91	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.11	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	69	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	21	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-11080095	Prøvetakingsdato:	07.11.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	T		
Prøvemerkning:	LEKS_034	Analysestartdato:	08.11.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.26	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.36	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	6.3	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.016	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	2.0	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.44	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	71	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

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.:	439-2022-11080090	Prøvetakingsdato:	07.11.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	LEKS_035	Analysestartdato:	08.11.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.04	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.31	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	6.2	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.017	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.60	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	71	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

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)

Moss 10.11.2022


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

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

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

