



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

Rapport for Terningmoen SØF
Forsvarsbygg region øst

Forsvarsbygg rapport 0949/2023/MILJØ
29. august 2023



Vannovervåking i Forsvarsbyggs skyte- og øvingsfelt (SØF) i 2022
Rapport for Terningmoen SØF
Forsvarsbygg region øst

RAPPORTINFORMASJON

Oppdragsgiver	Forsvarsbygg
Kontaktperson	Arne Eriksen
Rapportnummer	0949/2023/MILJØ
Forfatter(e)	Ståle Haaland
Prosjektnummer	300036
Arkivnummer	2013/3456
Dato	29.08.2023

KVALITETSSIKRET AV



Ruben Pettersen, NIBIO

GODKJENT AV

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

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

Innhold

1 Forsvarsbyggs metallovervåkning i vann	4
2 Overvåkning av Terningmoen SØF	5
2.1 Prøvetaking 2022	5
2.2 Måleprogram	5
2.3 Prøvepunkter	10
2.4 Grenseverdier i kontrollpunkter	11
3 Resultater og diskusjon	12
3.1 Kontrollpunkt	12
3.2 Øvrige punkter	13
4 Konklusjon og anbefalinger	14
5 Referanseliste	15
Vedlegg 1 – Dataplott	16
Vedlegg 2 – Datatabell	20
Vedlegg 3 – Analyserapporter fra Eurofins	25

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].

Hovedformålene med overvåkingsprogrammet er å kontrollere at:

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

Denne rapporten omhandler Terningmoen SØF, Forsvarsbygg region øst.

2 Overvåkning av Terningmoen SØF

Ved Terningmoen har avrenningen blitt overvåket siden 1995. Feltet har blitt overvåket stort sett årlig. Det nasjonale overvåkingsprogrammet kan lastes ned fra www.forsvarsbygg.no [1].

2.1 Prøvetaking 2022

I 2022 ble det tatt ut vannprøver 10. mai og 31. august på Terningmoen SØF. Prøvetakingen har fulgt gjeldende måleprogram for feltet [1]. Kart over feltet med prøvepunkter er vist i figur 1.

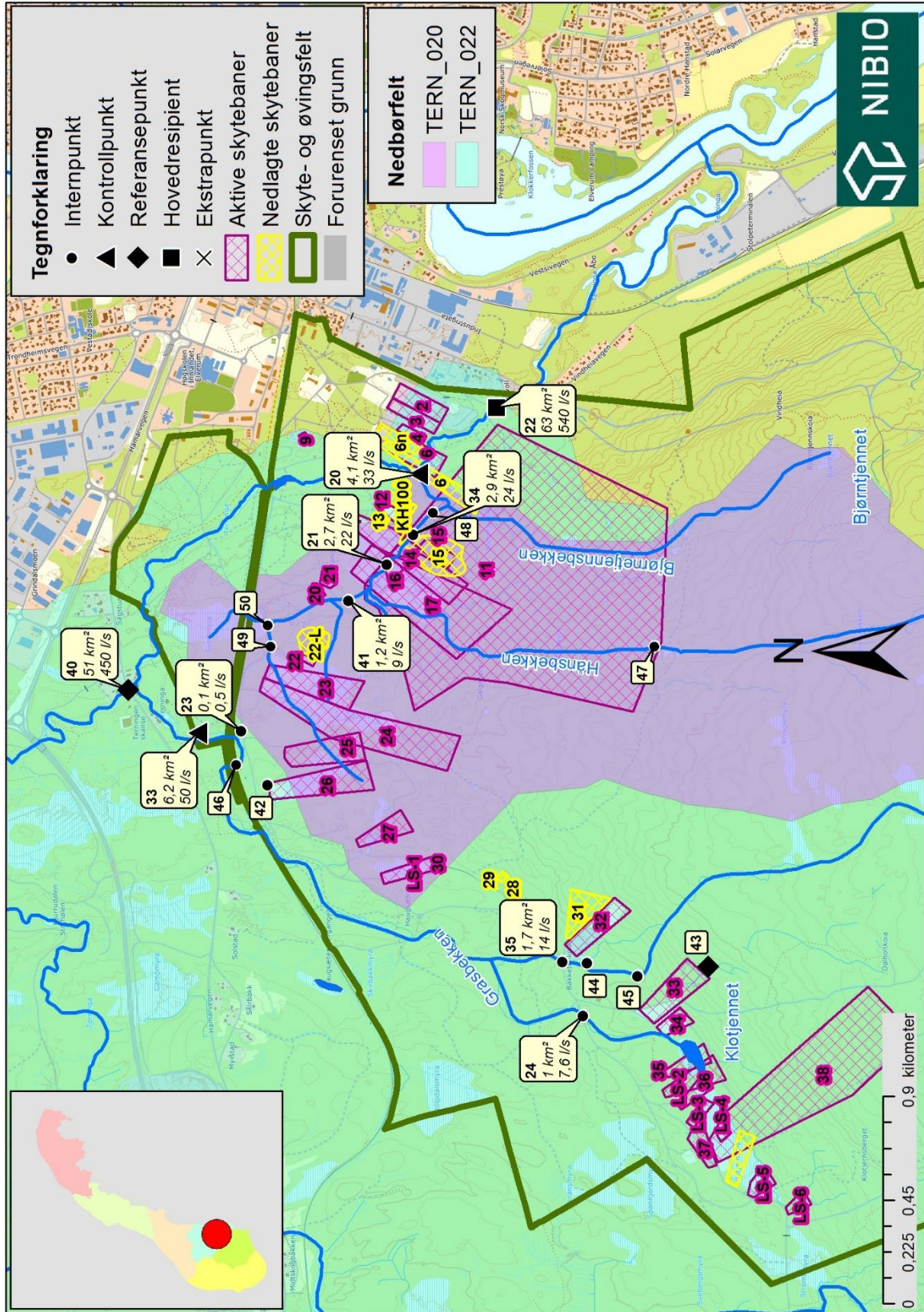
2.2 Måleprogram

Dagens måleprogram (prøvepunkter, hyppighet og parametervalg) i 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 håndvåpenammisjon: 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 på Terningmoen SØF i 2022.

Tabell 1. Terningmoen SØF. Måleprogrammets parametervalg og frekvens [1].

Frekvens	Parametere	Prøvepunkter *
To prøver under hvert år	SØF standardpakke (filtrert) Bly, kobber, antimon, sink, pH, ledningsevne, organisk karbon, jern, kalsium og turbiditet	Kontrollpunkt: 20, 33
		Øvrige: 21, 22, 23, 24, 34, 35, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45

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

Endringer

- Punkt 42 ble i 2021 erstattet med et nytt punkt 46 litt lenger nord, pga. renseløsningen som er bygget på nedsiden av bane 26. Begge punktene prøvetas i noen år fremover som sammenlikningsgrunnlag.
- Punkt 47 ble i 2021 lagt til og ligger nærmere banene som drenerer til punkt 24. Dette for å få mer data på utviklingen i vannstrengen.
- Punkt 48 (tidligere punkt NIVAB2) ble i 2021 tatt inn for å kunne sammenligne nivåene fra punkt 34 (via punkt 48) til punkt 20, som alle ligger i samme vannstreng.
- Punkt 49 og punkt 50 ble i 2021 tatt inn for å erstatte punkt 38, som ble tatt ut av måleprogrammet i 2020 bl.a. pga. tidvis meget lav vannføring i prøvepunktet.

Tabell 2. Prøvepunkter på Terningmoen SØF i 2022.

