



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

Rapport for Elvegårdsmoen SØF
Forsvarsbygg Region nord

Forsvarsbygg rapport 1048/2024
6. mai 2024



Foto: Vegard Årthun, Forsvarsbygg

Vannovervåking i Forsvarsbyggs skyte- og øvingsfelt (SØF) i 2023
Rapport for Elvegårdsmoen SØF
Forsvarsbygg Region nord

RAPPORTINFORMASJON

Oppdragsgiver	Forsvarsbygg
Kontaktperson	Arne Eriksen
Rapportnummer	1048/2024
Forfatter(e)	Ståle Haaland
Prosjektnummer	300036
Arkivnummer	2013/3456
Dato	06.05.2024

KVALITETSSIKRET AV



Jens Kværner, NIBIO

Innhold

1 Forsvarsbyggs metallovervåkning i vann	4
2 Overvåkning av Elvegårdsmoen SØF	5
2.1 Prøvetaking 2023	5
2.2 Måleprogram	5
2.3 Prøvepunkter	9
2.4 Grenseverdier i kontrollpunkter	10
3 Resultater og diskusjon	11
3.1 Kontrollpunkt	12
3.2 Øvrige punkter	12
4 Konklusjon og anbefalinger	13
5 Referanseliste	14
Vedlegg 1 – Dataplott	15
Vedlegg 2 – Datatabell	17
Vedlegg 3 – Analyserapporter fra Eurofins	22

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

Denne rapporten omhandler Elvegårdsmoen SØF, Forsvarsbygg Region nord.

2 Overvåkning av Elvegårdsmoen SØF

Ved Elvegårdsmoen har avrenningen blitt overvåket siden 2002. Feltet blir per i dag prøvetatt hvert år. Det nasjonale overvåkingsprogrammet kan lastes ned fra www.forsvarsbygg.no [1].

2.1 Prøvetaking 2023

I 2023 ble det tatt ut vannprøver 23. mai, 15. august og 24. oktober. Prøvetakingen har fulgt gjeldende måleprogram for feltet [1]. Kart over Elvegårdsmoen SØF med prøvepunkter er vist i figur 1.

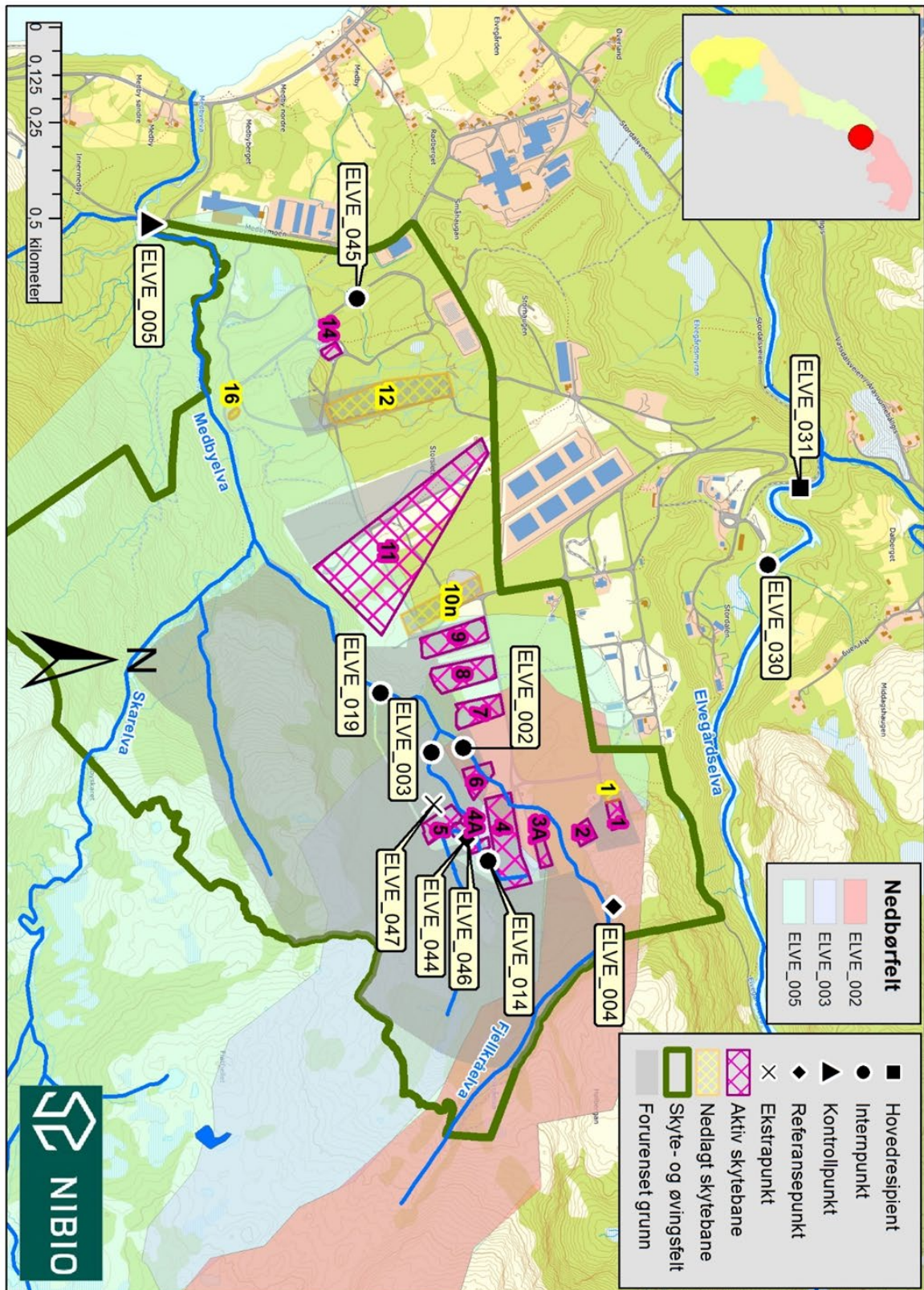
2.2 Måleprogram

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 lavere enn for ufiltrerte vannprøve. I vann med lave metallnivåer kan vi derfor bedre fange opp endringer i disse. Vi får også bedre tall for det som faktisk lekker ut, og nivåene kan sammenlignes med grenseverdier.

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



Figur 1. Prøvepunkter med delnedbørfelt på Elvegårdsmoen SØF. Punkt 30 og 31 ble ikke prøvetatt i 2023.

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

Frekvens	Parametere	Prøvepunkter *
Tre prøver under hvert år	SØF standardpakke (filtrert) Bly, kobber, antimon, sink, pH, ledningsevne, organisk karbon, jern, kalsium og turbiditet.	Kontrollpunkt: 5
		Referansepunkt: 4
		Hovedresipient: 31
		Internpunkt: 2, 3, 14, 19, 30, 44, 45
	Kvikksølv (filtrert)	Ekstrapunkt 36

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

Endringer

Kvikksølv har vært analysert i ekstrapunkt 36, men konsentrasjonen har vært meget lav over mange år og har derfor blitt utelatt siden 2022. Punkt 30 og 31 er også tatt ut i 2023.

Ekstrapunktene 46 og 47 har vært prøvetatt siden 2019 for å vurdere kilder til bly og kobber i lokaliteter som drenerer til kontrollpunkt 5. Dette har også blitt videreført i 2023.

