



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

Rapport for Setermoen SØF
Forsvarsbygg, region nord

Forsvarsbygg rapport 0854/2022/MILJØ
4. november 2022



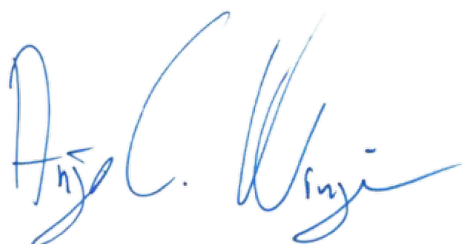
Vannovervåking i Forsvarsbyggs skyte- og øvingsfelt (SØF) i 2022

Rapport for Setermoen SØF
Forsvarsbygg, region nord

RAPPORTINFORMASJON

Oppdragsgiver	Forsvarsbygg
Kontaktperson	Arne Eriksen
Rapportnummer	0854/2022/MILJØ
Forfatter(e)	Ståle Haaland (NIBIO)
Prosjektnummer	300036
Arkivnummer	2013/3456
Dato	04.11.2022

KVALITETSSIKRET AV



GODKJENT AV

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

Innhold

1 Forsvarsbyggs metallovervåking i vann	3
2 Overvåking av Setermoen SØF	4
2.1 Prøvetakingen 2022.....	4
2.2 Måleprogram.....	4
2.3 Prøvepunkter	9
2.4 Grenseverdier for kontrollpunkt.....	10
3 Resultater og diskusjon	11
3.1 Kontrollpunkt.....	11
3.2 Øvrige punkter	13
4 Konklusjon og anbefalinger	14
5 Referanseliste	15
Vedlegg 1 – Dataplott 2007-2022	16
Vedlegg 2 – Datatabell 2007-2022	20
Vedlegg 3 – Analyserapporter fra Eurofins 2022	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], 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 Setermoen SØF, Forsvarsbygg, region nord.

2 Overvåkning av Setermoen SØF

Vannkvaliteten ved Setermoen SØF har blitt overvåket siden 1993. Feltet har tillatelse fra Statsforvalteren i Troms og Finnmark (tidl. Fylkesmannen i Troms) iht. til forurensningslovens §11 [2]. Dagens måleprogram er fra 2022 [3]. Kart over Setermoen SØF er vist i figur 1.

2.1 Prøvetakingen 2022

I 2022 ble det tatt ut vannprøver 28. juni og 3. oktober fra Setermoen SØF. Prøvetakingen har fulgt gjeldende måleprogram [3].

Ved de nyopprettede internpunktene 32 og 47 er

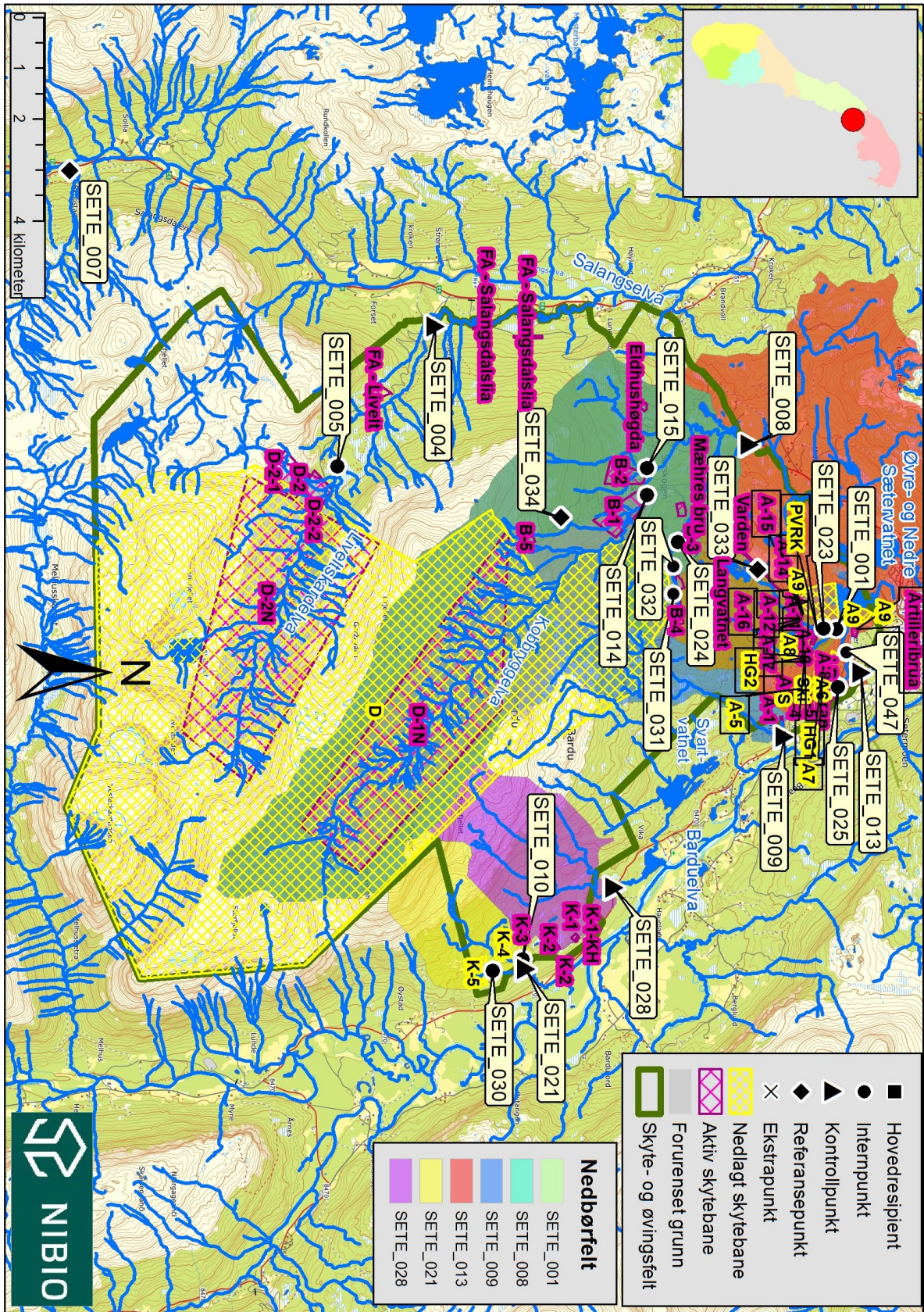
2.2 Måleprogram

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 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 fra skog og myr). Suspendert materiale kan også holde tungmetaller i vannfasen.

Fra og med 2019 er analysene gjennomført *etter* at vannprøven er filtrert. 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 grenseverdiene for klassifisering av vann [4].

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 Setermoen SØF i 2022.

Tabell 1. Setermoen SØF. Måleprogrammets frekvens, parametervalg og prøvepunkt [3].

Frekvens	Parametere	Prøvepunkter *
To prøverunder, annet hvert år	SØF standardpakke (filtrert) Bly, kobber, antimon, sink, pH, lednings- evne, organisk karbon, jern, kalsium og turbiditet	Kontrollpunkt: 4, 8, 13, 21, 28
		Internt: 1, 5, 10, 14, 15, 22, 23, 25, 30, 47
		Referanse: 7, 33, 34
	SØF standardpakke (ufiltrert og filtrert) Bly, kobber, antimon, sink, pH, lednings- evne, organisk karbon, jern, kalsium og turbiditet	Internt: 24, 31, 32

* En beskrivelse av ulike punkttyper er gitt i kapittel 2.3

Endringer

Ingen. Måleprogrammet er nytt i 2022.

Tabell 2. Prøvepunkter på Setermoen SØF i 2022.