Prøvepunkt	Type	Dreneringsområde	UTM33	Vannmiljø ID
TERN_020	Kontroll	Blindgjengerfelt A, Midtgangen med tilhørende baner (20-25 og delvis bane 26), samt bane 14-18 og mulig noe fra bane 12. 33 l/s	311 599 Ø 6 753 584 N	002-97862
TERN_021	Internt	Blindgjengerfelt A, Midttangen med tilhørende baner. Prøvepunkt ligger nederst i nedslagsområdet, med avrenning fra bane 14, 16 og 17. 22 l/s	311 208 Ø 6 753 723 N	
TERN_022	Hovedresipient	Samtlige skytebaner, deponier/forurenset grunn, samt arealer oppstrøms skytefeltet. 540 l/s	311 888 Ø 6 753 245 N	002-83063
TERN_023	Internt	Bane 25 (angrepsbane Leiken), bane 26 (feltbane Multemyra), og sannsynligvis noe fra bane 24 (stor målbane Fuglemyra). 0,5 l/s	310 486 Ø 6 754 357 N	
TERN_024	Internt	Bane 33 til 38 samt sivile baner. 7,6 l/s	309 249 Ø 6 752 870 N	
TERN_033	Kontroll	Diverse baner fra feltets nordvestlige baner drenerer til Grasbekken. 50 l/s.	310 474 Ø 6 754 545 N	002-83064
TERN_034	Internt	Blindgjengerfelt A, Midtangen med tilhørende baner. Avrenning fra bane 14-18 og noe fra bane 12. 24 l/s.	311 337 Ø 6 753 608 N	
TERN_035	Internt	Bane 32 (feltbane) og 31 (nærstridsløype). 14 l/s	309 482 Ø 6 752 959 N	
TERN_040	Referanse	Terninga. Ligger oppstrøms skytefeltet, N og oppstrøms for RV25. 450 l/s	310 662 Ø 6 754 848 N	002-83065
TERN_041	Internt	Bane 20-25. 9,3 l/s	311 052 Ø 6 753 890 N	
TERN_042	Internt	Bane 26. Erstattes av punkt 46 på sikt, pga. renseløsningen som er bygget på nedsiden av bane 26.	310 250 Ø 6 754 242 N	
TERN_043	Referanse	Tilløp til Grasbekken. Ligger oppstrøms bane 33.	309 459 Ø 6 752 327 N	
TERN_044	Internt	Bane 33. Oppstrøms dam på bane 32	309 478 Ø 6 752 852 N	
TERN_045	Internt	Bane 33. Mellom bane 32 og 33.	309 421 Ø 6 752 632 N	
TERN_046	Internt	Bane 26. Ligger litt lenger nord enn gamle punkt 42.	310 337 Ø 6 754 378 N	
TERN_047	Internt	Oppretter for å se nærmere på vann fra banene som drenerer til punkt 24.	309 172 Ø 6 752 560 N	

Prøvepunkt	Type	Dreneringsområde	UTM33	Vannmiljø ID
TERN_048	Internt	Tas for å kunne sammenligne nivåene fra punkt 34, via 48 til punkt 20, som alle ligger i samme vannstreng (det kommer inn noen bekker underveis). Tilsvarende tidligere punkt TERN_NIVAB2.	311 433 Ø 6 753 522 N	
TERN_049	Internt	Bane 22-25. Nedstrøms gamle punkt 38.	310 851 Ø 6 754 228 N	
TERN_050	Internt	Bane 22-25 og demoleringsfeltene. Nedstrøms gamle punkt 38.	310 944 Ø 6 754 240 N	

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 – f.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 ligger ikke inne som permanente punkter, men tas inn og ut etter behov for å støtte opp under eksisterende måleprogram.

2.4 Grenseverdier i kontrollpunkter

Forsvarsbygg har som mål å overholde grenseverdiene i vannforskriften (EQS) [2]. For antimon (Sb) finnes det ikke egne EQS-verdier, så her benyttes grenseverdien i drikkevannsforskriften [3]. Grenseverdiene er vist i tabell 3.

Tabell 3. Grenseverdier (AA-EQS og MAC-EQS) for bly, kobber og sink gitt i vannforskriften [2]. For antimon (Sb) finnes det ikke egne EQS-verdier, så her benyttes grenseverdien i drikkevannsforskriften [3]. 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 [4].

** Grenseverdi i drikkevannsforskriften [3].

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 Kontrollpunkt

Grenseverdier

Det er overskridelse for kobber i kontrollpunkt 33 (jf. tabell 4).

Nivå og trend

I kontrollpunkt 33 (tar imot vann fra feltets nordvestlige baner og drenerer til Grasbekken) er det nå ingen klar økende tendens for konsentrasjoner av bly og kobber, men nivået er ikke stabilt og konsentrasjonen er høy for kobber (jf. tabell 1; figur v1a). Konsentrasjonen av sink tilsvarer om lag det som måles i kontrollpunkt 40, og konsentrasjonen av antimon er lav (< 1 µg Sb/l; figur v1b; vedlegg 2).

I kontrollpunkt 20 i Hånsbekken er konsentrasjonene av målte tungmetaller godt under grenseverdier og nivået er stabilt (jf. tabell 1; figur v1a).

Spesielle forhold

Renseløsning har blitt anlagt nedenfor bane 26.

Tabell 4. Konsentrasjon av målte tungmetaller i kontrollpunkt på Terningmoen SØF i 2022. Disse er sammenlignet med vannprøver for de forrige fem prøvetakingsårene. AA-EQS og MAC-EQS er grenseverdier gitt i vannforskriften [2]. For antimon (Sb) finnes det ikke egne EQS-verdier, så her benyttes grenseverdien gitt i drikkevannsforskriften [3]. Eventuelle røde tall markerer overskridelse av grenseverdi.

Terningmoen 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
TERN_020	Pb	2	0	0,9	1,1	10	0	1,2	1,9		14
	Pb_BIO*	2	0	0,1	0,1	10	0	0,1	0,3	1,2	
	Cu	2	0	4	4,3	10	0	4	6	7,8	7,8
	Zn	2	0	5	6,1	10	0	5	8	11	11
	Sb	2	0	0,3	0,3	10	0	0,4	0,9	5***	5***
TERN_033	Pb	2	0	2,5	3,5	10	0	2,2	3,8		14
	Pb_BIO*	2	0	0,10	0,12	10	0	0,1	0,2	1,2	
	Cu	2	0	11	14	10	0	8,2	11	7,8	7,8
	Zn	2	0	7,9	10	10	0	6,8	9,3	11	11
	Sb	2	0	0,7	0,74	10	1	0,6	0,9	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

Punkter som drenerer til kontrollpunkt 33 (inkl. Grasbekken)

Delfeltet er preget av høy pH (ofte > 6) og høye konsentrasjonen av naturlig materiale (ofte 15-20 mg C/l). I referansepunktet for delfeltet (punkt 40) måles det tilsvarende høy pH og høy konsentrasjonen av naturlig materiale, samt noe kobber (1-3 µg Cu/l) og sink (3-6 µg Zn/l). Jf. figur 1; vedlegg 2.

I punkt 24 i et vestre løp som mottar avrenning fra blant annet bane 33-38, måles det som før noe bly samt høye konsentrasjoner av kobber (11-14 µg Cu/l). I det østre bekkeløpet nær bane 33 i punkt 45 måles det også en del bly, men noe lenger nedstrøms i punkt 44 måles det vesentlig lavere konsentrasjoner av bly og kobber (om lag 2-3 µg/l for både bly og kobber). Nedstrøms bane 32 i punkt 35 i samme bekkestreng måles det igjen en del kobber (7-10 µg Cu/l). Jf. figur 1; figur v1a-c.

Punkt 46 som mottar vann fra bane 26 og nær Grasbekken måles det høye konsentrasjonen av bly (27-140 µg Pb/l), kobber (94-270 µg Cu/l), sink (54-130 µg Zn/l) og antimon (8-13 µg Sb/l). Konsentrasjonene er noe lavere enn hva som måles i punkt 42 som ligger noe nærmere bane 26. I punkt 42 er det en mulig tendens til økende nivå for utlekking av tungmetaller, især bly, kobber og sink (jf. figur v1b). I punkt 23 som mottar vann fra bane 24, 25 og 26 måles det høye konsentrasjoner av bly, kobber og sink. Det måles også en tilsynelatende økende konsentrasjon av især kobber (jf. figur v1a). Fortynningen av vann fra både punkt 23 og 46 i Grasbekken er derimot stor.

Punkter som drenerer til kontrollpunkt 20 (inkl. Hansbekken og Bjørnetjernsbekken)

Delfeltet er preget av noe høyere pH (lav < 5) og høy konsentrasjonen av naturlig materiale (ofte 15-20 mg C/l). I referansepunktet for delfeltet (punkt 43) måles det tilsvarende lav pH og høy konsentrasjonen av naturlig materiale, litt bly (1 µg Pb/l), kobber (2-3 µg Cu/l) og sink (2 µg Zn/l). Jf. figur 1; vedlegg 2.