Tabell 2. Prøvepunkter på Elvegårdsmoen SØF i 2023.

Prøvepunkt	Type *	Dreneringsområde	UTM33	Vannmiljø ID
ELVE_002	Internt	Bane 1 og 2 er kortholdsbaner (frangibleammo er tillatt), bane 3A sivil geværbane. Bane 6 er bevegelig målbane for skyting med M72 øving, 84mm RFK øving samt alle typer håndvåpen	606 784 Ø 7 605 765 N	
ELVE_003	Internt	Bane 3A, 4A og 5, målområde bane 4 og nordlige del av nedslagsområdet (N på kart), deler av deponi	606 795 Ø 7 605 681 N	
ELVE_004	Referanse	Område som trolig ikke er påvirket av feltet	607 199 Ø 7 606 157 N	174-97834
ELVE_005	Kontroll	Sannsynligvis alle skytebanene, deponi og hele nedslagsområdet	605 415 Ø 7 604 952 N	174-82980
ELVE_014	Internt	Målområde bane 4	607 080 Ø 7 605 830 N	
ELVE_019	Internt	Banene 1–10 samt 15 og nordlige del av nedslagsområdet, deler av deponi	606 640 Ø 7 605 548 N	
ELVE_030	Internt	I utløpet av et lite sig som er antatt å være sig fra deponi	606 305 Ø 7 606 561 N	
ELVE_031	Hovedresipient	Prøvepunkt nedstrøms deponier. 5100 l/s.	606 104 Ø 7 606 646 N	
ELVE_044	Internt	Tilløp til Fjellkråelva søndre bekkeløp	607 022 Ø 7 605 774 N	174-97835
ELVE_045	Internt	Bane 12 og 14, og vann fra hovedplatået på Elvegårdsmoen	605 609 Ø 7 605 486 N	
ELVE_046	Ekstra	Litt av bane 5e, samt blindgjengerfelt	607 022 Ø 7 605 776 N	
ELVE_047	Ekstra	Bane 4A og blindgjengerfelt	607 010 Ø 7 605 767 N	

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

2.3 Prøvepunkter

Forsvarsbygg har anlagt ulike typer prøvepunkt i feltene.

Referansepunkter

Velges primært for å dokumentere naturlige nivåer, eller bakgrunnsnivåer basert på annen påvirkning – 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 ned 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 av 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. En vurdering av målte tungmetaller i kontrollpunktene opp mot benyttede grenseverdier er gitt i tabell 4.

Tabell 4. Konsentrasjon av målte tungmetaller i kontrollpunkt på Elvegårdsmoen SØF i 2023. Disse er sammenlignet med vannprøver fra de fem foregående 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.

Elvegårdsmoen SØF		2023				2018-2022 (Gjennomsnitt)				AA-EQS	MAC-EQS
Kontrollpunkt	Element	Antall	Antall <LOQ**	Gj.snitt µg/l	Maks µg/l	Antall	Antall <LOQ**	Gj.snitt µg/l	Maks µg/l	µg/l	µg/l
ELVE_005	Pb	3	0	0,11	0,28	14	2	0,24	0,8		14
	Pb_BIO*	3	0	0,04	0,11	14	0	0,059	0,14	1,2	
	Cu	3	0	0,9	1,0	14	1	1,4	2,7	7,8	7,8
	Zn	3	0	0,8	1,2	14	4	0,9	2,1	11	11
	Sb	3	0	0,2	0,2	14	2	0,2	0,3	5***	5***

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

** LOQ = kvantifiseringsgrense (Limit of Quantification).

*** Drikkevannsnorm.

3.1 Kontrollpunkt

Grenseverdier

Det er i 2023 ingen overskridelser for målte tungmetaller i kontrollpunktet på Elvegårdsmoen (jf. tabell 4).

Nivå og trend

Nivået er stabilt, og nivået viser ingen trend. Konsentrasjonen av målte tungmetaller er lave (jf. figur 4 og v1a), trolig med fortykning via Skarelva fra sør i feltet. Konsentrasjonene varierer en del mellom prøvetakingsrundene for bly og kobber mellom prøvetakingsrunder, trolig pga. variasjon i dreneringsmønster og grunnvannstilførsler (se også kap. 3.2).

Spesielle forhold

Lav vannføring i feltet ved prøvetaking i oktober.

3.2 Øvrige punkter

Nivå og trend

Nivået av målte tungmetaller har generelt vært stabilt i internpunktene de siste årene, men konsentrasjonen kan som i kontrollpunktet variere noe mellom prøvetakingsrundene (jf. figur v1a-b).

Det måles som før tidvis noe høye konsentrasjoner av bly og kobber i internpunkt 44 (om lag 3 µg Pb/l og 6 µg Cu/l), samt i 46 (om lag 2 µg Pb/l og 3 µg Cu/l) øst i feltet ligger nær bane 4, 4A og 5). Jf. figur 1; figur v1b. Her er tidvis vannføringen meget lav og sigene gikk også tørre på sommeren og også om høsten i 2023. Det måles som før tidvis høye konsentrasjoner av bly og kobber lenger nedstrøms i bekkestrengen i punkt 3 (om lag 5 µg Pb/l og 3 µg Cu/l; jf. figur v1a). Konsentrasjonen av bly er som før markant lavere i bekkestrengen som renner parallelt lenger nord i punkt 2 (drenerer bane 1, 2, 3A og 6; nedstrøms referansepunkt 4; jf. figur 1). Det måles også som før litt kobber også i referansepunktet (0,5-1 µg Cu/l; jf. figur v1a). I bekkestrengen nedstrøm etter samløp i punkt 19 måles det som før noe bly og kobber (om lag 2 µg/l for både Pb og Cu; jf. tabell v2). Det er ingen tilsynelatende trender å spore.

I de øvrige punktene oppstrøms kontrollpunktet sammenfaller høyere konsentrasjoner av bly og kobber ofte med høyere ledningsevne via lavere pH-verdier og høyere konsentrasjoner av kalsium og jern, men i noen punkter tidvis også med høyere konsentrasjon av naturlig organisk materiale (NOM, målt som OC; jf. tabell v2).

Spesielle forhold

Lav vannføring i feltet ved prøvetaking i august og oktober (tidvis tørt i punkt 14, 44, 46 og 47).

4 Konklusjon og anbefalinger

Overskridelser

Det er ingen overskridelser for målte tungmetaller i kontrollpunktet på Elvegårdsmoen SØF i 2023.

Nivå og trend

- Nivået for målte tungmetaller er stabilt lavt i kontrollpunktet.
- Det måles som før en del bly og kobber i bekk som mottar avrenning nær bane 4, 4A og 5, samt noe kobber i bekk som mottar avrenning fra bane 1, 2, 3A og 6.