Prøvepunkt	Type	Dreneringsområde	UTM33	Vann-Nett ID
SETE_001	Internt	Punktet mottar drensvann fra banene A-11, A-12, A-13, A 14, A-15, A-16, A 17 og som fanges opp i punkt 23, samt vann fra andre vannstrenger – vannstrenger som inngår i 196-258-R «Elv fra Langsvingvatn bekkefelt».	634 703 Ø 7 641 097 N	196-256-R Elv fra Langsvingvatn
SETE_004	Kontroll	Punktet mottar drensvann fra nedslags- og blindgjengerfelt i Liveltskardet, samt D-baner. Det er ingen definerte håndvåpenbaner i Liveltskardet, men håndvåpen kan benyttes.	628 756 Ø 7 633 210 N	191-123-R Liveltskardelva midtre
SETE_005	Internt	Nedslagsfelt og blindgjengerområde sør i feltet.	630 899 Ø 7 631 265 N	191-82-R Liveltskardelva bekkefelt
SETE_007	Referanse	Punktet ligger i elva på oversiden av Bonesveien	625 684 Ø 7 626 021 N	191-93-R Salangselva Lundamo – Jørenelva bekkefelt
SETE_008	Kontroll	B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, nedslagsfelt for tyngre våpen og alle målområder i Kobbryggdalen, samt deponier.	631 078 Ø 7 639 394 N	196-181-R Kobbryggelva

Prøvepunkt	Type	Dreneringsområde	UTM33	Vann-Nett ID
SETE_009	Kontroll	Punktet mottar vann fra bane A-1, som primært har avrenning til grunnen; noe av avrenningen kan også gå til sig sør for banen.	636 831 Ø 7 640 072 N	196-391-R Øvre Bardu- elv bekkefelt
SETE_010	Internt	Punktet mottar drene­svann fra bane K-3 og nedlagte bane K-4. K-4 ligger lenger sør, og elven renner gjennom denne.	641 196 Ø 7 634 924 N	196-253-R Karlstadbek- ken
SETE_013	Kontroll	Punktet mottar vann fra elven med punkt 1 i, drene­svann fra nedlagt bane vest i feltet som skal ryddes og som drenerer til Sæterelva og som er repre­sentert ved punkt 22.	635 566 Ø 7 641 590 N	196-473-R Sæterelva
SETE_014	Internt	Punktet mottar drene­svann fra bane B-1, og flere vannstrenger og øvre deler av Kobbryggelva som mottar drene­svann fra bane B-5, nedslagsfelt og blindgjengerområdet ovenfor bane B-1, samt deponier.	632 057 Ø 7 637 376 N	196-181-R Kobbryg- gelva
SETE_015	Internt	Punktet mottar drene­svann fra bane B-2, samt noen andre vannstrenger som kommer fra Lifjellia og som renner gjennom baneløpet.	631 536 Ø 7 637 371 N	196-272-R Kobbryg- gelva bekke- felt
SETE_021	Kontroll	Punktet mottar bidrag fra baneavren­ningen som fanges opp i internpunk­tene 10 og 30 (K-3, K-4, K-5), samt ter­renget innenfor nedbørsfeltet, og repre­sentere avrenningen fra denne de­len av SØF. Se beskrivelsen for disse punktene for mer informasjon.	641 400 Ø 7 634 996 N	196-253-R Karlstadbek- ken
SETE_022	Internt	Punktet ligger nedstrøms bidragene fra baneområder med avrenning til Sæter- elva og Nedre Sætervatnet, og opp- strøms bidragene fra baner som drenerer til tre bekker/elver: elv fra Langs- vingvatnet, Lortvannsbekken, og en navnløs bekk som ligger mellom disse, samt området med det tekniske verk- stedet.	635 246 Ø 7 641 383 N	196-473-R Sæterelva
SETE_023	Internt	Punktet mottar drene­svann fra banene A-11, A-12, A-13, A-14, A-15, A-16, A-17.	634 694 Ø 7 640 840 N	196-256-R Elv fra Lang- svingvatnet
SETE_024	Internt	Punktet mottar vann fra banene B-3, B-4 og nedslagsfeltet her.	632 983 Ø 7 637 977 N	196-272-R Kobbryg- gelva bekke- felt
SETE_025	Internt	Punktet mottar samlet avrenning ho- vedsakelig fra baner som ikke er i bruk, samt deponier. Banene som ligger i	635 835 Ø 7 641 128 N	196-270-R Sæterelva bekkefelt

Prøvepunkt	Type	Dreneringsområde	UTM33	Vann-Nett ID
		området er A-1, A-2, A-3, A-4, A-5, A-6, A-7 (nå leirduebane) og deponier.		
SETE_028	Kontroll	Banene K-1 og K-2; disse banene drenerer nord-vestover før de renner ut i en større bekk – samløpet av Trolldalsbekken og Fossbekken. Punktet mottar også vann fra flere bekker i nedbørsfeltet.	639 802 Ø 7 636 729 N	196-391-R Øvre Barduelv bekkefelt
SETE_030	Internt	Mottar drenevann fra ny bane K-5.	641 421 Ø 7 634 339 N	196-253-R Karlstadbekken
SETE_031	Internt	Bane B-4 og nedslags-/ blindgjengerområde.	634 016 Ø 7 637 996 N	196-272-R Kobbryggdalen bekkefelt
SETE_032	Internt	Bane B-3, B-4 og nedslags-/ blindgjengerområde.	633 476 Ø 7 637 886 N	196-272-R Kobbryggdalen bekkefelt
SETE_033	Referanse	Elven renner herfra ned mot skytebanene og punkt 23. Det er usikkert om punktet kan være påvirket, og også hvordan geologien her har betydning mht. å sammenligne med nivåer som måles nedstrøms – eks. i punkt 23.	633 524 Ø 7 639 548 N	196-256-R Elv fra Langsvingvatnet
SETE_034	Referanse	Mulig påvirket.	632 500 Ø 7 635 678 N	196-256-R Elv fra Langsvingvatnet
SETE_047	Internt	Punktet ligger nedstrøms bidragene fra baneområder med avrenning til Sæterelva og Nedre Sætervatnet, og oppstrøms bidragene fra baner som drenerer til tre bekker/elver: elv fra Langsvingvatnet, Lortvannsbekken, og en navnløs bekk som ligger mellom disse, samt området med det tekniske verkstedet.	635 166 Ø 7 641 296 N	196-473-R Sæterelva

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

2.4 Grenseverdier for kontrollpunkt

Krav til vannkvaliteten ved kontrollpunkt [1]. Forsvarsbygg skal overholde grenseverdier for bly (Pb), kobber (Cu) og zink (Zn) som gitt i vannforskriften (AA-EQS) [4]. For antimon (Sb) finnes det ikke egne EQS-verdier, så her benyttes grenseverdien i drikkevannsforskriften [5]. Grenseverdiene er vist i tabell 3.

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

Parameter	AA-EQS
Bly	1,2*
Kobber	7,8
Sink	11
Antimon	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 er i 2022 ikke målt overskridelser i kontrollpunktene. Jf. tabell 4.

Nivå og trend

Konsentrasjonene av bly, kobber, sink og antimon er lave ved samtlige kontrollpunkt. Nivåene er stabilt lave og langt under kravene som er satt (jf. tabell 3, figur v1-3, samt vedlegg 2).

Spesielle forhold

Ingen

Tabell 4. Konsentrasjon (µg/l) av metaller i kontrollpunktet på Setermoen SØF i 2022. Disse er sammenlignet med vannprøver for de forrige 5 prøvetakingsårene. AA-EQS og MAC-EQS er grenseverdier 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.

Setermoen SØF		2022				2016-2021 (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
SETE_004	Pb	2	1	0,01	0,02	6	6	0,07	0,10		14
	Pb_BIO*	2	0	0,007	0,009	6	0	0,068	0,100	1,2	
	Cu	2	0	0,50	0,78	6	2	0,37	0,67	7,8	7,8
	Zn	2	1	0,27	0,44	6	5	0,73	1,0	11	11
	Sb	2	2	0,01	0,01	6	6	0,07	0,10	5***	5***
SETE_008	Pb	2	2	0,01	0,01	6	6	0,07	0,10		14
	Pb_BIO*	2	0	0,004	0,005	6	0	0,055	0,100	1,2	
	Cu	2	0	0,71	1,10	6	1	0,53	0,73	7,8	7,8
	Zn	2	0	0,52	0,55	6	4	0,80	1,0	11	11
	Sb	2	2	0,01	0,01	6	6	0,07	0,10	5***	5***
SETE_009	Pb	2	2	0,01	0,01	10	9	0,08	0,10		14
	Pb_BIO*	2	0	0,002	0,002	10	0	0,031	0,053	1,2	
	Cu	2	0	0,84	0,99	10	2	0,65	1,3	7,8	7,8
	Zn	2	1	0,27	0,43	10	9	0,85	1,0	11	11
	Sb	2	2	0,01	0,01	10	9	0,08	0,10	5***	5***
SETE_013	Pb	2	2	0,01	0,01	8	6	0,08	0,10		14
	Pb_BIO*	2	0	0,002	0,003	8	0	0,037	0,067	1,2	
	Cu	2	0	0,86	1,3	8	2	0,62	1,0	7,8	7,8
	Zn	2	0	0,34	0,35	8	6	0,85	1,0	11	11
	Sb	2	1	0,02	0,02	8	7	0,08	0,10	5***	5***
SETE_021	Pb	2	2	0,01	0,01	14	10	0,15	0,72		14
	Pb_BIO*	2	0	0,004	0,005	14	0	0,058	0,116	1,2	
	Cu	2	0	0,62	0,98	14	6	0,58	2,10	7,8	7,8
	Zn	2	0	0,52	0,62	14	10	1,28	4,4	11	11
	Sb	2	1	0,03	0,05	14	12	0,09	0,10	5***	5***
SETE_028	Pb	2	2	0,01	0,01	12	11	0,14	0,81		14
	Pb_BIO*	2	0	0,003	0,003	12	0	0,047	0,156	1,2	
	Cu	2	0	0,68	1,1	12	5	0,52	1,30	7,8	7,8
	Zn	2	0	0,54	0,58	12	9	1,01	2,6	11	11
	Sb	2	2	0,01	0,01	12	11	0,09	0,10	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

Nivåene av metallene som måles i de interne punktene er som før generelt lave. Det måles som før noe kobber i internpunkt 24 (ligger Storbekken før utløp i Storbekkvatnet, og mottar vann fra banene B-3, B-4 og nedslagsfeltet her). Her ble det målt 4-5 µg Cu/l. Det er ingen tendenser til økt avrenning fra noen av banene eller baneområdene. Målte konsentrasjoner er vist i figur v1 og v2 i vedlegg 1, samt i vedlegg 2 og 3.