I punkt 49 nedstrøms bane 22-25, især for kobber (17-20 µg Cu/l), men det måles høye konsentrasjoner av bly og sink (jf. vedlegg 2). Noe lenger nedstrøms i punkt 50 (jf. figur 1) måles det om lag halvparten av konsentrasjonene som måles i punkt 49, men allikevel fremdeles høyere enn hva som er grenseverdier for kontrollpunkt. Vannføringen i punktene er trolig ofte lav. Lenger nedstrøms i punkt 41 (noe mer vann; 9 l/s estimert årsmiddel), måles det høyere konsentrasjoner av bly (1,5-3,5 µg Pb/l), mens konsentrasjonen av kobber er litt lavere (6-10 µg Cu/l) enn hva som ble målt i punkt 50 lengre oppstrøms i bekken.

Øverst i skytefeltet i Hansbekken i punkt 47, som drenerer til bekkesystemet nedstrøms punkt 41, måles det lavere konsentrasjoner enn hva det gjør lenger ned i bekkesystemet, men konsentrasjonen av kobber er høy (12-15 µg Cu/l) Det måles også en del (3-5 µg Pb/l). I punkt 21 (mottar avrenning fra bane 14, 16 og 17) måles konsentrasjonen av bly igjen noe lavere (1-2 µg Pb/l), og konsentrasjonen av kobber er her mer enn halvert (om lag 4-5 µg Cu/l; godt under grenseverdier for kontrollpunkt; jf. tabell 3). Noe lenger ned i bekkeløpet i punkt 34 og i punkt 48, før samløp med Bjørnetjernsbekken, måles konsentrasjonen av bly til 0,8-1,2 µg Pb/l (noe lavere enn i punkt 21 litt oppstrøms), og konsentrasjonen av kobber til 4-5 µg Cu/l (tilsvarende det som måles i punkt 21). I Hovedresipienten (punkt 22; jf. figur 1) er vannføringen høy (540 l/s årsmiddelverdi), og målte konsentrasjoner av tungmetaller er på nivå med det som måles i feltest referansepunkter.

Spesielle forhold

Ingen.

4 Konklusjon og anbefalinger

Overskridelser

- Det er overskridelse for kobber i kontrollpunkt 33.

Nivå og trend

- Det er kanskje tendenser til økt utlekking av især bly, kobber og sink via punkt 42 (tar imot vann fra bane 26), samt kobber via punkt 23 (tar imot vann fra bane 24-26). Vann fra begge punktene drenerer til kontrollpunkt 33.
- Nivået ser ellers stabilt ut i feltet.

Anbefalinger

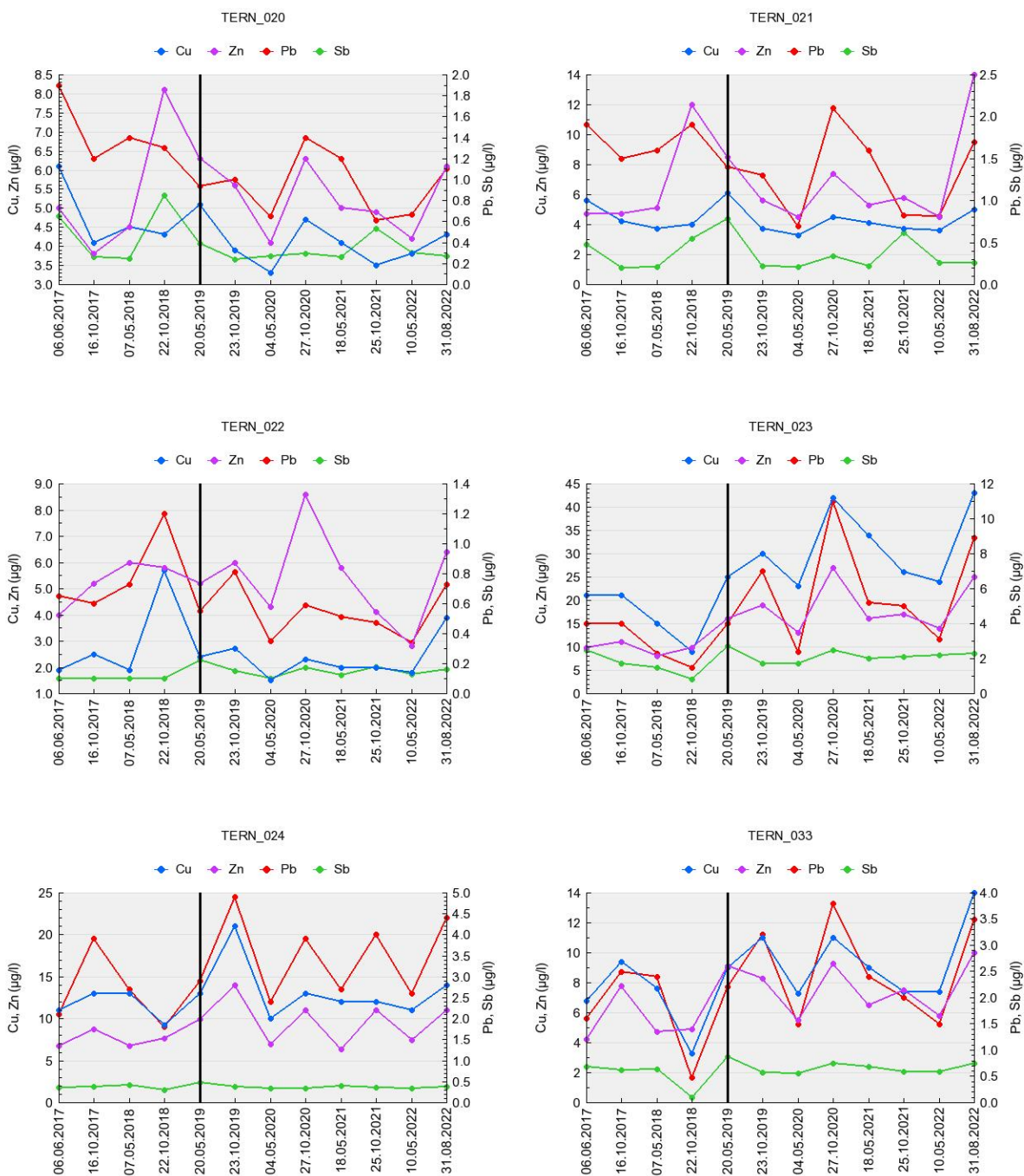
- Vurdere tiltak for utlekking ved bane 24-26.
- Vurdere å omgjøre punkt 22 fra hovedresipient til kontrollpunkt.
- Vurdere å omgjøre kontrollpunkt 20 til et internpunkt.
- Spesielle aktiviteter og hendelser i feltet som kan påvirke vannkvaliteten i feltet bør rapportert inn til Forsvarsbygg.

