



FORSVARSBYGG



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Vannovervåking i Forsvarsbyggs skyte- og øvingsfelt (SØF) i 2021

Rapport for Elvegårdsmoen SØF

Forsvarsbygg region Hålogaland

Forsvarsbygg rapport 0787/2022/Miljø
12. mars 2022



Foto: Harald Bjørnstad, Forsvarsbygg

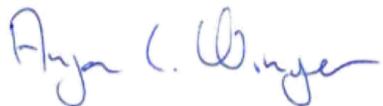
Vannovervåking i Forsvarsbyggs skyte- og øvingsfelt (SØF) i 2021
Rapport for Elvegårdsmoen SØF, Forsvarsbygg region Hålogaland

RAPPORTINFORMASJON

Oppdragsgiver	Forsvarsbygg
Kontaktperson	Arne Eriksen
Rapportnummer	0787/2022Miljø

Forfatter(e)	Ståle Haaland (NIBIO)
Prosjektnummer	300036 (Forsvarsbygg)
Arkivnummer	2013/3456 (Forsvarsbygg)
Dato	12.03.2022

KVALITETSSIKRET AV



Anja Celine Winger, NIBIO

GODKJENT AV

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

Innhold

1 Forsvarsbyggs metallovervåkning i vann	3
2 Overvåkning av Elvegårdsmoen SØF	4
2.1 Måleprogram.....	4
2.2 Prøvepunkter	7
2.3 Grenseverdier i kontrollpunkter.....	8
3 Resultater og diskusjon.....	9
3.1 Kontrollpunkt.....	9
3.2 Øvrige punkt	11
4 Konklusjon og anbefalinger	12
5 Referanseliste	13
Vedlegg 1 – Dataplott 2016-2021	14
Vedlegg 2 – Databell 2016-2021	17
Vedlegg 3 – Analyserapporter fra Eurofins 2021	22

1 Forsvarsbyggs metallovervåkning 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.
- Utslippenes ikke har noen nevneverdig negativ påvirkning på vannkvaliteten i hovedresipienter.

Denne rapporten omhandler Elvegårdsmoen SØF, Forsvarsbygg region Hålogaland.

2 Overvåkning av Elvegårdsmoen SØF

Vannkvaliteten på Elvegårdsmoen SØF har blitt overvåket siden 2002. Det nasjonale overvåkingsprogrammet kan lastes ned fra www.forsvarsbygg.no [1]. Kart over Elvegårdsmoen SØF er vist i figur 1.

2.1 Måleprogram

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

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

Frekvens	Parametere	Prøvepunkter *
Tre prøverunder hvert år	SØF standardpakke (filtrert) Bly, kobber, antimon, sink, pH, ledningsevne, organisk karbon, jern, kalsium og turbiditet	Kontrollpunkt: 5
		Referansepunkt: 4
		Hovedresipient: 31
		Internpunkt: 1, 2, 3, 14, 19, 30, 44, 45
	Kvikksølv (filtrert)	Ekstrapunkt: 36

* En beskrivelse av ulike punkttypen er gitt i kapittel 2.2.

Endringer

Det ble i 2021 prøvetatt to ekstrapunkter (46 og 47), jf. tabell 2. Referansepunkt 29 i Elvegårdselva oppstrøms innløp fra punkt 30, forrige gang prøvetatt i 2017, ble også prøvetatt i 2021.