Anbefalinger

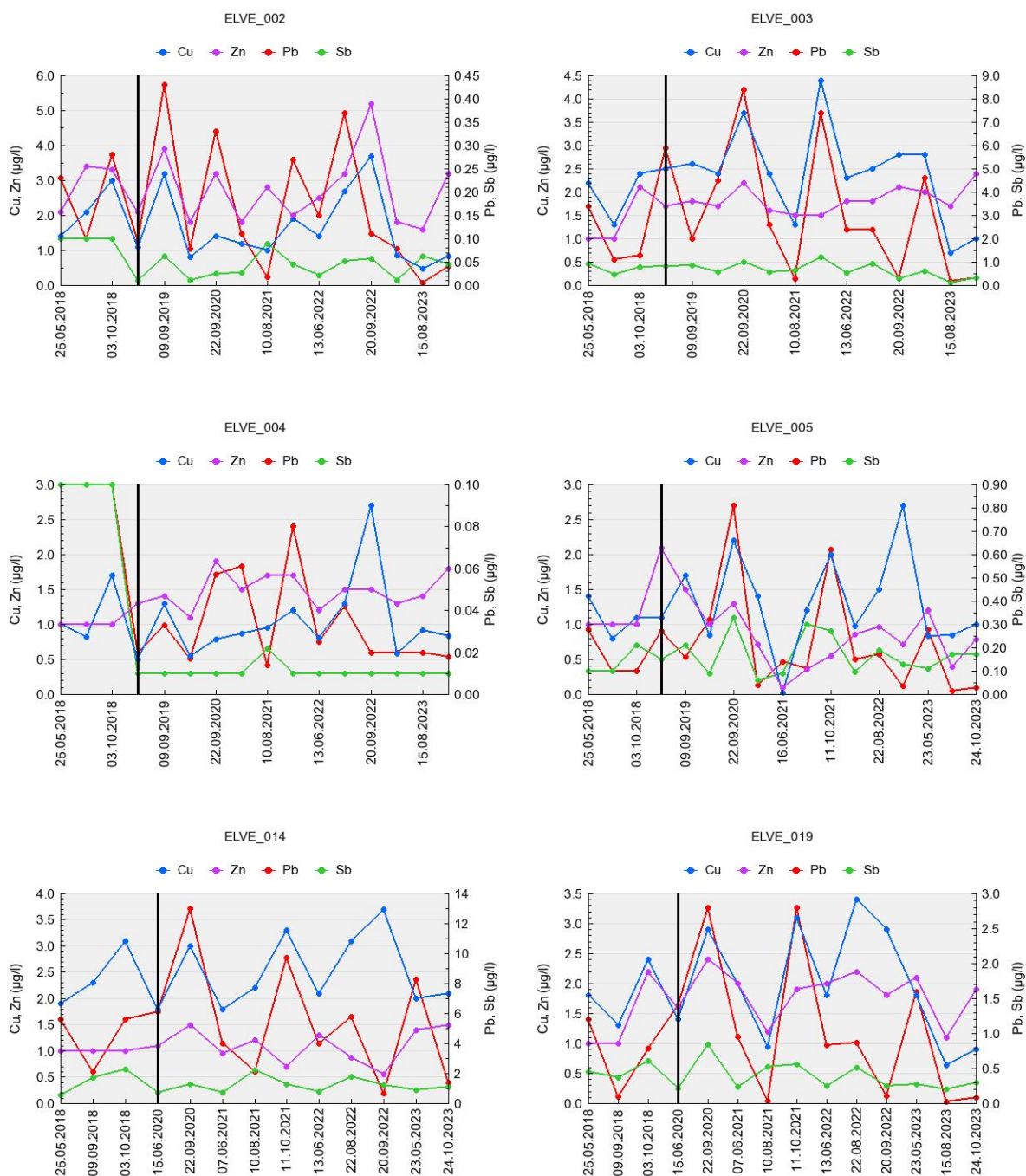
- Aktiviteter og hendelser som kan påvirke vannkvaliteten i feltet bør rapporteres inn til Forsvarsbygg.

5 Referanseliste

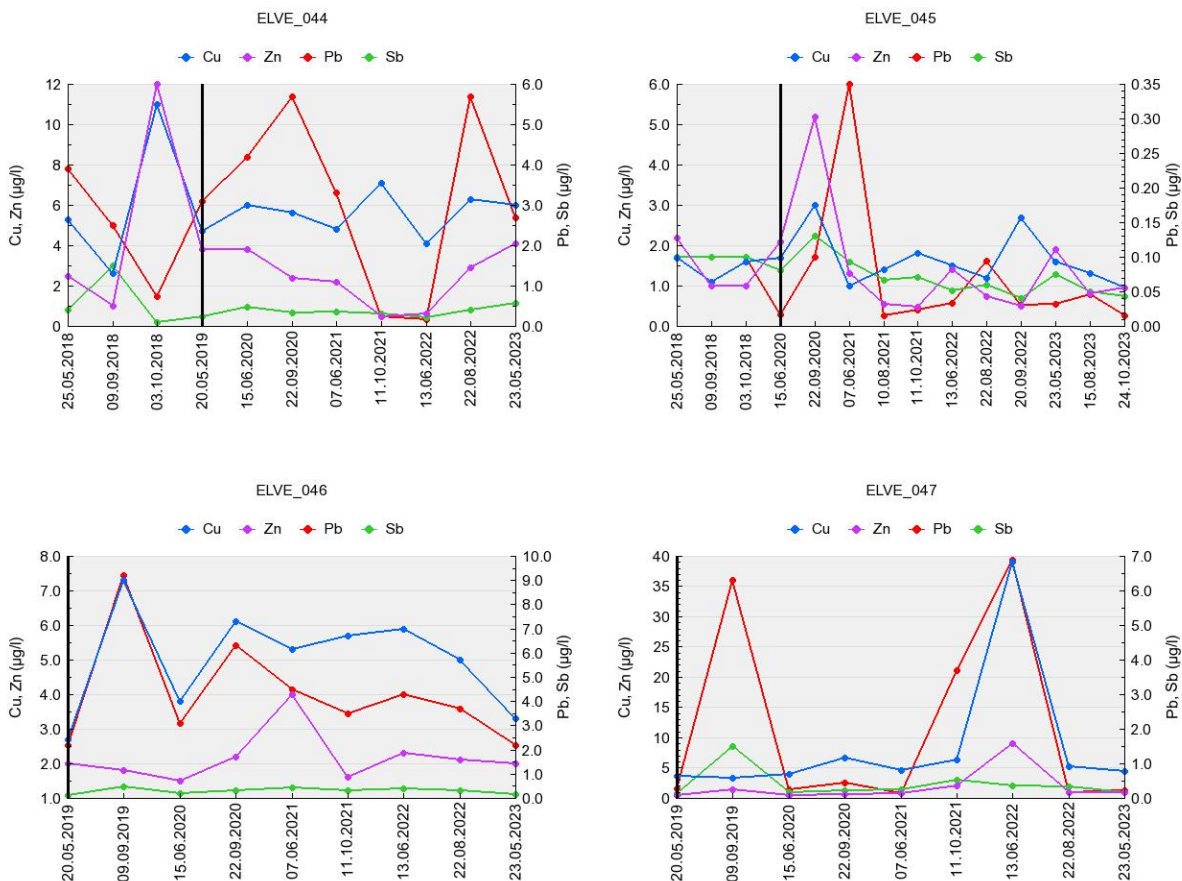
- [1] Forsvarsbygg (2019)
Overvåkingsprogram for vann i aktive skyte- og øvingsfelt.
Golder-rapport 1893618/2019 / Forsvarsbygg-rapport 0322/2019/Miljø.
[https://www.forsvarsbygg.no/content-tassets/ce9d42c81e8245f8a99d4b9002cd4afd/overvakingsprogram-for-aktive-sof-fra-og-med-2019.pdf](https://www.forsvarsbygg.no/contentassets/ce9d42c81e8245f8a99d4b9002cd4afd/overvakingsprogram-for-aktive-sof-fra-og-med-2019.pdf).
I vedlegg 1 finnes gjeldende måleprogram for Elvegårdsmoen SØF (ss. 60-68).
- [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 2023, samt for de fem foregående årene feltet ble prøvetatt. Mer info i figurtekst.