5 Referanseliste

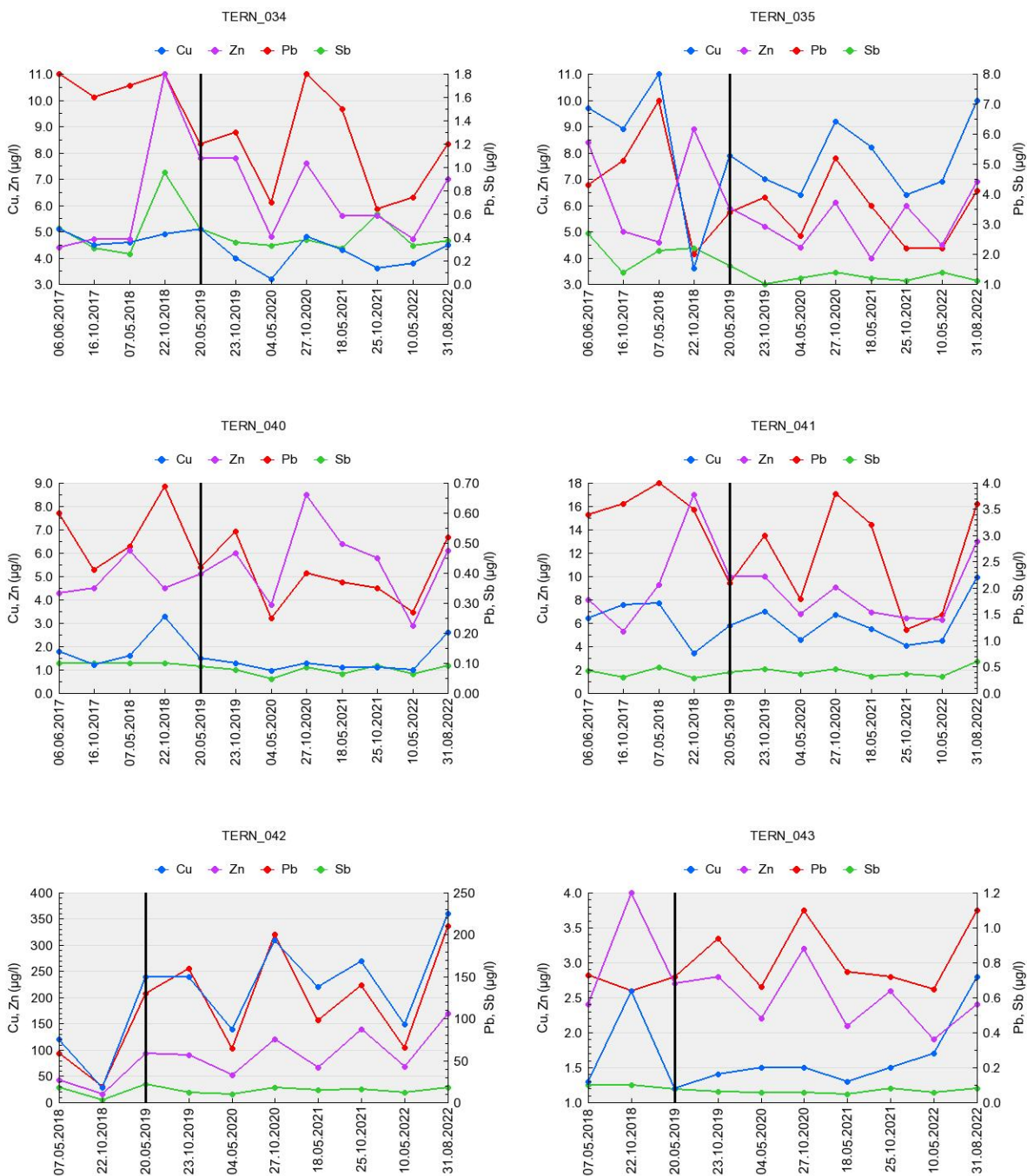
- [1] Forsvarsbygg (2019)
Overvåkingsprogram for vann i aktive skyte- og øvingsfelt.
Golder-rapport 1893618/2019 / Forsvarsbygg-rapport 0322/2019/Miljø.
[https://www.forsvarsbygg.no/content-tassets/ce9d42c81e8245f8a99d4b9002cd4afd/overvakingsprogram-for-aktive-sof-fra-og-med-2019.pdf](https://www.forsvarsbygg.no/contentassets/ce9d42c81e8245f8a99d4b9002cd4afd/overvakingsprogram-for-aktive-sof-fra-og-med-2019.pdf).
I vedlegg 1 finnes gjeldende måleprogram for Terningmoen SØF (ss. 137-147).
- [2] 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>
- [3] Forskrift om vannforsyning og drikkevann (drikkevannsforskriften) (2017)
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2016-12-22-1868>
- [4] 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

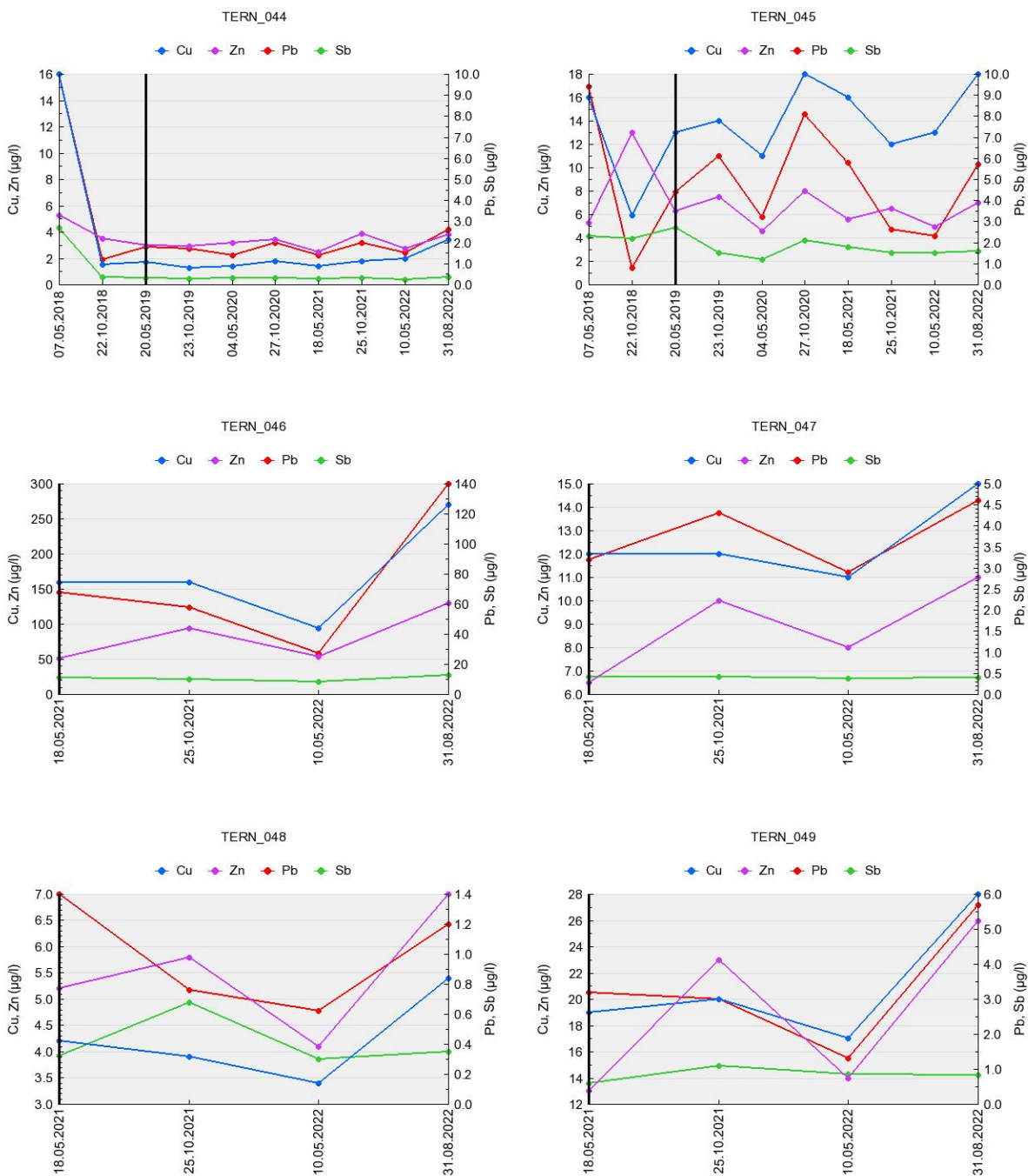
Dataplott for målte konsentrasjoner av bly, kobber, sink og antimon i vannprøver tatt ut i 2022, samt for de fem foregående årene feltet ble prøvetatt. Mer info i figurtekst.