Oppstrøms internpunkt 24, i det nyanlagte internpunkt 32 (drenerer bane B-3, B-4 og nedslags-/ blindgjengerområde), måles det noe høyere konsentrasjoner av kobber (7-8 µg Cu/l). Nivået av kobber tilsvarer om lag det som måles noe lengre oppstrøms i samme bekk i punkt 31 (anlagt 2018 og ligger mellom banene B-3 og B-4). Konsentrasjonen av bly, sink og antimon er lave i begge punktene.

Variasjoner i konsentrasjonene av kobber ved punkt 24, 31 og 32 ser ut til å være knyttet til variasjon i pH og konsentrasjoner av naturlig organisk materiale (jf. vedlegg 2). Konsentrasjonen av naturlig organisk materiale (NOM) er moderat høy ved punkt 24 (5 mg C/l i 2022), og noe høyere i punkt 31 og 32 (6-9 mg C/l i 2022). Det har ikke blitt målt veldig lav pH i feltet. Vannføring gjennom feltet er trolig en viktig driver for konsentrasjonen av kobber, som trolig i stor grad fraktes ut av feltet bundet til NOM. Konsentrasjonen fortynnes kraftig i elven nedstrøms i kontrollpunkt 8, der konsentrasjonen av kobber måles til 0,3-1,1 µg Cu/l i 2022.

I det nyanlagte internpunkt 47 i Sæterelva (ligger vest for «Den grønne høyde»; jf. figur 1), er de målte metallkonsentrasjonene meget lave. Jf. figur v4. Det måles også meget lave konsentrasjoner i de to nyanlagte referansepunktene (33 og 34). Jf. figur v4.

Spesielle forhold

Ingen

4 Konklusjon og anbefalinger

I 2022 ble det ikke målt overskridelser for målte tungmetaller og antimon i kontrollpunktene på Setermoen SØF.

Øvrige anbefalinger

Det lekker som før en del kobber fra bane B-3 og B-4 (måles 6-9 mg Cu/l i punkt 31 og 32). Variasjoner i konsentrasjonene av kobber ser her især ut til å være knyttet til variasjon konsentrasjoner av naturlig organisk materiale, som trolig øker ved økt vannføring i feltet. Tiltak her kan vurderes. Konsentrasjonen fortynnes markant nedstrøms i kontrollpunkt 8.

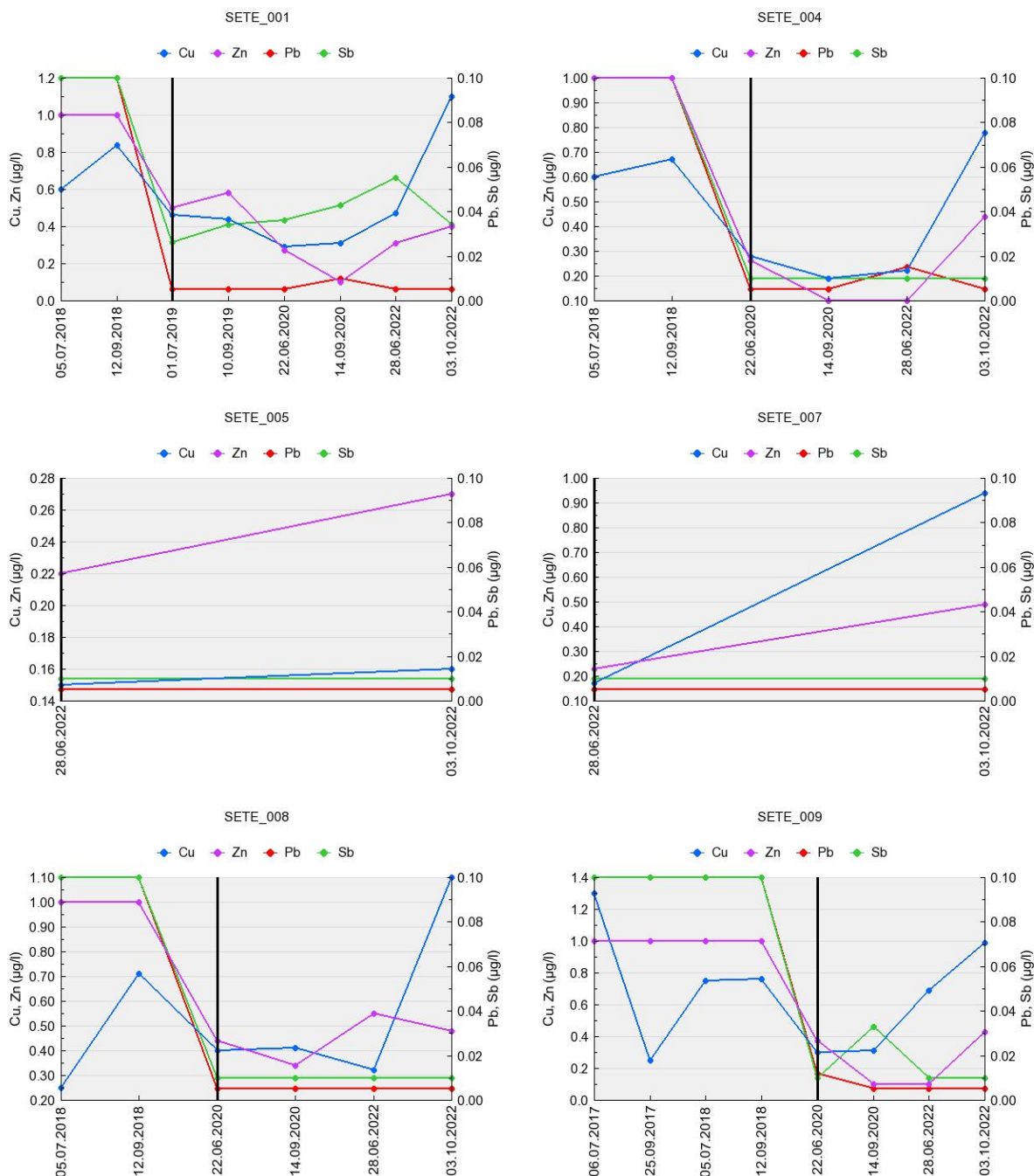
Aktiviteter og hendelser som kan påvirke vannkvaliteten i feltet bør rapporteres inn til Forsvarsbygg.