Figur v1a. Konsentrasjoner av bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimon (Sb) i punkter på Elvegårdsmoen 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. Konsentrasjoner av bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimon (Sb) i punkter på Elvegårdsmoen 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 konsentrasjonen av bly, kobber, sink og antimon, samt støtteparametere i vannprøver tatt ut i 2023, 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
ELVE_001	20.05.2019	0,077	0,68	1,4	0,024	0,85	32	6,5	1,7	1,3	2,9
ELVE_001	09.09.2019	0,64	2,8	1	0,11	1,6	39	6,8	2,06	0,05	5,4
ELVE_001	15.06.2020	0,047	0,76	1,1	0,01	0,76	41	6,5	1,33	0,18	2,9
ELVE_001	22.09.2020	0,18	1,2	0,89	0,032	1,4	73	6,7	2,05	0,25	5,4
ELVE_001	07.06.2021	0,089	0,76	0,83	0,01	0,91	40	6,6	1,53	0,19	3
ELVE_001	10.08.2021	0,37	2	0,79	0,21	1,4	14	6,9	2,2	0,47	3,4
ELVE_001	11.10.2021	0,13	1,4	0,1	0,031	1,5	99	6,7	2,03	0,14	6,1
ELVE_002	25.05.2018	0,23	1,4	2,1	0,1	1,2	60	6,8	1,79	0,17	3,3
ELVE_002	09.09.2018	0,1	2,1	3,4	0,1	6,6	31	7,6	5,77	0,19	2,9
ELVE_002	03.10.2018	0,28	3	3,3	0,1	2,7	64	7	2,69	0,14	3,4
ELVE_002	20.05.2019	0,095	1,1	2,1	0,01	0,5	45	6,1	1,25	1,3	2,9
ELVE_002	09.09.2019	0,43	3,2	3,9	0,063	3,4	54	7	2,9	0,14	4,8
ELVE_002	15.06.2020	0,079	0,82	1,8	0,01	0,55	58	6,4	1,07	0,26	2,4
ELVE_002	22.09.2020	0,33	1,4	3,2	0,025	1,1	98	6,3	2,08	0,4	4,5
ELVE_002	07.06.2021	0,11	1,2	1,8	0,026	0,81	76	6,6	1,38	0,32	3
ELVE_002	10.08.2021	0,018	1	2,8	0,089	14	4,4	7,6	9,94	0,41	1,5
ELVE_002	11.10.2021	0,27	1,9	2	0,044	0,92	130	6,3	1,61	0,36	6,3
ELVE_002	13.06.2022	0,15	1,4	2,5	0,021	1,1	46	6,7	1,46	0,24	3,6
ELVE_002	22.08.2022	0,37	2,7	3,2	0,051	2	91	6,8	2,22	0,37	5,3
ELVE_002	20.09.2022	0,11	3,7	5,2	0,058	9,5	31	7,4	6,79	0,11	2,8
ELVE_002	23.05.2023	0,079	0,85	1,8	0,01	0,62	88	6,6	1,21	0,41	2,6
ELVE_002	15.08.2023	0,005	0,48	1,6	0,063	27	3	7,8	17,9	0,15	2,7
ELVE_002	24.10.2023	0,041	0,83	3,2	0,044	16	8,6	7,6	11,5	0,05	1,5
ELVE_003	25.05.2018	3,4	2,2	1	0,93	4,2	28	7,2	3,74	0,13	2,9
ELVE_003	09.09.2018	1,1	1,3	1	0,48	10	7,5	7,5	7,57	0,33	1,4
ELVE_003	03.10.2018	1,3	2,4	2,1	0,78	7,7	23	7,3	6,06	0,05	1,9
ELVE_003	20.05.2019	5,9	2,5	1,7	0,81	1,4	26	6,7	1,81	0,61	3,3
ELVE_003	09.09.2019	2	2,6	1,8	0,86	6,7	11	7,2	5	0,05	2,7
ELVE_003	15.06.2020	4,5	2,4	1,7	0,58	2,5	29	6,9	2,41	0,13	3
ELVE_003	22.09.2020	8,4	3,7	2,2	1	3,3	52	7,1	3,2	0,24	4,8
ELVE_003	07.06.2021	2,6	2,4	1,6	0,58	2,9	19	7	2,8	0,11	2,6
ELVE_003	10.08.2021	0,3	1,3	1,5	0,64	11	2,6	7,3	7,92	0,29	1,1
ELVE_003	11.10.2021	7,4	4,4	1,5	1,2	2,2	78	6,8	2,48	0,19	5,7
ELVE_003	13.06.2022	2,4	2,3	1,8	0,55	4,3	17	7	3,53	0,13	3,6