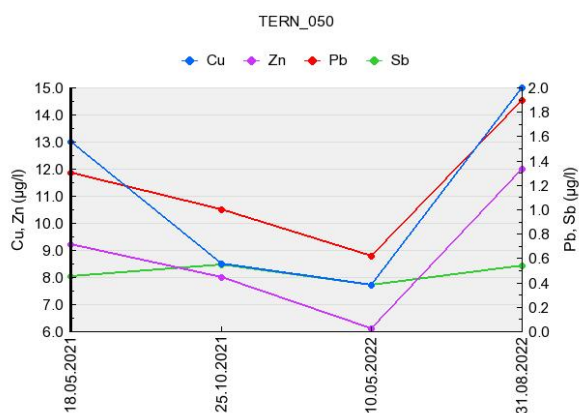
Figur v1a. Målte konsentrasjoner av bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimon (Sb) i punkter på Terningmoen SØF. Fra og med 2019 ble det analysert på filtrerte prøver, og overgangen fra ufiltrerte til filtrerte prøver er angitt med sort vertikal linje.



Figur v1b. Målte konsentrasjoner av bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimon (Sb) i punkter på Terningmoen SØF. Fra og med 2019 ble det analysert på filtrerte prøver, og overgangen fra ufiltrerte til filtrerte prøver er angitt med sort vertikal linje.



Figur v1c. Målte konsentrasjoner av bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimon (Sb) i punkter på Terningmoen SØF. Fra og med 2019 ble det analysert på filtrerte prøver, og overgangen fra ufiltrerte til filtrerte prøver er angitt med sort vertikal linje.



Figur v1d. Målte konsentrasjoner av bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimon (Sb) i punkter på Terningmoen SØF. Fra og med 2019 ble det analysert på filtrerte prøver, og overgangen fra ufiltrerte til filtrerte prøver er angitt med sort vertikal linje.

Vedlegg 2 – Datatabell

Datatabell for målte konsentrasjoner av bly, kobber, sink og antimon, samt støtteparametere i vannprøver tatt ut i 2022, samt for de fem foregående årene feltet ble prøvetatt.

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
TERN_020	06.06.2017	1,9	6,1	5	0,65	2,5	820	6,6	2,12	1,4	7,1
TERN_020	16.10.2017	1,2	4,1	3,8	0,26	2,1	760	6,3	1,67	0,98	11
TERN_020	07.05.2018	1,4	4,5	4,5	0,25	1,3	470	6,3	1,54	0,59	7,9
TERN_020	22.10.2018	1,3	4,3	8,1	0,85	3,3	920	6,8	3,03	2	5,2
TERN_020	20.05.2019	0,94	5,1	6,3	0,39	1,8	190	6,3	1,75	0,55	8,7
TERN_020	23.10.2019	1	3,9	5,6	0,24	1,8	340	6,3	1,72	0,57	10
TERN_020	04.05.2020	0,65	3,3	4,1	0,27	2,1	310	6,8	1,88	0,98	6,5
TERN_020	27.10.2020	1,4	4,7	6,3	0,29	1,9	240	6,1	1,66	0,49	12
TERN_020	18.05.2021	1,2	4,1	5	0,26	1,3	240	6,3	1,45	0,61	9,9
TERN_020	25.10.2021	0,61	3,5	4,9	0,53	2,4	270	6,8	2,13	1,4	7
TERN_020	10.05.2022	0,67	3,8	4,2	0,3	2,1	320	6,6	1,99	1,2	6,3
TERN_020	31.08.2022	1,1	4,3	6,1	0,27	2,2	340	6,3	2,06	1	12
TERN_021	06.06.2017	1,9	5,6	4,7	0,48	2,1	680	6,3	1,91	0,84	8,5
TERN_021	16.10.2017	1,5	4,2	4,7	0,2	2	1000	6,0	1,63	0,97	13
TERN_021	07.05.2018	1,6	3,7	5,1	0,21	1,2	620	6,0	1,47	0,77	8,4
TERN_021	22.10.2018	1,9	4	12	0,55	4,1	1800	6,4	3,73	4	6,9
TERN_021	20.05.2019	1,4	6,1	8,5	0,78	1,7	240	6,1	1,7	0,61	9,6
TERN_021	23.10.2019	1,3	3,7	5,6	0,22	1,7	500	6,1	1,71	0,65	11
TERN_021	04.05.2020	0,69	3,3	4,5	0,21	2	380	6,6	1,78	1,2	7,7
TERN_021	27.10.2020	2,1	4,5	7,4	0,34	1,7	370	5,8	1,59	0,56	13
TERN_021	18.05.2021	1,6	4,1	5,3	0,22	1,2	340	6,0	1,3	0,51	11
TERN_021	25.10.2021	0,82	3,7	5,8	0,62	2,3	430	6,3	2,19	1,9	8,4
TERN_021	10.05.2022	0,81	3,6	4,5	0,26	2,1	520	6,4	2,05	1,6	7,7
TERN_021	31.08.2022	1,7	5	14	0,26	2,1	510	6,0	0,05	0,97	15
TERN_022	06.06.2017	0,65	1,9	4	0,1	4,3	720	6,4	4,12	1,6	15
TERN_022	16.10.2017	0,6	2,5	5,2	0,1	4,3	980	6,2	3,15	1,4	22
TERN_022	07.05.2018	0,73	1,9	6	0,1	2,1	600	5,9	2,05	2,5	14
TERN_022	22.10.2018	1,2	5,7	5,8	0,1	9,6	1400	7,1	7,32	25	9,9
TERN_022	20.05.2019	0,55	2,4	5,2	0,22	5,3	360	6,5	4,79	3,8	16
TERN_022	23.10.2019	0,81	2,7	6	0,15	4,9	610	6,4	4,02	2,6	20
TERN_022	04.05.2020	0,35	1,5	4,3	0,1	5,4	380	6,8	4,35	1,8	13
TERN_022	27.10.2020	0,59	2,3	8,6	0,17	5,2	540	6,0	4,17	2,3	21
TERN_022	18.05.2021	0,51	2	5,8	0,12	3,8	450	6,2	4,34	2,1	18
TERN_022	25.10.2021	0,47	2	4,1	0,18	8,1	460	6,8	7,25	1,3	16

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
TERN_022	10.05.2022	0,34	1,8	2,8	0,13	7	380	6,8	7,61	1,3	13
TERN_022	31.08.2022	0,73	3,9	6,4	0,16	6,4	730	6,4	5,51	1,6	24
TERN_023	06.06.2017	4	21	9,9	2,5	1,8	1100	5,9	1,72	0,81	11
TERN_023	16.10.2017	4	21	11	1,7	2	1100	5,7	1,53	0,56	15
TERN_023	07.05.2018	2,3	15	8,1	1,5	0,99	650	5,5	1,32	0,86	9,8
TERN_023	22.10.2018	1,5	9	9,8	0,81	2,6	630	6,3	2,34	1,2	6,9
TERN_023	20.05.2019	4	25	16	2,7	1,7	620	5,4	1,69	0,41	14
TERN_023	23.10.2019	7	30	19	1,7	1,7	1200	5,5	1,64	0,59	18
TERN_023	04.05.2020	2,4	23	13	1,7	1,8	440	6,2	1,59	0,78	9,6
TERN_023	27.10.2020	11	42	27	2,5	1,9	1500	5,1	1,81	0,95	20
TERN_023	18.05.2021	5,2	34	16	2	1,3	790	5,5	1,42	0,5	17
TERN_023	25.10.2021	5	26	17	2,1	2,1	860	5,9	1,9	1,3	13
TERN_023	10.05.2022	3,1	24	14	2,2	1,7	620	5,9	1,65	0,82	11
TERN_023	31.08.2022	8,9	43	25	2,3	2,4	1200	5,4	2,02	0,9	20
TERN_024	06.06.2017	2,1	11	6,7	0,36	1,5	720	5,4	1,59	0,56	16
TERN_024	16.10.2017	3,9	13	8,7	0,37	2,2	1500	5,3	1,65	0,68	25
TERN_024	07.05.2018	2,7	13	6,7	0,41	0,87	660	5,2	1,16	0,7	15
TERN_024	22.10.2018	1,8	9,2	7,6	0,29	1,9	910	5,9	1,62	0,69	15
TERN_024	20.05.2019	2,9	13	9,9	0,48	1,3	610	5,0	1,56	0,32	16
TERN_024	23.10.2019	4,9	21	14	0,37	1,5	920	4,8	1,84	0,42	25
TERN_024	04.05.2020	2,4	10	6,9	0,34	1,1	630	5,2	1,34	0,43	16
TERN_024	27.10.2020	3,9	13	11	0,33	1,4	790	4,8	1,92	0,37	21
TERN_024	18.05.2021	2,7	12	6,3	0,4	0,86	640	5,0	1,34	0,39	20
TERN_024	25.10.2021	4	12	11	0,36	2	1100	5,1	2,02	0,55	26
TERN_024	10.05.2022	2,6	11	7,4	0,34	1,2	630	5,1	1,49	0,46	18
TERN_024	31.08.2022	4,4	14	11	0,37	1,8	1200	4,9	2,2	0,62	27
TERN_033	06.06.2017	1,6	6,8	4,2	0,68	2,9	1000	5,8	4,25	0,72	17
TERN_033	16.10.2017	2,5	9,4	7,8	0,62	2,6	1200	5,3	2,5	0,53	24
TERN_033	07.05.2018	2,4	7,6	4,7	0,64	1,3	600	5,2	2,2	0,47	16
TERN_033	22.10.2018	0,47	3,3	4,9	0,1	4,8	1200	6,4	6,65	1,2	11
TERN_033	20.05.2019	2,2	9	9,1	0,88	2	580	5,2	2,91	0,43	19
TERN_033	23.10.2019	3,2	11	8,3	0,57	1,9	800	5,1	2,54	0,37	24
TERN_033	04.05.2020	1,5	7,3	5,5	0,56	2,1	550	5,8	2,72	0,54	16
TERN_033	27.10.2020	3,8	11	9,3	0,74	2,1	870	4,9	2,7	0,54	26
TERN_033	18.05.2021	2,4	9	6,5	0,68	1,4	680	5,1	2,21	0,67	20
TERN_033	25.10.2021	2	7,4	7,5	0,58	2,8	740	5,6	3,31	0,7	21
TERN_033	10.05.2022	1,5	7,4	5,8	0,58	2,3	550	5,7	2,94	0,56	18
TERN_033	31.08.2022	3,5	14	10	0,74	2,5	1100	5,0	2,75	0,71	29
TERN_034	06.06.2017	1,8	5,1	4,4	0,48	2,2	700	6,4	2,05	1,1	8,3
TERN_034	16.10.2017	1,6	4,5	4,7	0,31	2	1000	6,0	1,66	1	13
TERN_034	07.05.2018	1,7	4,6	4,7	0,26	1,2	590	6,0	1,45	0,72	8,3