5 Referanseliste

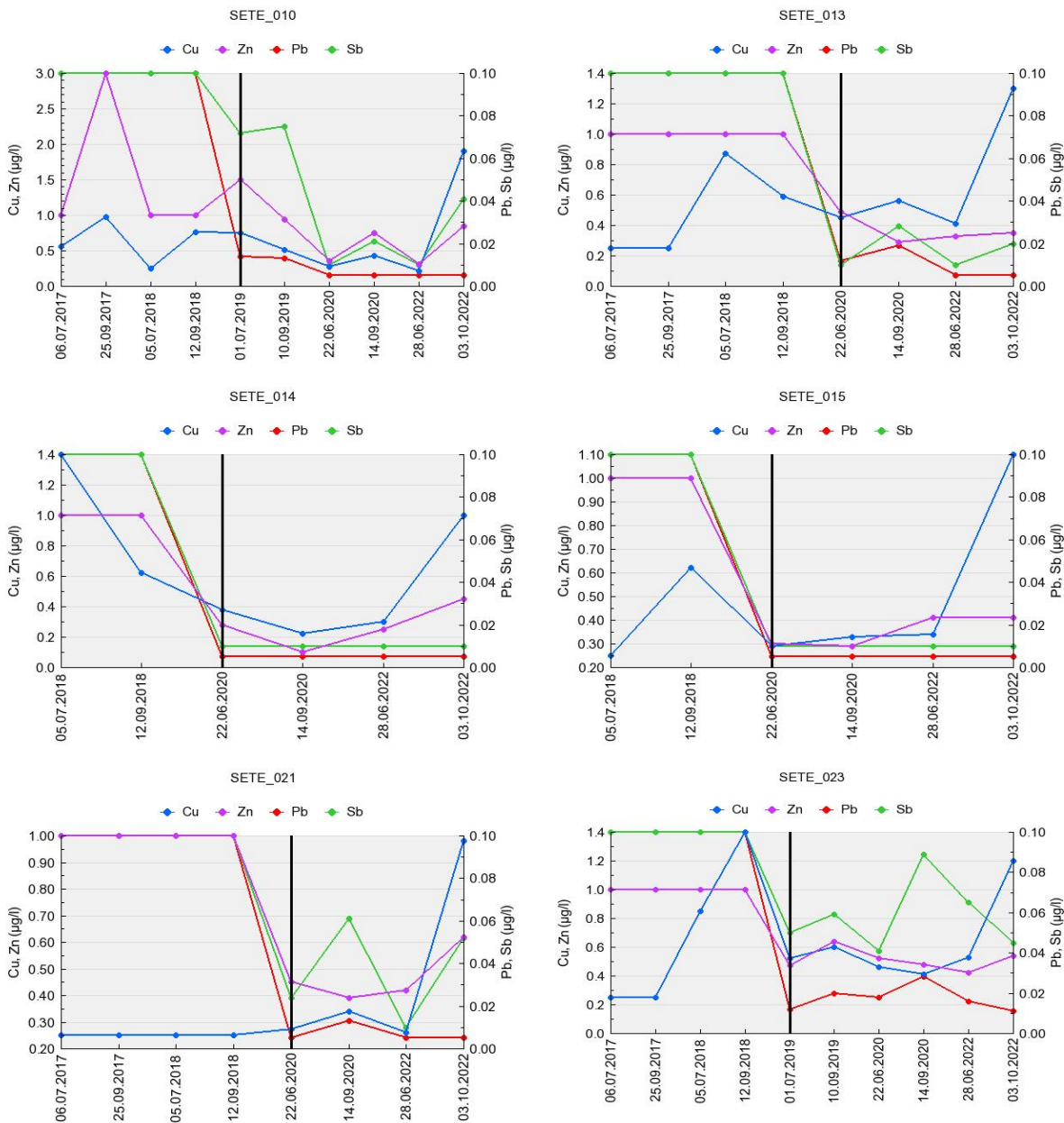
- [1] Forsvarsbygg (2019)
Overvåkingsprogram for vann i aktive skyte- og øvingsfelt.
Golder-rapport 1893618/2019 / Forsvarsbygg-rapport 0322/2019/Miljø.
<https://www.forsvarsbygg.no/contentassets/ce9d42c81e8245f8a99d4b9002cd4afd/overvakingsprogram-for-aktive-sof-fra-og-med-2019.pdf>.
- [2] Fylkesmannen i Troms og Finnmark (2017)
Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for forsvarsbygg, Setermoen skyte- og øvingsfelt. Tillatelsen er datert 18.04.2017; endringsnummer 1 er datert 16.04.2020.
<https://www.norskeutslipp.no/WebHandlers/PDFDocumentHandler.ashx?documentID=233468&documentType=T&companyID=29402&aar=0&epslanguage=no>
- [3] Forsvarsbygg (2022)
Setermoen skyte og øvingsfelt. Måleprogram for vann. Program gjeldende fra 2022.
Forsvarsbygg rapport 0698/2021/MILJØ
https://www.forsvarsbygg.no/contentassets/ce9d42c81e8245f8a99d4b9002cd4afd/2022_maleprogram-for-setermoen-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 2017-2022

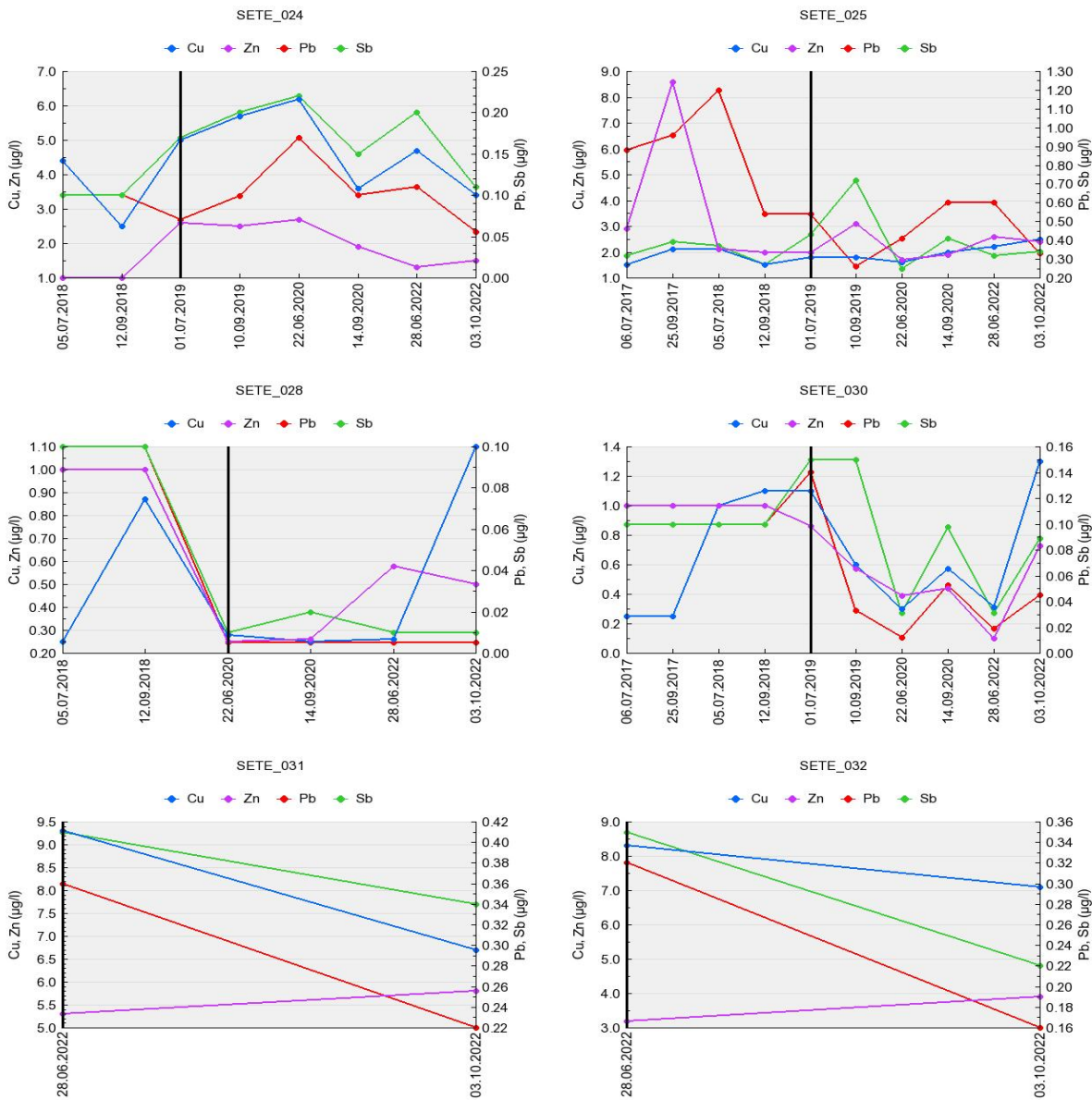
Dataplott for målte konsentrasjoner av bly, kobber, sink og antimon fra Setermoen SØF de siste fem årene, ved prøvepunkt som ble prøvetatt i 2022. Mer info i figurtekst.