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
ELVE_003	22.08.2022	2,4	2,5	1,8	0,94	5,8	18	7,3	4,91	0,05	2,9
ELVE_003	20.09.2022	0,32	2,8	2,1	0,29	11	2,4	7,4	8,14	0,05	0,83
ELVE_003	23.05.2023	4,6	2,8	2	0,6	2	32	6,9	2,21	0,14	2,9
ELVE_003	15.08.2023	0,17	0,69	1,7	0,11	16	4,5	7,5	10,5	0,19	1,9
ELVE_003	24.10.2023	0,33	1	2,4	0,31	11	7,3	7,3	8,11	0,05	1,8
ELVE_004	25.05.2018	0,1	1	1	0,1	0,55	130	6,4	1,4	0,16	3,5
ELVE_004	09.09.2018	0,1	0,82	1	0,1	0,98	59	6,7	1,72	0,2	3,8
ELVE_004	03.10.2018	0,1	1,7	1	0,1	0,94	93	6,4	1,74	0,29	3,7
ELVE_004	20.05.2019	0,02	0,5	1,3	0,01	0,36	49	6	1,15	0,56	2,6
ELVE_004	09.09.2019	0,033	1,3	1,4	0,01	0,95	73	6,4	1,62	0,2	5
ELVE_004	15.06.2020	0,017	0,55	1,1	0,01	0,36	68	6,1	0,93	0,27	2,4
ELVE_004	22.09.2020	0,057	0,79	1,9	0,01	0,76	120	6	1,83	0,46	4
ELVE_004	07.06.2021	0,061	0,87	1,5	0,01	0,48	87	6,3	1,27	0,42	3,1
ELVE_004	10.08.2021	0,014	0,95	1,7	0,022	0,86	24	6,5	1,82	0,39	3,1
ELVE_004	11.10.2021	0,08	1,2	1,7	0,01	0,7	160	6,1	1,4	0,22	5,4
ELVE_004	13.06.2022	0,025	0,81	1,2	0,01	0,47	55	6,3	1,06	0,23	2,7
ELVE_004	22.08.2022	0,042	1,3	1,5	0,01	0,84	94	6,4	1,44	0,2	5,2
ELVE_004	20.09.2022	0,02	2,7	1,5	0,01	0,94	57	6,5	1,9	0,11	3,3
ELVE_004	23.05.2023	0,02	0,58	1,3	0,01	0,41	98	6,4	1,06	0,41	2,6
ELVE_004	15.08.2023	0,02	0,92	1,4	0,01	0,97	44	6,4	2,2	0,25	2,4
ELVE_004	24.10.2023	0,018	0,83	1,8	0,01	0,91	41	6,5	1,95	0,12	3,3
ELVE_005	25.05.2018	0,28	1,4	1	0,1	5,3	110	7,4	4,64	0,31	3,4
ELVE_005	09.09.2018	0,1	0,8	1	0,1	4,9	50	7,4	4,73	0,48	3,6
ELVE_005	03.10.2018	0,1	1,1	1	0,21	9,5	79	7,5	7,07	0,19	3,5
ELVE_005	20.05.2019	0,27	1,1	2,1	0,15	1,7	31	6,8	2,09	4,2	3,4
ELVE_005	09.09.2019	0,16	1,7	1,5	0,21	9,8	57	7,5	6,89	0,19	4
ELVE_005	15.06.2020	0,32	0,85	1	0,091	1,9	42	7	2,03	0,44	2,5
ELVE_005	22.09.2020	0,81	2,2	1,3	0,33	4,6	82	7,2	4,22	1,7	5,6
ELVE_005	07.06.2021	0,041	1,4	0,72	0,06	28	280	7,9	19,9	5	6,9
ELVE_005	16.06.2021	0,14	0,025	0,1	0,091	4,1	39	7,4	4,09	0,35	3,4
ELVE_005	10.08.2021	0,11	1,2	0,36	0,3	17	30	7,9	12,6	0,45	2,6
ELVE_005	11.10.2021	0,62	2	0,55	0,27	3,3	94	7,1	3,24	1	5,5
ELVE_005	13.06.2022	0,15	0,98	0,86	0,095	3,7	40	7,3	3,37	0,44	3,7
ELVE_005	22.08.2022	0,17	1,5	0,97	0,19	6,7	73	7,5	5,43	1,2	4,6
ELVE_005	20.09.2022	0,036	2,7	0,71	0,13	15	55	7,6	11,2	0,32	3,6
ELVE_005	23.05.2023	0,28	0,83	1,2	0,11	2	59	7	2,23	0,9	2,6
ELVE_005	15.08.2023	0,013	0,85	0,39	0,17	21	22	7,8	16,5	1,3	2,2
ELVE_005	24.10.2023	0,027	1	0,79	0,17	17	58	7,8	13,5	0,31	2,8
ELVE_014	25.05.2018	5,6	1,9	1	0,56	1,1	38	6,7	1,86	0,2	3,8
ELVE_014	09.09.2018	2,1	2,3	1	1,7	1,7	11	6,4	2,29	0,27	2,8
ELVE_014	03.10.2018	5,6	3,1	1	2,3	2,4	22	6,6	2,63	0,05	3,3

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
ELVE_014	15.06.2020	6,1	1,8	1,1	0,71	0,87	37	6,5	1,35	0,13	2,8
ELVE_014	22.09.2020	13	3	1,5	1,3	1,6	65	6,6	2,19	0,16	5,1
ELVE_014	07.06.2021	4	1,8	0,95	0,74	1,2	24	6,5	1,8	0,05	2,9
ELVE_014	10.08.2021	2,1	2,2	1,2	2,2	2	7,9	6,4	2,69	0,34	2,8
ELVE_014	11.10.2021	9,7	3,3	0,7	1,3	1,4	81	6,5	2,01	0,11	5,6
ELVE_014	13.06.2022	4	2,1	1,3	0,76	1,1	27	6,5	1,97	0,05	2,9
ELVE_014	22.08.2022	5,8	3,1	0,88	1,8	1,6	34	6,5	1,98	0,05	4,5
ELVE_014	20.09.2022	0,64	3,7	0,55	1,2	1,3	8	6,3	2,16	0,05	2,7
ELVE_014	23.05.2023	8,3	2	1,4	0,9	1,1	35	6,6	1,58	0,12	2,7
ELVE_014	24.10.2023	1,4	2,1	1,5	1,1	1,8	10	6,6	2,49	0,05	2,8
ELVE_019	25.05.2018	1,2	1,8	1	0,45	4,8	31	7,3	3,93	0,21	3
ELVE_019	09.09.2018	0,1	1,3	1	0,37	14	7,4	7,8	9,58	0,16	1,6
ELVE_019	03.10.2018	0,79	2,4	2,2	0,61	9	44	7,5	6,33	0,3	2,4
ELVE_019	15.06.2020	1,4	1,4	1,6	0,22	2,4	45	6,9	2,18	0,26	2,6
ELVE_019	22.09.2020	2,8	2,9	2,4	0,85	3,9	77	7,2	3,7	0,68	4,9
ELVE_019	07.06.2021	0,95	2	2	0,24	3	49	7,2	2,87	0,22	2,8
ELVE_019	10.08.2021	0,041	0,95	1,2	0,52	15	2,2	7,9	11,1	0,38	1,1
ELVE_019	11.10.2021	2,8	3,1	1,9	0,56	2,1	97	6,8	2,25	0,38	5,6
ELVE_019	13.06.2022	0,83	1,8	2	0,25	4,5	32	7,2	3,72	0,22	3,4
ELVE_019	22.08.2022	0,87	3,4	2,2	0,51	5,5	47	7,4	5,27	0,65	3,7
ELVE_019	20.09.2022	0,11	2,9	1,8	0,25	15	5,5	7,8	10,7	0,05	2
ELVE_019	23.05.2023	1,6	1,8	2,1	0,27	1,9	63	6,9	2,08	0,43	2,7
ELVE_019	15.08.2023	0,028	0,64	1,1	0,2	24	1,1	8	14,7	0,13	0,82
ELVE_019	24.10.2023	0,086	0,9	1,9	0,3	15	3,8	7,7	11,5	0,05	2
ELVE_029	10.08.2021	0,005	0,089	0,37	0,01	12	2,6	7,9	7,46	0,38	0,72
ELVE_029	11.10.2021	0,005	0,17	0,1	0,01	11	2,6	7,8	7,56	0,2	0,76
ELVE_030	25.05.2018	0,1	0,25	1	0,1	35	230	7,9	23,8	0,43	5,5
ELVE_030	09.09.2018	0,1	0,25	1	0,1	52	94	8,1	29,5	0,55	3
ELVE_030	03.10.2018	0,1	0,65	1	0,1	41	110	7,9	26,6	0,29	3,2
ELVE_030	15.06.2020	0,005	0,68	1,3	0,074	34	52	7,7	20,5	0,52	3,4
ELVE_030	22.09.2020	0,005	0,12	0,1	0,01	11	3,2	7,8	6,86	0,25	1,4
ELVE_030	07.06.2021	0,15	0,62	1,3	0,048	41	56	7,8	25	0,52	3,1
ELVE_030	10.08.2021	0,005	0,2	0,33	0,029	35	26	7,9	22,2	1,9	2,7
ELVE_030	11.10.2021	0,005	0,36	0,1	0,01	39	33	7,7	25,1	0,37	3,5
ELVE_030	13.06.2022	0,005	0,37	2,1	0,034	36	39	7,8	23	0,49	4,2
ELVE_030	22.08.2022	0,011	0,36	1,1	0,01	44	62	7,9	26,2	3,7	3,8
ELVE_030	20.09.2022	0,005	1,8	0,47	0,01	46	35	8	28,4	0,38	5,3
ELVE_031	25.05.2018	0,1	0,25	1	0,1	11	8,4	7,8	7,5	0,37	0,69
ELVE_031	09.09.2018	0,1	0,25	1	0,1	13	18	7,9	7,57	0,46	0,81
ELVE_031	03.10.2018	0,1	0,25	1	0,1	12	9,2	7,7	7,33	0,26	0,75
ELVE_031	15.06.2020	0,005	0,25	0,39	0,01	12	4,2	7,7	7,76	0,22	0,72