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
TERN_034	22.10.2018	1,8	4,9	11	0,96	3,5	1300	6,4	3,26	3,5	5,8
TERN_034	20.05.2019	1,2	5,1	7,8	0,47	1,8	250	5,9	1,75	0,61	10
TERN_034	23.10.2019	1,3	4	7,8	0,36	1,8	490	6,1	1,69	0,6	11
TERN_034	04.05.2020	0,7	3,2	4,8	0,33	2,2	350	6,4	1,81	1,2	7,3
TERN_034	27.10.2020	1,8	4,8	7,6	0,38	1,7	340	5,9	1,66	0,52	13
TERN_034	18.05.2021	1,5	4,3	5,6	0,31	1,3	300	6,0	1,32	0,63	11
TERN_034	25.10.2021	0,64	3,6	5,6	0,6	2,5	380	6,4	2,19	2,1	8,1
TERN_034	10.05.2022	0,74	3,8	4,7	0,33	2,1	430	6,5	2,04	1,4	7,4
TERN_034	31.08.2022	1,2	4,5	7	0,37	2,2	500	6,1	1,95	1,1	15
TERN_035	06.06.2017	4,3	9,7	8,4	2,7	0,92	850	4,9	1,53	0,31	15
TERN_035	16.10.2017	5,1	8,9	5	1,4	0,99	1100	4,6	1,79	0,28	23
TERN_035	07.05.2018	7,1	11	4,6	2,1	0,58	590	4,9	1,33	0,3	15
TERN_035	22.10.2018	2	3,6	8,9	2,2	1,7	640	5,2	2,02	0,44	15
TERN_035	20.05.2019	3,4	7,9	5,9	1,6	0,9	570	4,7	1,75	0,19	16
TERN_035	23.10.2019	3,9	7	5,2	1	0,82	680	4,6	1,87	0,19	22
TERN_035	04.05.2020	2,6	6,4	4,4	1,2	0,73	520	4,8	1,49	0,13	15
TERN_035	27.10.2020	5,2	9,2	6,1	1,4	0,96	710	4,6	2,02	0,29	20
TERN_035	18.05.2021	3,6	8,2	4	1,2	0,64	530	4,7	1,5	0,26	17
TERN_035	25.10.2021	2,2	6,4	6	1,1	1	580	4,7	2,11	0,18	18
TERN_035	10.05.2022	2,2	6,9	4,5	1,4	0,76	460	4,8	1,7	0,2	16
TERN_035	31.08.2022	4,1	10	6,9	1,1	1,1	910	4,6	2,41	0,31	26
TERN_038	06.06.2017	7,8	27	8,9	2	1,5	1500	5,9	1,53	1,2	9,5
TERN_038	16.10.2017	9,4	24	8,9	1,4	1,7	940	5,8	1,38	0,55	11
TERN_038	07.05.2018	7,2	21	9	1,1	1,1	850	5,8	1,34	0,65	8,2
TERN_038	22.10.2018	2,8	15	19	2,3	2,9	740	5,9	2,58	0,75	7,1
TERN_038	20.05.2019	9,9	30	14	2,4	1,6	510	5,5	1,58	0,29	11
TERN_038	23.10.2019	13	33	14	1,4	1,6	940	5,7	1,58	0,48	15
TERN_040	06.06.2017	0,6	1,8	4,3	0,1	4,6	710	6,3	4,15	1,5	15
TERN_040	16.10.2017	0,41	1,2	4,5	0,1	4,6	1100	6,3	3,4	1,6	22
TERN_040	07.05.2018	0,49	1,6	6,1	0,1	2	590	5,9	1,95	2,1	14
TERN_040	22.10.2018	0,69	3,3	4,5	0,1	9,3	1100	7,0	7,59	14	10
TERN_040	20.05.2019	0,42	1,5	5,1	0,089	6,5	380	6,6	5,39	4,3	17
TERN_040	23.10.2019	0,54	1,3	6	0,077	6	740	6,4	4,56	3,1	22
TERN_040	04.05.2020	0,25	0,96	3,8	0,047	6	400	6,9	4,6	1,8	13
TERN_040	27.10.2020	0,4	1,3	8,5	0,086	5,9	550	6,1	4,39	2,2	21
TERN_040	18.05.2021	0,37	1,1	6,4	0,065	4	460	6,2	4,89	2,1	18
TERN_040	25.10.2021	0,35	1,1	5,8	0,093	9,6	510	6,9	8,36	1,4	16
TERN_040	10.05.2022	0,27	1	2,9	0,065	8,3	410	6,8	9,12	1,4	14
TERN_040	31.08.2022	0,52	2,6	6,1	0,093	7,9	770	6,5	6,28	1,6	24
TERN_041	06.06.2017	3,4	6,4	8	0,43	3,4	1400	6,4	2,62	1,7	11
TERN_041	16.10.2017	3,6	7,6	5,3	0,3	2,6	1400	6,0	2,12	2,2	14