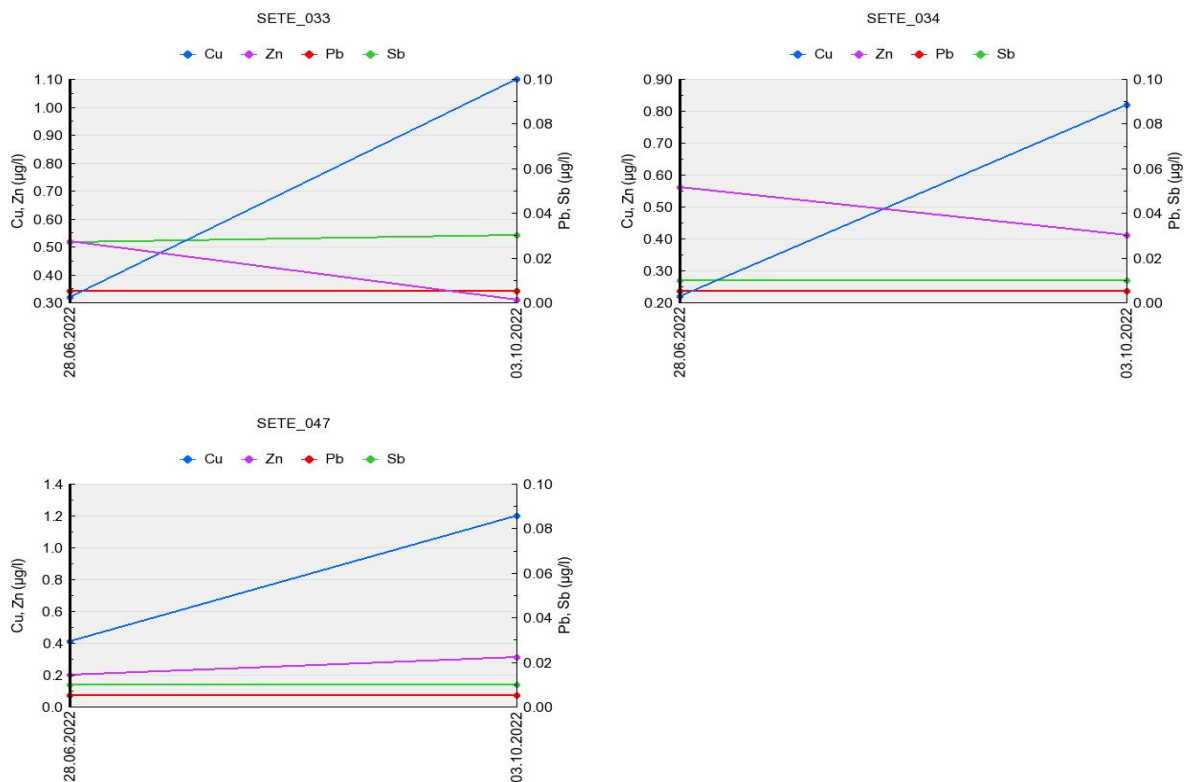
Figur v1. Målte konsentrasjoner av bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimon (Sb) på Setermoen SØF i perioden 2017-2022. Fra og med 2019 ble det analysert på filtrerte prøver, og overgangen fra ufiltrerte til filtrerte prøver er angitt med sort, vertikal linje.



Figur v2. Målte konsentrasjoner av bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimon (Sb) på Setermoen SØF i perioden 2017-2022. Fra og med 2019 ble det analysert på filtrerte prøver, og overgangen fra ufiltrerte til filtrerte prøver er angitt med sort, vertikal linje.



Figur v3. Målte konsentrasjoner av bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimon (Sb) på Setermoen SØF i perioden 2017-2022. Fra og med 2019 ble det analysert på filtrerte prøver, og overgangen fra ufiltrerte til filtrerte prøver er angitt med sort, vertikal linje.



Figur v4. Målte konsentrasjoner av bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimon (Sb) på Setermoen SØF i perioden 2017-2022. 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 2016-2022

Målte konsentrasjoner av bly, kobber, sink og antimon for Setermoen SØF, samt støtteparametere, f.o.m. 2016 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
SETE_001	22.06.2016	0,1	0,89	1	0,1	26	35	8	15,1	0,27	4,4
SETE_001	22.09.2016	0,1	0,56	1	0,1	30	36	8,1	17,8	0,52	3,8
SETE_001	05.07.2018	0,1	0,6	1	0,1	27	20	8,1	16,8	0,19	3,2
SETE_001	12.09.2018	0,1	0,84	1	0,1	27	17	8	16,4	0,18	3,1
SETE_001	01.07.2019	0,005	0,46	0,5	0,026	18	28	8,1	14,4	0,34	4,1
SETE_001	10.09.2019	0,005	0,44	0,58	0,034	30	14	8	16,8	0,19	3,5
SETE_001	22.06.2020	0,005	0,29	0,27	0,036	21	15	8	12,7	0,2	3,5
SETE_001	14.09.2020	0,01	0,31	0,1	0,043	30	22	8,2	16,5	0,13	3,5
SETE_001	28.06.2022	0,005	0,47	0,31	0,055	28	11	8,1	17,5	0,17	4
SETE_001	03.10.2022	0,005	1,1	0,4	0,034	31	15	8,1	18	0,05	2,7
SETE_004	22.06.2016	0,1	0,25	1	0,1	12	7,5	7,7	7,66	0,23	0,94
SETE_004	22.09.2016	0,1	0,25	1	0,1	17	12	7,9	10,5	0,25	0,83
SETE_004	05.07.2018	0,1	0,6	1	0,1	11	21	7,8	7,51	0,36	0,33
SETE_004	12.09.2018	0,1	0,67	1	0,1	14	8,4	7,8	9,29	0,2	0,49
SETE_004	22.06.2020	0,005	0,28	0,26	0,01	7,2	4,6	7,7	5,73	0,73	0,85
SETE_004	14.09.2020	0,005	0,19	0,1	0,01	16	1,5	8	9,92	0,11	0,73
SETE_004	28.06.2022	0,015	0,22	0,1	0,01	6,9	3,5	7,6	5,1	1,1	1,7
SETE_004	03.10.2022	0,005	0,78	0,44	0,01	17	1,6	7,9	10,7	0,05	0,15
SETE_005	28.06.2022	0,005	0,15	0,22	0,01	8,2	3,7	7,6	6,09	0,8	1,8
SETE_005	03.10.2022	0,005	0,16	0,27	0,01	19	4,2	7,8	12,9	0,05	0,15
SETE_007	28.06.2022	0,005	0,17	0,23	0,01	3,6	4,1	7,4	3,21	0,9	2
SETE_007	03.10.2022	0,005	0,94	0,49	0,01	11	0,61	7,7	8,2	0,05	1,1
SETE_008	22.06.2016	0,1	0,73	1	0,1	13	21	7,7	8,63	0,43	1,8
SETE_008	22.09.2016	0,1	0,66	1	0,1	19	43	7,8	12,1	0,43	1,5
SETE_008	05.07.2018	0,1	0,25	1	0,1	12	27	7,8	8,43	0,33	0,66
SETE_008	12.09.2018	0,1	0,71	1	0,1	15	30	7,8	10,4	0,26	0,9
SETE_008	22.06.2020	0,005	0,4	0,44	0,01	9,3	9,9	7,7	6,24	1,2	1,1
SETE_008	14.09.2020	0,005	0,41	0,34	0,01	18	12	7,9	10,9	0,15	1,3
SETE_008	28.06.2022	0,005	0,32	0,55	0,01	7,1	5,3	7,5	5,42	1,1	1,9
SETE_008	03.10.2022	0,005	1,1	0,48	0,01	19	23	7,9	12,3	0,05	1,1
SETE_009	22.06.2016	0,1	1,1	1	0,1	19	27	7,8	11,9	0,21	3,3
SETE_009	22.09.2016	0,1	0,53	1	0,1	27	32	8	16,1	0,14	2,8
SETE_009	06.07.2017	0,1	1,3	1	0,1	19	34	8	10,7	0,17	2,5
SETE_009	25.09.2017	0,1	0,25	1	0,1	27	69	7,9	16,6	3,7	1,9