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
ELVE_031	22.09.2020	0,005	0,15	0,1	0,01	11	2,8	7,8	6,94	0,3	1,2
ELVE_031	07.06.2021	0,029	0,29	0,51	0,01	11	4,7	7,7	7,35	0,25	0,6
ELVE_031	10.08.2021	0,005	0,084	0,1	0,01	11	2,2	7,9	7,42	0,35	0,66
ELVE_031	11.10.2021	0,005	0,15	0,1	0,01	11	2,7	7,8	7,61	0,19	0,7
ELVE_031	13.06.2022	0,005	0,24	0,53	0,01	11	3,8	7,7	7,15	0,32	1,5
ELVE_031	22.08.2022	0,005	0,3	0,58	0,01	11	3,1	7,7	7,38	0,36	0,6
ELVE_031	20.09.2022	0,005	1,8	0,1	0,01	12	2,5	7,7	7,42	0,22	1,3
ELVE_044	25.05.2018	3,9	5,3	2,5	0,41	0,93	55	6,2	2,16	0,19	6,1
ELVE_044	09.09.2018	2,5	2,6	1	1,5	1,8	62	6,8	2,29	0,48	3
ELVE_044	03.10.2018	0,73	11	12	0,1	1,6	21	5,8	3,19	0,21	3,1
ELVE_044	20.05.2019	3,1	4,7	3,8	0,25	0,79	69	6,2	1,68	0,14	5,7
ELVE_044	15.06.2020	4,2	6	3,8	0,47	1,1	52	6,5	1,69	0,26	5,1
ELVE_044	22.09.2020	5,7	5,6	2,4	0,33	1,2	98	6,3	2,02	0,18	7,4
ELVE_044	07.06.2021	3,3	4,8	2,2	0,35	0,91	48	6,2	1,76	0,14	4,2
ELVE_044	11.10.2021	0,24	7,1	0,47	0,31	7,6	26	7,5	5,87	0,05	5,8
ELVE_044	13.06.2022	0,17	4,1	0,61	0,21	5,9	13	7,3	4,44	0,05	3,4
ELVE_044	22.08.2022	5,7	6,3	2,9	0,41	1,4	110	6	2,14	0,18	6,7
ELVE_044	23.05.2023	2,7	6	4,1	0,57	1,2	45	6,6	1,86	0,14	4,2
ELVE_045	25.05.2018	0,1	1,7	2,2	0,1	23	450	7,8	18,4	3,4	6,1
ELVE_045	09.09.2018	0,1	1,1	1	0,1	35	280	8	23,4	1,9	5,9
ELVE_045	03.10.2018	0,1	1,6	1	0,1	27	210	7,9	18,8	1,2	6,7
ELVE_045	15.06.2020	0,016	1,7	2,1	0,08	21	160	7,8	14,4	1,4	6,4
ELVE_045	22.09.2020	0,1	3	5,2	0,13	23	260	7,8	15,5	7,6	14
ELVE_045	07.06.2021	0,35	1	1,3	0,093	3,1	44	7,2	3,07	0,61	2,9
ELVE_045	10.08.2021	0,015	1,4	0,55	0,066	31	140	8	21,6	1,7	8,2
ELVE_045	11.10.2021	0,023	1,8	0,47	0,071	24	220	7,7	17,3	4	9,4
ELVE_045	13.06.2022	0,034	1,5	1,4	0,052	31	440	7,8	19,9	3	8,2
ELVE_045	22.08.2022	0,095	1,2	0,74	0,06	22	240	7,8	14,6	25	21
ELVE_045	20.09.2022	0,03	2,7	0,49	0,04	35	300	7,9	22,7	3,5	8,8
ELVE_045	23.05.2023	0,032	1,6	1,9	0,075	21	230	7,9	14,9	2,3	7,6
ELVE_045	15.08.2023	0,046	1,3	0,82	0,05	33	160	7,8	20,9	17	7,8
ELVE_045	24.10.2023	0,015	0,96	0,96	0,043	30	150	7,9	21,8	2,5	6,3
ELVE_046	20.05.2019	2,2	2,7	2	0,13	0,71	40	6,3	1,51	0,2	3,8
ELVE_046	09.09.2019	9,2	7,3	1,8	0,46	1,2	75	5,8	2,11	0,18	6,4
ELVE_046	15.06.2020	3,1	3,8	1,5	0,18	0,74	63	6,3	1,48	0,14	5,2
ELVE_046	22.09.2020	6,3	6,1	2,2	0,32	1,2	130	6,2	2,03	0,21	8,5
ELVE_046	07.06.2021	4,5	5,3	4	0,42	0,97	55	6,3	1,97	0,16	4,9
ELVE_046	11.10.2021	3,5	5,7	1,6	0,32	1,2	110	6,2	2,18	0,15	7,3
ELVE_046	13.06.2022	4,3	5,9	2,3	0,38	0,94	73	6,1	1,74	0,14	5,6
ELVE_046	22.08.2022	3,7	5	2,1	0,33	1,2	56	6	2,07	0,05	5,2
ELVE_046	23.05.2023	2,2	3,3	2	0,17	0,7	50	6,4	1,44	0,12	3,7

Prøvepunkt	Dato	Pb µg/l	Cu µg/l	Zn µg/l	Sb µg/l	Ca µg/l	Fe µg/l	pH	Kond mS/m	Turb FNU	OC mg/l
ELVE_047	20.05.2019	0,28	3,7	0,48	0,13	6	13	7,4	4,68	0,11	5,3
ELVE_047	09.09.2019	6,3	3,3	1,4	1,5	1,8	19	6,5	2,22	0,47	4
ELVE_047	15.06.2020	0,26	3,9	0,45	0,16	5,7	16	7,4	4,18	0,15	3,5
ELVE_047	22.09.2020	0,44	6,6	0,6	0,22	7,1	31	7,6	5,3	0,27	6,5
ELVE_047	07.06.2021	0,15	4,6	0,77	0,25	6	20	7,4	4,79	0,13	3,3
ELVE_047	11.10.2021	3,7	6,4	2,1	0,52	1,2	100	6,2	2,2	0,16	7,6
ELVE_047	13.06.2022	6,9	39	9	0,36	0,85	360	6,1	1,65	0,22	5,1
ELVE_047	22.08.2022	0,17	5,3	0,95	0,33	8,2	17	7,5	5,63	0,19	5,3
ELVE_047	23.05.2023	0,23	4,5	0,97	0,17	6,8	13	7,5	4,79	0,11	3,6

Vedlegg 3 – Analyserapporter fra Eurofins

Analyserapportene fra Eurofins i 2023, med analyseresultater, måleusikkerhet, deteksjonsgrenser for analysene, mm.