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
TERN_041	07.05.2018	4	7,7	9,3	0,5	2,5	1500	6,2	2,5	2	10
TERN_041	22.10.2018	3,5	3,4	17	0,28	5,8	3400	6,3	5,07	7	12
TERN_041	20.05.2019	2,1	5,8	10	0,39	2,2	490	6,0	2,2	1	12
TERN_041	23.10.2019	3	7	10	0,46	3	1300	6,2	2,81	1,9	15
TERN_041	04.05.2020	1,8	4,6	6,8	0,37	3,4	1000	6,5	2,71	2,5	9,1
TERN_041	27.10.2020	3,8	6,7	9,1	0,46	2,3	500	5,9	2,01	1,1	14
TERN_041	18.05.2021	3,2	5,5	6,9	0,31	1,6	550	6,1	1,63	1	14
TERN_041	25.10.2021	1,2	4,1	6,4	0,36	3,3	980	6,4	2,93	4,6	10
TERN_041	10.05.2022	1,5	4,5	6,3	0,32	2,7	1000	6,3	2,54	2,9	10
TERN_041	31.08.2022	3,6	9,9	13	0,6	4,1	1200	6,4	3,34	3,9	18
TERN_042	07.05.2018	59	120	43	18	0,8	710	4,9	1,35	0,93	16
TERN_042	22.10.2018	19	28	16	2,5	4,8	7000	5,9	3,36	9,8	11
TERN_042	20.05.2019	130	240	93	22	1,2	810	4,5	2,35	0,88	23
TERN_042	23.10.2019	160	240	90	12	1,8	800	4,6	2,52	0,46	26
TERN_042	04.05.2020	64	140	53	10	1,7	1300	5,4	1,44	0,91	17
TERN_042	27.10.2020	200	310	120	18	1,3	1100	4,3	2,85	0,7	29
TERN_042	18.05.2021	98	220	66	15	0,66	680	4,5	1,91	0,62	20
TERN_042	25.10.2021	140	270	140	16	2	1600	4,6	2,59	0,77	34
TERN_042	10.05.2022	65	150	69	12	1,3	1100	5,1	1,73	0,74	17
TERN_042	31.08.2022	210	360	170	18	2	1600	4,3	3,62	0,65	43
TERN_043	07.05.2018	0,73	1,3	2,4	0,1	0,49	940	4,7	1,47	0,26	16
TERN_043	22.10.2018	0,64	2,6	4	0,1	1,6	160	4,9	2,81	0,19	6,4
TERN_043	20.05.2019	0,72	1,2	2,7	0,076	0,75	610	4,8	1,7	0,12	16
TERN_043	23.10.2019	0,94	1,4	2,8	0,064	0,8	880	4,7	1,93	0,14	23
TERN_043	04.05.2020	0,66	1,5	2,2	0,057	0,57	590	4,8	1,46	0,05	16
TERN_043	27.10.2020	1,1	1,5	3,2	0,055	0,84	860	4,7	1,99	0,25	22
TERN_043	18.05.2021	0,75	1,3	2,1	0,048	0,53	750	4,8	1,49	0,23	19
TERN_043	25.10.2021	0,72	1,5	2,6	0,079	0,8	590	4,8	2,11	0,1	17
TERN_043	10.05.2022	0,65	1,7	1,9	0,059	0,61	490	4,8	1,58	0,13	16
TERN_043	31.08.2022	1,1	2,8	2,4	0,081	0,96	1000	4,7	2,26	0,22	26
TERN_044	07.05.2018	10	16	5,3	2,7	0,65	540	5,1	1,17	0,32	14
TERN_044	22.10.2018	1,2	1,5	3,5	0,34	1	640	4,7	2,08	0,19	16
TERN_044	20.05.2019	1,8	1,7	3	0,3	0,57	900	4,4	2,38	0,23	23
TERN_044	23.10.2019	1,7	1,3	2,9	0,29	0,56	1000	4,3	2,63	0,31	26
TERN_044	04.05.2020	1,4	1,4	3,2	0,32	0,52	780	4,5	1,87	0,2	19
TERN_044	27.10.2020	2	1,8	3,4	0,32	0,67	1000	4,3	2,82	0,42	25
TERN_044	18.05.2021	1,4	1,4	2,5	0,29	0,39	750	4,4	2,1	0,29	20
TERN_044	25.10.2021	2	1,8	3,9	0,33	0,83	1100	4,3	2,85	0,25	27
TERN_044	10.05.2022	1,5	2	2,7	0,24	0,72	780	4,4	2,23	0,21	22
TERN_044	31.08.2022	2,6	3,4	3,8	0,34	0,94	1400	4,2	3,43	0,4	34
TERN_045	07.05.2018	9,4	16	5,3	2,3	0,62	600	5,0	1,29	0,2	15

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
TERN_045	22.10.2018	0,81	5,9	13	2,2	2,1	65	5,5	2,68	0,15	4,6
TERN_045	20.05.2019	4,4	13	6,3	2,7	1	280	5,1	1,49	0,05	13
TERN_045	23.10.2019	6,1	14	7,5	1,5	1	540	5,0	1,63	0,12	19
TERN_045	04.05.2020	3,2	11	4,6	1,2	0,79	300	5,1	0,05	0,05	14
TERN_045	27.10.2020	8,1	18	8	2,1	1,2	510	5,1	1,69	0,19	18
TERN_045	18.05.2021	5,8	16	5,6	1,8	0,71	440	5,1	1,29	0,17	17
TERN_045	25.10.2021	2,6	12	6,5	1,5	1	220	5,2	1,79	0,13	13
TERN_045	10.05.2022	2,3	13	4,9	1,5	0,84	170	5,3	1,35	0,14	12
TERN_045	31.08.2022	5,7	18	7	1,6	1,1	530	5,0	0,05	0,15	21
TERN_046	18.05.2021	68	160	51	11	1,7	1200	5,3	1,69	1,1	25
TERN_046	25.10.2021	58	160	94	10	4,6	2000	6,3	2,87	5,2	28
TERN_046	10.05.2022	27	94	54	8,1	3	1300	6,1	2,38	5,1	16
TERN_046	31.08.2022	140	270	130	13	3,5	2400	5,0	2,88	1,8	38
TERN_047	18.05.2021	3,2	12	6,5	0,42	0,79	630	4,9	1,39	0,37	17
TERN_047	25.10.2021	4,3	12	10	0,42	1,8	1200	4,8	2,13	0,7	25
TERN_047	10.05.2022	2,9	11	8	0,38	1,2	620	5,1	1,49	0,67	18
TERN_047	31.08.2022	4,6	15	11	0,39	1,7	1200	4,8	2,28	0,6	27
TERN_048	18.05.2021	1,4	4,2	5,2	0,32	1,4	270	6,0	1,3	0,58	11
TERN_048	25.10.2021	0,76	3,9	5,8	0,68	2,4	370	6,4	2,2	2	8,4
TERN_048	10.05.2022	0,62	3,4	4,1	0,3	2,1	330	6,5	2	1,2	6,5
TERN_048	31.08.2022	1,2	5,4	7	0,35	2,1	500	6,1	2,01	1	15
TERN_049	18.05.2021	3,2	19	13	0,59	1,8	1200	5,5	1,93	0,69	24
TERN_049	25.10.2021	3	20	23	1,1	3,6	1200	6,2	3,38	2,3	21
TERN_049	10.05.2022	1,3	17	14	0,86	3,1	800	6,1	3,14	2,1	15
TERN_049	31.08.2022	5,7	28	26	0,84	3,9	2200	5,4	3,23	1,6	35
TERN_050	18.05.2021	1,3	13	9,2	0,45	2,1	960	6,2	2,07	1,7	16
TERN_050	25.10.2021	1	8,5	8	0,55	3,3	1600	6,4	3,16	2,9	11
TERN_050	10.05.2022	0,62	7,7	6,1	0,38	2,9	1500	6,4	2,8	4,1	9,9
TERN_050	31.08.2022	1,9	15	12	0,54	3,6	1600	6,3	3,02	1,9	19

Vedlegg 3 – Analyserapporter fra Eurofins

Analyserapportene fra Eurofins i 2022, med 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-044882-01

EUNOMO-00333648

Prøvemottak: 18.05.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 18.05.2022-23.05.2022