Prøvepunkt	Dato	Pb µg/l	Cu µg/l	Zn µg/l	Sb µg/l	Ca µg/l	Fe µg/l	pH	Kond mS/m	Turb FNU	OC mg/l
SETE_009	05.07.2018	0,1	0,75	1	0,1	22	26	8,1	14,7	0,05	2,1
SETE_009	12.09.2018	0,1	0,76	1	0,1	25	36	8	15,9	0,17	2
SETE_009	22.06.2020	0,012	0,3	0,37	0,01	14	15	7,6	15,3	0,22	2,4
SETE_009	14.09.2020	0,005	0,31	0,1	0,033	26	18	8,1	14,9	0,05	2,4
SETE_009	28.06.2022	0,005	0,69	0,1	0,01	21	8,1	8	14,5	0,05	2,9
SETE_009	03.10.2022	0,005	0,99	0,43	0,01	25	18	8	15,3	0,05	2,7
SETE_010	22.06.2016	0,1	0,63	1	0,1	19	18	7,9	13,5	0,17	1,7
SETE_010	22.09.2016	0,1	0,54	1	0,1	27	26	8,1	17,4	0,28	1,8
SETE_010	06.07.2017	0,1	0,56	1	0,1	19	9,6	8	12,6	0,17	0,75
SETE_010	25.09.2017	0,1	0,98	3	0,1	26	17	8	16,4	0,2	1,3
SETE_010	05.07.2018	0,1	0,25	1	0,1	17	11	8	13	0,05	0,79
SETE_010	12.09.2018	0,1	0,76	1	0,1	25	29	8,1	18,7	0,15	1,1
SETE_010	01.07.2019	0,014	0,75	1,5	0,072	14	9,5	8	13,3	0,31	1,8
SETE_010	10.09.2019	0,013	0,51	0,94	0,075	27	13	8,1	18,2	0,05	1,4
SETE_010	22.06.2020	0,005	0,27	0,36	0,01	16	2,9	8	11,4	0,24	1,2
SETE_010	14.09.2020	0,005	0,43	0,75	0,021	26	8,3	8,2	16,4	0,05	1,2
SETE_010	28.06.2022	0,005	0,21	0,31	0,01	10	3	7,8	8,39	1,2	1,8
SETE_010	03.10.2022	0,005	1,9	0,84	0,041	25	19	8	16,8	0,05	2
SETE_011	22.06.2016	0,29	1,6	2,5	0,1	10	50	7,5	8,61	0,46	6,4
SETE_011	22.09.2016	0,54	1,4	2,6	0,21	12	68	7,6	9,56	0,75	6,7
SETE_011	06.07.2017	0,25	1,4	2,1	0,1	10	53	7,7	7,8	0,27	4,7
SETE_011	25.09.2017	0,1	0,62	1	0,1	12	110	7,6	9,38	0,58	5,8
SETE_011	05.07.2018	0,64	1,2	2,6	0,1	10	79	7,6	8,93	0,19	6,8
SETE_011	12.09.2018	0,33	1,5	2,2	0,1	9,1	68	7,6	8,69	0,34	6,8
SETE_011	22.06.2020	0,14	1,2	1,8	0,15	9,6	39	7,6	9,2	0,35	5,2
SETE_011	14.09.2020	0,24	1,6	1,8	0,25	12	38	7,7	9,11	0,55	6,7
SETE_013	22.06.2016	0,1	1	1	0,1	14	40	7,8	9,12	0,47	2,8
SETE_013	22.09.2016	0,1	0,95	1	0,1	17	69	7,9	10,9	0,89	3
SETE_013	06.07.2017	0,1	0,25	1	0,1	12	47	7,8	7,38	0,45	1,5
SETE_013	25.09.2017	0,1	0,25	1	0,1	16	30	7,9	10	1,1	1,7
SETE_013	05.07.2018	0,1	0,87	1	0,1	13	59	7,9	8,7	0,39	2,5
SETE_013	12.09.2018	0,1	0,59	1	0,1	13	44	8	9,35	0,31	2,2
SETE_013	22.06.2020	0,012	0,45	0,49	0,01	11	25	7,7	7,04	0,67	1,9
SETE_013	14.09.2020	0,019	0,56	0,29	0,028	16	29	8	9,77	0,32	2,8
SETE_013	28.06.2022	0,005	0,41	0,33	0,01	9,8	8,9	7,7	7,1	0,55	2,4
SETE_013	03.10.2022	0,005	1,3	0,35	0,02	17	27	7,9	11	0,17	1,9
SETE_014	22.06.2016	0,1	0,62	1	0,1	13	22	7,7	7,97	0,57	1,3
SETE_014	22.09.2016	0,1	0,54	1	0,1	18	27	7,9	11,2	0,61	1,1
SETE_014	05.07.2018	0,1	1,4	1	0,1	11	21	7,8	7,77	0,38	0,48
SETE_014	12.09.2018	0,1	0,62	1	0,1	14	9,2	7,9	10	0,16	0,59
SETE_014	22.06.2020	0,005	0,38	0,28	0,01	8,8	9,6	7,6	5,9	1,2	1,1

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
SETE_014	14.09.2020	0,005	0,22	0,1	0,01	17	2,5	8	10,4	0,12	0,94
SETE_014	28.06.2022	0,005	0,3	0,25	0,01	6,6	3,9	7,4	4,88	1,2	1,9
SETE_014	03.10.2022	0,005	1	0,45	0,01	18	4,3	7,9	11,5	0,05	0,53
SETE_015	22.06.2016	0,1	0,25	1	0,1	25	7,9	8	15,2	0,23	2,1
SETE_015	22.09.2016	0,1	0,66	1	0,1	35	9,5	8,1	20,6	0,54	2,3
SETE_015	05.07.2018	0,1	0,25	1	0,1	26	8,1	8,2	17,4	0,05	1,1
SETE_015	12.09.2018	0,1	0,62	1	0,1	29	15	8	18,2	0,05	1,7
SETE_015	22.06.2020	0,005	0,29	0,3	0,01	18	1,8	8	11,6	0,11	1,8
SETE_015	14.09.2020	0,005	0,33	0,29	0,01	32	16	8,2	17,8	0,05	1,9
SETE_015	28.06.2022	0,005	0,34	0,41	0,01	17	3,3	8	11,2	0,12	2,3
SETE_015	03.10.2022	0,005	1,1	0,41	0,01	30	17	8	18,3	0,05	2,9
SETE_021	22.06.2016	0,1	0,63	1	0,1	20	15	7,9	13,5	0,32	1,9
SETE_021	22.09.2016	0,1	0,6	1	0,1	27	22	8,1	17,4	0,49	2
SETE_021	06.07.2017	0,1	0,25	1	0,1	19	27	8,1	12,7	0,14	0,71
SETE_021	25.09.2017	0,1	0,25	1	0,1	27	17	8	16,8	0,25	1,5
SETE_021	05.07.2018	0,1	0,25	1	0,1	17	7,6	8,1	13,1	0,05	0,75
SETE_021	12.09.2018	0,1	0,25	1	0,1	26	26	8,1	18,8	0,44	1,2
SETE_021	22.06.2020	0,005	0,272	0,45	0,024	13,8	3,612	8	11,1	0,4	1,6
SETE_021	14.09.2020	0,013	0,34	0,39	0,061	26	17	8,2	16,2	0,12	1,7
SETE_021	28.06.2022	0,005	0,26	0,42	0,01	11	4,3	7,7	8,52	0,78	1,9
SETE_021	03.10.2022	0,005	0,98	0,62	0,052	25	21	8,1	16,3	0,05	1,1
SETE_023	22.06.2016	0,1	0,85	1	0,1	18	47	7,8	12	0,29	5,5
SETE_023	22.09.2016	0,1	0,63	1	0,1	21	66	7,9	13,9	0,28	4,8
SETE_023	06.07.2017	0,1	0,25	1	0,1	26	41	8,1	14,3	0,24	3,7
SETE_023	25.09.2017	0,1	0,25	1	0,1	33	11	7,9	18,8	0,85	2,8
SETE_023	05.07.2018	0,1	0,85	1	0,1	17	45	8	13,1	0,15	3,8
SETE_023	12.09.2018	0,1	1,4	1	0,1	20	77	7,9	14,2	0,38	3,5
SETE_023	01.07.2019	0,012	0,52	0,47	0,05	13	32	7,9	11,8	0,47	5,2
SETE_023	10.09.2019	0,02	0,6	0,64	0,059	21	46	7,9	13	0,35	4,3
SETE_023	22.06.2020	0,018	0,46	0,52	0,041	14	34	7,9	9,57	0,23	3,9
SETE_023	14.09.2020	0,028	0,41	0,48	0,089	21	48	8	12,7	0,16	4,4
SETE_023	28.06.2022	0,016	0,53	0,42	0,065	20	48	7,9	14,2	0,18	17
SETE_023	03.10.2022	0,011	1,2	0,54	0,045	21	51	7,9	14	0,12	3,5
SETE_024	22.06.2016	0,1	5,1	2,3	0,1	10	100	7,5	5,78	0,22	7,4
SETE_024	22.09.2016	0,1	3,8	1	0,1	19	160	7,9	10,4	0,22	6,1
SETE_024	05.07.2018	0,1	4,4	1	0,1	14	82	7,9	8,44	0,13	5,5
SETE_024	12.09.2018	0,1	2,5	1	0,1	21	78	8	11,8	0,13	4,7
SETE_024	01.07.2019	0,07	5	2,6	0,17	7,1	74	7,5	5,38	0,35	7,6
SETE_024	10.09.2019	0,099	5,7	2,5	0,2	13	130	7,6	6,87	0,39	8,2
SETE_024	22.06.2020	0,17	6,2	2,7	0,22	5,9	110	7,5	3,65	0,28	6
SETE_024	14.09.2020	0,1	3,6	1,9	0,15	17	130	7,8	9,02	0,22	5,6