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2023-05240430	Prøvetakingsdato:	23.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Hugo Robertsen		
Prøvemerkning:	ELVE_002	Analysestartdato:	24.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.41	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.21	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	2.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.042	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.079	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	88	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.62	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.85	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.092	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.41	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.8	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.

a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002	Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002	Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Intern metode
a) PCB 7				
a)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Sum 7 PCB	nd		Intern metode
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) BTEX				
a)	Benzen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	Etylbenzen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	m,p-Xylen	< 0.20 µg/l	0.2	Intern metode
a)	o-Xylen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	Toluen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	Xylener (sum)	nd		Intern metode

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.: **439-2023-05240431**
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerkning: ELVE_003

Prøvetakingsdato: 23.05.2023
 Prøvetaker: Hugo Robertsen
 Analysestartdato: 24.05.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.14	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.21	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	2.9	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.60	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.064	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	4.6	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	32	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0090	µg/l	0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.0	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	2.8	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.11	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.45	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylene	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020	µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylene	< 0.0020	µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode

Tegnforklaring:

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

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

a) PCB 7				
a)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Sum 7 PCB	nd		Intern metode
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) BTEX				
a)	Benzen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	Etylbenzen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	m,p-Xylen	< 0.20 µg/l	0.2	Intern metode
a)	o-Xylen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	Toluen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	Xylener (sum)	nd		Intern metode

Prøvenr.:	439-2023-05240437	Prøvetakingsdato:	23.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Hugo Robertsen		
Prøvemerkning:	ELVE_004	Analysestartdato:	24.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.41	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.06	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	2.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.020	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	98	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.41	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.58	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.3	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.: **439-2023-05240434**
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerkning: ELVE_005

Prøvetakingsdato: 23.05.2023
 Prøvetaker: Hugo Robertsen
 Analysestartdato: 24.05.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.90	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.23	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	2.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.11	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.048	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.28	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	59	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.0	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.83	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.078	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.27	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.2	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylene	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020	µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylene	< 0.0020	µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode

Tegnforklaring:

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

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



a) PCB 7				
a)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Sum 7 PCB	nd		Intern metode
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) BTEX				
a)	Benzen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	Etylbenzen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	m,p-Xylen	< 0.20 µg/l	0.2	Intern metode
a)	o-Xylen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	Toluen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	Xylener (sum)	nd		Intern metode

Prøvenr.:	439-2023-05240435	Prøvetakingsdato:	23.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Hugo Robertsen		
Prøvemerkning:	ELVE_014	Analysestartdato:	24.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.12	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.58	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	2.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.90	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	8.3	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	35	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.1	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	2.0	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.: **439-2023-05240432**
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerkning: ELVE_019

Prøvetakingsdato: 23.05.2023
 Prøvetaker: Hugo Robertsen
 Analysestartdato: 24.05.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.43	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.08	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	2.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.27	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.052	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	1.6	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	63	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0050	µg/l	0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.9	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.8	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.095	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.44	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylene	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020	µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylene	< 0.0020	µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode

Tegnforklaring:

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

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

a)	PCB 7			
a)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Sum 7 PCB	nd		Intern metode
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	BTEX			
a)	Benzen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	Etylbenzen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	m,p-Xylen	< 0.20 µg/l	0.2	Intern metode
a)	o-Xylen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	Toluen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	Xylener (sum)	nd		Intern metode

Prøvenr.:	439-2023-05240438	Prøvetakingsdato:	23.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Hugo Robertsen		
Prøvemerkning:	ELVE_044	Analysestartdato:	24.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.14	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.86	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	4.2	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.57	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	2.7	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	45	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.2	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	6.0	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	4.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis 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.: **439-2023-05240433**
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerkning: ELVE_045

Prøvetakingsdato: 23.05.2023
 Prøvetaker: Hugo Robertsen
 Analysestartdato: 24.05.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	2.3	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	14.9	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	7.6	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.075	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.25	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.032	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	230	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0060	µg/l	0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	21	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.6	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.17	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.79	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.9	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylene	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020	µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylene	< 0.0020	µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode

Tegnforklaring:

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

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

a) PCB 7			
a) PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a) PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a) PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a) PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a) PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a) PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a) PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a) Sum 7 PCB	nd		Intern metode
a)* Alifater Oljetype			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) BTEX			
a) Benzen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a) Etylbenzen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a) m,p-Xylen	< 0.20 µg/l	0.2	Intern metode
a) o-Xylen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a) Toluen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a) Xylener (sum)	nd		Intern metode

Prøvenr.:	439-2023-05240436	Prøvetakingsdato:	23.05.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Hugo Robertsen		
Prøvemerkning:	ELVE_046	Analysestartdato:	24.05.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.12	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.44	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	3.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.17	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	2.2	µg/l	0.01	20%	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	0.70	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	3.3	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.: **439-2023-05240439**
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerkning: ELVE_047

Prøvetakingsdato: 23.05.2023
 Prøvetaker: Hugo Robertsen
 Analysestartdato: 24.05.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.5		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.11	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.79	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	3.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.17	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.23	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	13	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	6.8	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	4.5	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.97	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
 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 31.05.2023



 Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis 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-23-MM-083328-01
EUNOMO-00386035

Prøvemottak: 17.08.2023
Temperatur:
Analyseperiode: 17.08.2023 10:26 -
22.08.2023 12:43

Referanse: Nasj. vann.ov.v. aktive
SØF Elvegårdsmoen, uke
33

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Analysen oppgis uakkreditert da prøven er analysert > 24 timer etter start av prøveuttak. Dette kan ha påvirket analyseresultatene.

Prøvenr.:	439-2023-08170155	Prøvetakingsdato:	15.08.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Hugo Robertsen		
Prøvemerkning:	ELVE_002	Analysestartdato:	17.08.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.15	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	17.9	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	2.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.063	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.079	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	3.0	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	27	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.48	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	< 0.050	µg/l	0.05		SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.28	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.6	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode

Tegnforklaring:

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

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

a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Krysen/Trifenylene	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002	Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.0020 µg/l	0.002	Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Intern metode
a) PCB 7				
a)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Sum 7 PCB	nd		Intern metode
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) BTEX				
a)	Benzen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	Etylbenzen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	m,p-Xylen	< 0.20 µg/l	0.2	Intern metode
a)	o-Xylen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	Toluen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	Xylener (sum)	nd		Intern metode

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.: **439-2023-08170157**
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerkning: ELVE_003

Prøvetakingsdato: 15.08.2023
 Prøvetaker: Hugo Robertsen
 Analysestartdato: 17.08.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.5		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.19	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	10.5	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	1.9	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.11	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.053	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.17	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	4.5	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	16	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.69	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	< 0.050	µg/l	0.05		SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.32	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020	µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylen	< 0.0020	µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode

Tegnforklaring:

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

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

a) PCB 7				
a)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Sum 7 PCB	nd		Intern metode
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) BTEX				
a)	Benzen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	Etylbenzen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	m,p-Xylen	< 0.20 µg/l	0.2	Intern metode
a)	o-Xylen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	Toluen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	Xylener (sum)	nd		Intern metode