Referanse: Nasj. vann.ov.v. aktive

SØF Terningmoen, uke 20

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

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-05180276	Prøvetakingsdato:	10.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_020	Analysestartdato:	18.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.99	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	1.2	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	0.67	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	3.8	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	4.2	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.30	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	320	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.1	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.:	439-2022-05180259	Prøvetakingsdato:	10.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_021	Analysestartdato:	18.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.05	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	1.6	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	7.7	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.81	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	3.6	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	4.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.26	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	520	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.1	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-05180268	Prøvetakingsdato:	10.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_022	Analysestartdato:	18.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	7.61	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	1.3	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	13	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.34	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.8	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.8	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.13	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	380	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	7.0	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.:	439-2022-05180273	Prøvetakingsdato:	10.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_023	Analysestartdato:	18.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.65	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.82	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	11	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	3.1	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	24	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	14	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	2.2	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	620	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.7	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-05180272	Prøvetakingsdato:	10.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_024	Analysestartdato:	18.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.49	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)	18	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	11	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	7.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.34	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	630	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.2	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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.:	439-2022-05180266	Prøvetakingsdato:	10.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_033	Analysestartdato:	18.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.7		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.94	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.56	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	18	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	1.5	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	7.4	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	5.8	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.58	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	550	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.3	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-05180270	Prøvetakingsdato:	10.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_034	Analysestartdato:	18.05.2022		
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)	2.04	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	1.4	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	7.4	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.74	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	3.8	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	4.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.33	µg/l	0.02	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	2.1	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.:	439-2022-05180269	Prøvetakingsdato:	10.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_035	Analysestartdato:	18.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	4.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.70	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.20	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	16	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	2.2	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	6.9	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	4.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	1.4	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	460	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.76	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-05180263	Prøvetakingsdato:	10.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_040	Analysestartdato:	18.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	9.12	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	1.4	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	14	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.27	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.0	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.9	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.065	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	410	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

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.:	439-2022-05180274	Prøvetakingsdato:	10.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_041	Analysestartdato:	18.05.2022		
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)	2.54	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	2.9	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	10	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	1.5	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	4.5	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	6.3	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.32	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	1000	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.7	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-05180271	Prøvetakingsdato:	10.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_042	Analysestartdato:	18.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.73	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.74	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	17	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	65	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	150	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	69	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	12	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	1100	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.3	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.:	439-2022-05180277	Prøvetakingsdato:	10.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_043	Analysestartdato:	18.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	4.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.58	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)	16	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.65	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.7	µg/l	0.05	25%	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	0.059	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	490	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.61	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-05180267	Prøvetakingsdato:	10.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_044	Analysestartdato:	18.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	4.4		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.23	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)	22	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	1.5	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	2.0	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.7	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	780	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.72	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.:	439-2022-05180275	Prøvetakingsdato:	10.05.2022
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver
Prøvemerkning:	TERN_045	Analysestartdato:	18.05.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.3		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.35	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)	12	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	2.3	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	13	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	4.9	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	1.5	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	170	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.84	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-05180265	Prøvetakingsdato:	10.05.2022
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver
Prøvemerkning:	TERN_046	Analysestartdato:	18.05.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.38	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	5.1	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	16	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	27	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	94	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	54	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	8.1	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	1300	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	3.0	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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.:	439-2022-05180262	Prøvetakingsdato:	10.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_047	Analysestartdato:	18.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.49	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.67	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	18	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	2.9	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	11	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	8.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.38	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	620	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.2	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-05180264	Prøvetakingsdato:	10.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_048	Analysestartdato:	18.05.2022		
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)	2.00	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	1.2	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	6.5	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.62	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	3.4	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	4.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.30	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	330	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.1	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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.:	439-2022-05180261	Prøvetakingsdato:	10.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_049	Analysestartdato:	18.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.14	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	2.1	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	15	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	1.3	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	17	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	14	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.86	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	800	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	3.1	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-05180260	Prøvetakingsdato:	10.05.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_050	Analysestartdato:	18.05.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.80	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	4.1	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	9.9	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.62	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	7.7	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	6.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.38	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

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Kopi til:

Postmottak (post@forsvarsbygg.no)

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

Ove Molland (ove.molland@nibio.no)

Ståle Haaland (staale.haaland@nibio.no)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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 23.05.2022

Kjetil Sjaastad-----
Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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-22-MM-106573-01

EUNOMO-00351598

Prøvemottak: 19.10.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 19.10.2022-24.10.2022

Referanse:

Nasj. vann.ov.v. aktive

SØF Terningmoen, uke 42

Forsvarsbygg
Pb 405 Sentrum
103 OSLO
Attn: Arne Eriksen

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-10190193	Prøvetakingsdato:	31.08.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_020	Analysestartdato:	19.10.2022		
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)	2.06	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	1.0	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	12	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	1.1	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	4.3	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	6.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.27	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	340	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.2	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.:	439-2022-10190194	Prøvetakingsdato:	31.08.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_021	Analysestartdato:	19.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	<0.10	mS/m	0.1		NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.97	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	15	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	1.7	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	5.0	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	14	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.26	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	510	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.1	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-10190179	Prøvetakingsdato:	31.08.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_022	Analysestartdato:	19.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.51	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	1.6	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	24	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.73	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	3.9	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
a) Antimon (Sb), filtrert	0.16	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	730	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	6.4	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.:	439-2022-10190178	Prøvetakingsdato:	31.08.2022
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver
Prøvemerkning:	TERN_023	Analysestartdato:	19.10.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.4		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.02	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.90	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	8.9	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	43	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	25	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	2.3	µg/l	0.02	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	2.4	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-10190187	Prøvetakingsdato:	31.08.2022
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver
Prøvemerkning:	TERN_024	Analysestartdato:	19.10.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	4.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.20	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.62	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	27	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	4.4	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	14	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	11	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.37	µg/l	0.02	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	1.8	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.:	439-2022-10190181	Prøvetakingsdato:	31.08.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_033	Analysestartdato:	19.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.75	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.71	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	29	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	3.5	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	14	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	10	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.74	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	1100	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.5	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-10190177	Prøvetakingsdato:	31.08.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_034	Analysestartdato:	19.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.95	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	1.1	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	15	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	1.2	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	4.5	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	7.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.37	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	500	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.2	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.:	439-2022-10190188	Prøvetakingsdato:	31.08.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_035	Analysestartdato:	19.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	4.6		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.41	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)	26	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	4.1	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	10	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	6.9	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	1.1	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	910	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.1	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-10190186	Prøvetakingsdato:	31.08.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_040	Analysestartdato:	19.10.2022		
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)	6.28	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	1.6	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	24	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.52	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	2.6	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	6.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.093	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	770	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	7.9	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.:	439-2022-10190192	Prøvetakingsdato:	31.08.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_041	Analysestartdato:	19.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.34	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	3.9	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	18	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	3.6	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	9.9	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	13	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.60	µg/l	0.02	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	4.1	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-10190180	Prøvetakingsdato:	31.08.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_042	Analysestartdato:	19.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	4.3		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.62	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)	43	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	210	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	360	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	170	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	18	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	1600	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.0	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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.:	439-2022-10190185	Prøvetakingsdato:	31.08.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_043	Analysestartdato:	19.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	4.7		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.26	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.22	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	26	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	1.1	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	2.8	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.081	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	1000	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.96	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-10190190	Prøvetakingsdato:	31.08.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_044	Analysestartdato:	19.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	4.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.43	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)	34	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	3.4	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	3.8	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.34	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	1400	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.94	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.:	439-2022-10190195	Prøvetakingsdato:	31.08.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_045	Analysestartdato:	19.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	<0.10	mS/m	0.1		NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.15	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	21	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	5.7	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	18	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	7.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	1.6	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	530	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.1	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-10190191	Prøvetakingsdato:	31.08.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_046	Analysestartdato:	19.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.88	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	1.8	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	38	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	140	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	270	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	130	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	13	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	2400	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	3.5	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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.:	439-2022-10190189	Prøvetakingsdato:	31.08.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_047	Analysestartdato:	19.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	4.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.28	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.60	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	27	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	4.6	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	15	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	11	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.39	µg/l	0.02	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	1.7	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-10190176	Prøvetakingsdato:	31.08.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_048	Analysestartdato:	19.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.01	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	1.0	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	15	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	1.2	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	5.4	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	7.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.35	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	500	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.1	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.:	439-2022-10190182	Prøvetakingsdato:	31.08.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_049	Analysestartdato:	19.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.4		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.23	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	1.6	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	35	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	5.7	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	28	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	26	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.84	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	2200	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	3.9	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-10190183	Prøvetakingsdato:	31.08.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	TERN_050	Analysestartdato:	19.10.2022		
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)	3.02	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	1.9	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	1.9	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	15	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	12	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.54	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	1600	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	3.6	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)

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

Ove Molland (ove.molland@nibio.no)

Ståle Haaland (staale.haaland@nibio.no)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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 24.10.2022

Kjetil Sjaastad-----
Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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