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
SETE_024	28.06.2022	0,11	4,7	1,3	0,2	14		7,8	8,25	0,22	5,2
SETE_024	03.10.2022	0,056	3,4	1,5	0,11	19		7,9	10,5	0,05	4,7
SETE_025	22.06.2016	1,3	2,5	2,8	0,46	11	70	7,5	8,76	0,42	6,9
SETE_025	22.09.2016	0,95	1,9	2,1	0,32	12	75	7,6	9,69	0,35	6,3
SETE_025	06.07.2017	0,88	1,5	2,9	0,32	10	63	7,5	7,84	0,31	5
SETE_025	25.09.2017	0,96	2,1	8,6	0,39	16	270	7,1	10,8	0,72	4,8
SETE_025	05.07.2018	1,2	2,1	2,1	0,37	9,9	89	7,5	8,98	0,21	6,6
SETE_025	12.09.2018	0,54	1,5	2	0,27	11	96	7,4	9,03	0,29	6,2
SETE_025	01.07.2019	0,54	1,8	2	0,43	7,4	31	7,5	8,12	0,52	5,8
SETE_025	10.09.2019	0,26	1,8	3,1	0,72	13	34	7,2	9,46	0,58	5,6
SETE_025	22.06.2020	0,41	1,6	1,7	0,25	10	53	7,5	8,57	0,52	5,4
SETE_025	14.09.2020	0,6	2	1,9	0,41	12	67	7,5	9,36	0,37	6,7
SETE_025	28.06.2022	0,6	2,2	2,6	0,32	11	77	7,3	9,71	0,83	6,6
SETE_025	03.10.2022	0,33	2,5	2,4	0,34	12	43	7,5	10,5	0,29	6
SETE_028	22.06.2016	0,1	0,25	1	0,1	17	19	7,6	10,5	0,15	2,1
SETE_028	22.09.2016	0,1	0,64	1	0,1	24	54	7,9	15	0,14	2,4
SETE_028	05.07.2018	0,1	0,25	1	0,1	18	68	7,9	12,2	0,32	1,3
SETE_028	12.09.2018	0,1	0,87	1	0,1	22	41	7,9	15	0,12	1,6
SETE_028	22.06.2020	0,005	0,28	0,25	0,01	14	3	7,9	9,6	0,19	1,3
SETE_028	14.09.2020	0,005	0,25	0,26	0,02	23	29	7,9	13,1	0,12	2
SETE_028	28.06.2022	0,005	0,26	0,58	0,01	11	3,6	7,7	7,7	0,7	2
SETE_028	03.10.2022	0,005	1,1	0,5	0,01	23	50	7,8	14,6	0,05	1,5
SETE_029	06.07.2017	0,93	3	4,1	0,38	11	190	7,6	8,47	0,49	5
SETE_029	25.09.2017	0,1	0,25	3,3	0,1	29	1100	7,6	18,6	1,3	5,6
SETE_029	05.07.2018	1	1,9	2,5	0,31	12	140	7,6	9,79	0,2	6,7
SETE_029	12.09.2018	0,39	1,7	2,7	0,25	14	290	7,6	10,8	1	6,2
SETE_029	22.06.2020	0,56	1,4	1,8	0,27	10	110	7,6	9,64	0,48	5,3
SETE_029	14.09.2020	0,63	2,3	2,4	0,42	13	140	7,6	10	0,47	6,9
SETE_030	22.06.2016	0,1	0,94	1	0,1	21	76	7,7	13,4	0,62	4,8
SETE_030	22.09.2016	0,34	1,3	1	0,1	29	270	7,8	17,7	1,9	4,4
SETE_030	06.07.2017	0,1	0,25	1	0,1	24	64	8	14,9	0,34	2,5
SETE_030	25.09.2017	0,1	0,25	1	0,1	26	21	7,8	18,1	0,73	1,5
SETE_030	05.07.2018	0,1	1	1	0,1	23	140	7,8	15,4	0,42	3
SETE_030	12.09.2018	0,1	1,1	1	0,1	28	170	7,7	17,3	0,62	3,1
SETE_030	01.07.2019	0,14	1,1	0,86	0,15	13	77	7,7	11,7	0,91	5,6
SETE_030	10.09.2019	0,033	0,6	0,57	0,15	29	69	7,8	17	0,95	3,7
SETE_030	22.06.2020	0,012	0,3	0,39	0,031	18	15	7,9	13,5	0,3	2,1
SETE_030	14.09.2020	0,053	0,57	0,44	0,098	25	99	7,7	15,5	0,65	3,5
SETE_030	28.06.2022	0,019	0,31	0,1	0,031	22	61	7,8	15,7	0,56	2,9
SETE_030	03.10.2022	0,045	1,3	0,73	0,089	25	120	7,6	15,9	0,62	3,3
SETE_031	28.06.2022	0,36	9,3	5,3	0,41	4,8		7,1	3,53	0,32	7,7

Prøvepunkt	Dato	Pb µg/l	Cu µg/l	Zn µg/l	Sb µg/l	Ca µg/l	Fe µg/l	pH	Kond mS/m	Turb FNU	OC mg/l
SETE_031	03.10.2022	0,22	6,7	5,8	0,34	5,8		7,1	3,91	0,05	6,5
SETE_032	28.06.2022	0,32	8,3	3,2	0,35	7,1		7,2	4,73	0,48	8,9
SETE_032	03.10.2022	0,16	7,1	3,9	0,22	8,9		7,5	5,72	0,14	6,2
SETE_033	28.06.2022	0,005	0,32	0,52	0,027	14	28	7,8	11,4	0,31	5,1
SETE_033	03.10.2022	0,005	1,1	0,31	0,03	15	21	7,8	11,1	0,33	4,2
SETE_034	28.06.2022	0,005	0,22	0,56	0,01	7,6	1,7	7,6	5,78	0,42	1,8
SETE_034	03.10.2022	0,005	0,82	0,41	0,01	31	0,15	8,1	17,4	0,05	0,38
SETE_047	28.06.2022	0,005	0,41	0,2	0,01	9,5	9,4	7,7	6,86	0,48	2,5
SETE_047	03.10.2022	0,005	1,2	0,31	0,01	17	27	7,8	11	0,21	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

Forsvarsbygg
Pb 405 Sentrum
103 OSLO
Attn: Arne Eriksen

AR-22-MM-067200-01

EUNOMO-00338866

Prøvemottak: 29.06.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 29.06.2022-14.07.2022

Referanse:

Nasj. vann.ov.v. aktive
SØF Setermoen, uke 26

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-06290351	Prøvetakingsdato:	28.06.2022
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	
Prøvemerkning:	SETE_032	Analysestartdato:	29.06.2022

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)	4.73	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.48	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	8.1	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	8.9	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet	0.41	µg/l	0.2	20%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.32	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), oppsluttet	10	µg/l	0.5	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	8.3	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), oppsluttet	3.8	µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	3.2	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	0.36	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/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), oppsluttet	300	µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	7.1	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	7.9	mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Merknader:

-Sb oppsluttet<filtrert men innenfor MU.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.:	439-2022-06290356	Prøvetakingsdato:	28.06.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_007	Analysestartdato:	29.06.2022		
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)	3.21	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)	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	0.17	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.23	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	4.1	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

Prøvenr.:	439-2022-06290362	Prøvetakingsdato:	28.06.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_034	Analysestartdato:	29.06.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.6		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.78	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.42	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	1.8	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	0.22	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.56	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	1.7	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	7.6	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.: **439-2022-06290364**
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerkning: SETE_031

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker:
 Analysestartdato: 29.06.2022

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)	3.53	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.32	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	8.0	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	7.7	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet	0.48	µg/l	0.2	20%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.36	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), oppsluttet	10	µg/l	0.5	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	9.3	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), oppsluttet	5.7	µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	5.3	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	0.42	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.41	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	200	µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	4.8	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	5.4	mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis 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.:	439-2022-06290365	Prøvetakingsdato:	28.06.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_005	Analysestartdato:	29.06.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.6		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.09	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)	1.8	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	0.15	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.22	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	3.7	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	8.2	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-06290371	Prøvetakingsdato:	28.06.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_047	Analysestartdato:	29.06.2022		
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)	6.86	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.48	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	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.41	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.20	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	9.4	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	9.5	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.:	439-2022-06290374	Prøvetakingsdato:	28.06.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_033	Analysestartdato:	29.06.2022		
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)	11.4	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)	5.1	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.32	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.52	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	28	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	14	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-06290369	Prøvetakingsdato:	28.06.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_001	Analysestartdato:	29.06.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	17.5	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)	4.0	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.47	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.31	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.055	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	11	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	28	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.:	439-2022-06290372	Prøvetakingsdato:	28.06.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_004	Analysestartdato:	29.06.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.6		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.10	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)	1.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.015	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.22	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	< 0.20	µg/l	0.2		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	3.5	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	6.9	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-06290355	Prøvetakingsdato:	28.06.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_008	Analysestartdato:	29.06.2022		
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)	5.42	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)	1.9	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	0.32	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.55	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	5.3	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	7.1	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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.:	439-2022-06290352	Prøvetakingsdato:	28.06.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_009	Analysestartdato:	29.06.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	14.5	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	2.9	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	0.69	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	< 0.20	µg/l	0.2		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	8.1	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.:	439-2022-06290359	Prøvetakingsdato:	28.06.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_010	Analysestartdato:	29.06.2022		
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)	8.39	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)	1.8	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	0.21	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.31	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	3.0	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.:	439-2022-06290363	Prøvetakingsdato:	28.06.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_013	Analysestartdato:	29.06.2022		
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)	7.10	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.55	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	2.4	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	0.41	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.33	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	8.9	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	9.8	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-06290375	Prøvetakingsdato:	28.06.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_014	Analysestartdato:	29.06.2022		
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)	4.88	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)	1.9	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	0.30	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.25	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	3.9	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	6.6	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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.:	439-2022-06290376	Prøvetakingsdato:	28.06.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_015	Analysestartdato:	29.06.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	11.2	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.12	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	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.34	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.41	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	3.3	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