Prøvenr.:	439-2023-08170163	Prøvetakingsdato:	15.08.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Hugo Robertsen		
Prøvemerkning:	ELVE_004	Analysestartdato:	17.08.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.25	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.20	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	2.4	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.020	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	44	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.97	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.92	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis 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.: **439-2023-08170161**
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerkning: ELVE_005

Prøvetakingsdato: 15.08.2023
 Prøvetaker: Hugo Robertsen
 Analysestartdato: 17.08.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	1.3	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	16.5	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	2.2	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.17	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.11	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.013	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	22	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	21	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.85	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	< 0.050	µg/l	0.05		SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.31	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.39	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylene	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020	µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylene	< 0.0020	µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode

Tegnforklaring:

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

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

a) PCB 7			
a)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01 Intern metode
a)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01 Intern metode
a)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01 Intern metode
a)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01 Intern metode
a)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01 Intern metode
a)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01 Intern metode
a)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01 Intern metode
a)	Sum 7 PCB	nd	Intern metode
a)* Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår	Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår	Kalkulering
a) BTEX			
a)	Benzen	< 0.10 µg/l	0.1 Intern metode
a)	Etylbenzen	< 0.10 µg/l	0.1 Intern metode
a)	m,p-Xylen	< 0.20 µg/l	0.2 Intern metode
a)	o-Xylen	< 0.10 µg/l	0.1 Intern metode
a)	Toluen	< 0.10 µg/l	0.1 Intern metode
a)	Xylener (sum)	nd	Intern metode

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.: **439-2023-08170158**
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerkning: ELVE_019

Prøvetakingsdato: 15.08.2023
 Prøvetaker: Hugo Robertsen
 Analysestartdato: 17.08.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.13	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	14.7	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	0.82	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.20	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.072	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.028	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	1.1	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	24	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.64	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	< 0.050	µg/l	0.05		SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.21	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020	µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylen	< 0.0020	µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode

Tegnforklaring:

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

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

a) PCB 7			
a)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01 Intern metode
a)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01 Intern metode
a)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01 Intern metode
a)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01 Intern metode
a)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01 Intern metode
a)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01 Intern metode
a)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01 Intern metode
a)	Sum 7 PCB	nd	Intern metode
a)* Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår	Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår	Kalkulering
a) BTEX			
a)	Benzen	< 0.10 µg/l	0.1 Intern metode
a)	Etylbenzen	< 0.10 µg/l	0.1 Intern metode
a)	m,p-Xylen	< 0.20 µg/l	0.2 Intern metode
a)	o-Xylen	< 0.10 µg/l	0.1 Intern metode
a)	Toluen	< 0.10 µg/l	0.1 Intern metode
a)	Xylener (sum)	nd	Intern metode

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.: **439-2023-08170160**
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerkning: ELVE_045

Prøvetakingsdato: 15.08.2023
 Prøvetaker: Hugo Robertsen
 Analysestartdato: 17.08.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	17	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	20.9	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	7.8	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.050	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.36	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.046	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	160	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	33	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.3	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.11	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.77	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.82	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylene	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020	µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylene	< 0.0020	µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode

Tegnforklaring:

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

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

a)	PCB 7			
a)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Sum 7 PCB	nd		Intern metode
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	BTEX			
a)	Benzen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	Etylbenzen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	m,p-Xylen	< 0.20 µg/l	0.2	Intern metode
a)	o-Xylen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	Toluen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
a)	Xylener (sum)	nd		Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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 22.08.2023


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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-23-MM-113188-01
EUNOMO-00395423

Prøvemottak: 25.10.2023

Temperatur:

 Analyseperiode: 25.10.2023 11:31 -
31.10.2023 09:24

 Referanse: Nasj. vann.ov.v. aktive
SØF Elvegårdsmoen, uke
43

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2023-10250195	Prøvetakingsdato:	24.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ELVE_002	Analysestartdato:	25.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.6		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	11.5	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	1.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.044	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.058	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.041	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	8.6	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0040	µg/l	0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	16	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.83	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.074	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.43	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	3.2	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) BTEX					
a) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
a) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) Xylener (sum)	nd				Intern metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011

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.

a)	Alifater >C10-C12	< 0.020 mg/l	0.02	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 0.020 mg/l	0.02	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 0.050 mg/l	0.05	SPI 2011
a)	PAH(16) EPA			
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002	Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002	Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Intern metode
a)	PCB 7			
a)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Sum 7 PCB	nd		Intern metode
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering

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.: **439-2023-10250200**
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerkning: ELVE_003

Prøvetakingsdato: 24.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 25.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	8.11	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	1.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.31	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.055	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.33	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	7.3	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0090	µg/l	0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	11	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.0	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.055	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.41	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) BTEX					
a) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
a) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) Xylener (sum)	nd				Intern metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode

Tegnforklaring:

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

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

a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002	Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.0020 µg/l	0.002	Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Intern metode
a) PCB 7				
a)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Sum 7 PCB	nd		Intern metode
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering

Prøvenr.:	439-2023-10250199	Prøvetakingsdato:	24.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ELVE_004	Analysestartdato:	25.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.12	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.95	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	3.3	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.018	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	41	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.91	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.83	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.8	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.: **439-2023-10250198**
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerkning: ELVE_005

Prøvetakingsdato: 24.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 25.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.31	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	13.5	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	2.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.17	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.078	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.027	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	58	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	17	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.0	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.094	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.37	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.79	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) BTEX					
a) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
a) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) Xylener (sum)	nd				Intern metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode

Tegnforklaring:

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

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

a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002	Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.0020 µg/l	0.002	Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Intern metode
a) PCB 7				
a)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Sum 7 PCB	nd		Intern metode
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering

Prøvenr.:	439-2023-10250196	Prøvetakingsdato:	24.10.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ELVE_014	Analysestartdato:	25.10.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.49	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	2.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	1.1	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	1.4	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	10	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.8	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	2.1	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016

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.: **439-2023-10250197**
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerkning: ELVE_019

Prøvetakingsdato: 24.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 25.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.7		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	11.5	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	2.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.30	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.057	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.086	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	3.8	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0050	µg/l	0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	15	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.90	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.052	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.32	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.9	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) BTEX					
a) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
a) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) Xylener (sum)	nd				Intern metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode

Tegnforklaring:

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

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

a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002	Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.0020 µg/l	0.002	Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Intern metode
a) PCB 7				
a)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Sum 7 PCB	nd		Intern metode
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering

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.: **439-2023-10250194**
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerkning: ELVE_045

Prøvetakingsdato: 24.10.2023
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 25.10.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	2.5	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	21.8	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Løst organisk karbon (DOC)	6.3	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Antimon (Sb), filtrert	0.043	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Arsen (As), filtrert	0.24	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.015	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	150	µg/l	1	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0040	µg/l	0.004	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	30	mg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.96	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.17	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.66	µg/l	0.05	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.96	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) BTEX					
a) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
a) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
a) Xylener (sum)	nd				Intern metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode

Tegnforklaring:

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

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

a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002	Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002	Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Intern metode
<hr/>				
a)	PCB 7			
a)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a)	Sum 7 PCB	nd		Intern metode
<hr/>				
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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 31.10.2023


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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