Prøvenr.:	439-2022-06290360	Prøvetakingsdato:	28.06.2022		
Prøvetype:	Resipientvann (ferskt)	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_021	Analysestartdato:	29.06.2022		
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)	8.52	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.78	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	1.9	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	0.26	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.42	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	4.3	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	11	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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.:	439-2022-06290357	Prøvetakingsdato:	28.06.2022		
Prøvetype:	Resipientvann (ferskt)	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_023	Analysestartdato:	29.06.2022		
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)	14.2	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.18	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	0.016	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.53	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.42	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	48	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	20	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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.:	439-2022-06290358	Prøvetakingsdato:	28.06.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_024	Analysestartdato:	29.06.2022		
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)	8.25	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.22	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.5	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	5.2	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.11	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), oppsluttet	4.8	µg/l	0.5	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	4.7	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), oppsluttet	< 2.0	µg/l	2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.3	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.20	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	140	µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	14	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	14	mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.:	439-2022-06290361	Prøvetakingsdato:	28.06.2022		
Prøvetype:	Resipientvann (ferskt)	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_025	Analysestartdato:	29.06.2022		
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)	9.71	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.83	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	0.60	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	2.6	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	77	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	11	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-06290368	Prøvetakingsdato:	28.06.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Vegard Bergane		
Prøvemerkning:	SETE_028	Analysestartdato:	29.06.2022		
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)	7.70	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.70	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	0.26	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.58	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	3.6	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	11	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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.:	439-2022-06290366	Prøvetakingsdato:	28.06.2022		
Prøvetype:	Resipientvann (ferskt)	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_030	Analysestartdato:	29.06.2022		
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)	15.7	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)	2.9	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	0.31	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.031	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	61	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	22	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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 14.07.2022


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
 Pb 405 Sentrum
 103 OSLO
Attn: Arne Eriksen

AR-22-MM-099702-01
EUNOMO-00349436

Prøvemottak: 04.10.2022
 Temperatur: 04.10.2022-10.10.2022
 Analyseperiode: 04.10.2022-10.10.2022
 Referanse: Nasj. vann.ov.v. aktive
 SØF Setermoen, uke 40

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-10040129	Prøvetakingsdato:	03.10.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_032	Analysestartdato:	04.10.2022		
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)	5.72	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.14	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	6.3	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	6.2	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet	0.22	µg/l	0.2	20%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.16	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), oppsluttet	6.4	µg/l	0.5	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	7.1	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), oppsluttet	3.5	µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	3.9	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	0.22	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/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), oppsluttet	160	µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	8.9	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	8.9	mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Merknader:
 -Cu og Zn opsluttet<filtrert men innefor MU.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.:	439-2022-10040134	Prøvetakingsdato:	03.10.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_033	Analysestartdato:	04.10.2022		
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)	11.1	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.33	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	4.2	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.1	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.31	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.030	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	21	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	15	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-10040144	Prøvetakingsdato:	03.10.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_007	Analysestartdato:	04.10.2022		
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)	8.20	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	1.1	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	0.94	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.49	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	0.61	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	11	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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.: **439-2022-10040145**
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerkning: SETE_005

Prøvetakingsdato: 03.10.2022
 Prøvetaker:
 Analysestartdato: 04.10.2022

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)	12.9	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	<0.30	mg/l	0.3		NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.16	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.27	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	4.2	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.: **439-2022-10040146**
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerkning: SETE_031

Prøvetakingsdato: 03.10.2022
 Prøvetaker:
 Analysestartdato: 04.10.2022

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)	3.91	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	6.5	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	6.5	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet	0.27	µg/l	0.2	20%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.22	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), oppsluttet	6.7	µg/l	0.5	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	6.7	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), oppsluttet	5.0	µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	5.8	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	0.37	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/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), oppsluttet	130	µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	5.8	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	5.6	mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Merknader:

-Zn og Ca opsluttet<filtrert men innefor MU.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.:	439-2022-10040147	Prøvetakingsdato:	03.10.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_034	Analysestartdato:	04.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	17.4	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	0.38	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	0.82	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.41	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	< 0.30	µg/l	1		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	31	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-10040148	Prøvetakingsdato:	03.10.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_047	Analysestartdato:	04.10.2022		
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)	11.0	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)	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	1.2	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.31	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	27	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.:	439-2022-10040122	Prøvetakingsdato:	03.10.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_001	Analysestartdato:	04.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	18.0	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	2.7	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	1.1	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.40	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.034	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	15	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	31	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-10040136	Prøvetakingsdato:	03.10.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_004	Analysestartdato:	04.10.2022		
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)	10.7	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	<0.30	mg/l	0.3		NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.78	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	1.6	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.:	439-2022-10040123	Prøvetakingsdato:	03.10.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_008	Analysestartdato:	04.10.2022		
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)	12.3	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	1.1	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	1.1	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.48	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	23	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

Prøvenr.:	439-2022-10040137	Prøvetakingsdato:	03.10.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_009	Analysestartdato:	04.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	15.3	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	2.7	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	0.99	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.43	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	18	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	25	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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.:	439-2022-10040140	Prøvetakingsdato:	03.10.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_010	Analysestartdato:	04.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	16.8	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		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	1.9	µg/l	0.05	30%	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	0.041	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	19	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	25	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-10040141	Prøvetakingsdato:	03.10.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_013	Analysestartdato:	04.10.2022		
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)	11.0	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)	1.9	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	1.3	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.35	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	27	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.:	439-2022-10040132	Prøvetakingsdato:	03.10.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_014	Analysestartdato:	04.10.2022		
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)	11.5	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	0.53	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	1.0	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.45	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	4.3	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.:	439-2022-10040143	Prøvetakingsdato:	03.10.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_015	Analysestartdato:	04.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	18.3	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	2.9	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	1.1	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.41	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	17	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	30	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.:	439-2022-10040139	Prøvetakingsdato:	03.10.2022		
Prøvetype:	Resipientvann (ferskt)	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_021	Analysestartdato:	04.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	16.3	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	1.1	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	0.98	µg/l	0.05	30%	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	0.052	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	21	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	25	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-10040138	Prøvetakingsdato:	03.10.2022		
Prøvetype:	Resipientvann (ferskt)	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_023	Analysestartdato:	04.10.2022		
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)	14.0	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.12	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	3.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.011	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.2	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.54	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.045	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	51	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

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.: **439-2022-10040133**
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerkning: SETE_024

Prøvetakingsdato: 03.10.2022
 Prøvetaker:
 Analysestartdato: 04.10.2022

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)	10.5	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.3	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
Løst organisk karbon (DOC)	4.7	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.056	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), oppsluttet	3.1	µg/l	0.5	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	3.4	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), oppsluttet	< 2.0	µg/l	2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.11	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	110	µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	19	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), oppsluttet	18	mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

Merknader:

-Cu og Ca oppsluttet<filtrert men innefor MU.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.:	439-2022-10040142	Prøvetakingsdato:	03.10.2022		
Prøvetype:	Resipientvann (ferskt)	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_025	Analysestartdato:	04.10.2022		
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)	10.5	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.29	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	0.33	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	2.5	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	0.34	µg/l	0.02	20%	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	12	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2022-10040131	Prøvetakingsdato:	03.10.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_028	Analysestartdato:	04.10.2022		
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)	14.6	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	1.5	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	1.1	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	50	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	23	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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.:	439-2022-10040135	Prøvetakingsdato:	03.10.2022		
Prøvetype:	Resipientvann (ferskt)	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	SETE_030	Analysestartdato:	04.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.6		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	15.9	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.62	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	3.3	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.045	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.3	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.73	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.089	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	120	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	25	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 10.10.2022


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