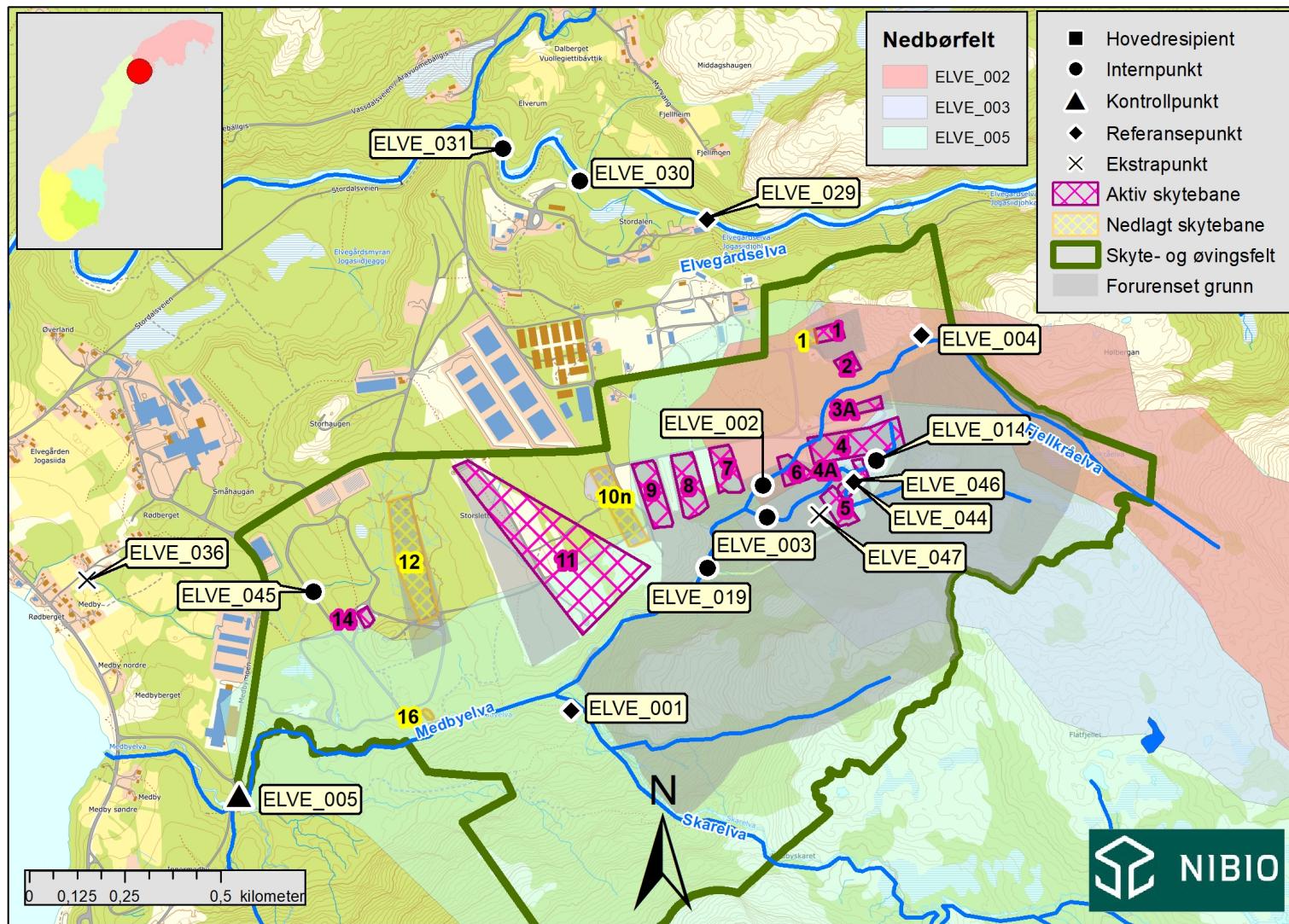
Prøvetaking

I 2021 ble det tatt ut vannprøver 7. juni, 10. august og 11. oktober. Prøven tatt ut fra kontrollpunktet inneholdt en del partikler (suspendert stoff; turbid prøve), og ble i tillegg prøvetatt 16. juni.

Analyseparametere

Vannprøvene analyseres per i dag for metallene som blir brukt/har blitt brukt i håndvåpenamunisjon: 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 etter at vannprøven er filtrert. Ved filtrering fjernes en stor andel av partikler fra vannprøven, og vi måler i større grad andelen metallene som over lang tid, holdes i vannfasen. Deteksjonsgrensene for analysene av filtrerte prøver er som regel lavere enn det er for ufiltrerte vannprøve. I vann med lave metallnivåer kan vi derfor bedre fange opp endringer i disse. Vi får også bedre tall for det som faktisk lekker ut, og nivåene kan sammenlignes med grenseverdiene for klassifisering av vann (M-608/2016). Metaller kan i ulik grad binde seg til partikler, og koncentrasjonen 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 partikelstørrelse 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 i 2021.

Tabell 2. Prøvepunkter på Elvegårdsmoen SØF i 2021.

Prøvepunkt	Type	Dreneringsområde	UTM33	Vannmiljø ID
ELVE_001	Internt	Overveiende områder som ikke er påvirket av feltet samt en del av ytterdelen av nedslagsområdet	606 283 Ø 7 605 175 N	174-82979
ELVE_002	Internt	B1 og 2 er kortholdsbaner (frangible-ammo 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_029	Referanse	Referanse	606 638 Ø 7 606 459 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	Hoved-resipient	Prøvepunkt nedstrøms deponier. 5100 l/s.	606 104 Ø 7 606 646 N	
ELVE_036	Ekstra	Prøvetas og analyseres for kvikksølv, da det tidligere har blitt påvist kvikksølv i en prøve her. Det har siden ikke vært detektert kvikksølv i vannprøver i prøvepunktet.	605 018 Ø 7 605 517 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	

2.2 Prøvepunkter

Det er anlagt ulike typer prøvepunkt i feltet.

Referansepunkter

Velges primært for å dokumentere naturlige nivåer, eller bakgrunnsnivåer basert på annen påvirkning – eks. bebyggelse, veier, gruvedrift, landbruk mm. Punktene legges oppstrøms interne punkt som skal fange opp baneavrenningen/påvirkningene fra den tungmetallholdige ammunisjonen, og så langt som mulig der de geologiske forholdene er tilsvarende som for punktene lenger nede i vannstrekken.

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 bekkelvestrenger, men i tilstrekkelig avstand til samlopet slik at vannmassene fra de to kildene er godt blandet.

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

Kontrollpunkter

Plasseres på/nært skytefeltsgrensen som representanter for utsippet/utsippene 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.

2.3 Grenseverdier i kontrollpunkter

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

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

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

* Gjelder beregnet biotilgjengelig andel (Pb_BIO); beregnes via konsentrasjonen løst organisk karbon [4].

** Grenseverdi i drikkevannsforskriften [3].

3 Resultater og diskusjon

Analyseresultater er vist i vedlegg 1-3.

3.1 Kontrollpunkt

Grenseverdier

Konsentrasjonen av bly (inkludert biotilgjengelig andel, Pb_BIO), kobber og sink, ligger i 2021 under grenseverdiene gitt i vannforskriften (AA-EQS; MAC-EQS). Tilsvarende ligger konsentrasjonen av antimon under grenseverdien gitt i drikkevannsforskriften. Jf. tabell 4.

Nivå og trend

Det måles som tidligere lite men noe bly (0,0-0,6 µg/l) og kobber (0,0-2,0 µg/l) ved kontrollpunktet (punkt 5; figur 1; figur v1b).

Konsentrasjonen av turbiditet og organisk karbon er generelt lav og viser ingen sammenheng med konsentrasjonen av bly og kobber. Oppstrøms kontrollpunktet er det en viss sammenheng mellom lave pH verdier, høye kalsiumkonsentrasjoner og konsentrasjonen av kobber og bly.

Spesielle forhold

Det er ingen spesielle hendelser.

Tabell 4. Konsentrasjon av metaller i kontrollpunkter på Elvegårdsmoen SØF i 2021. Disse er sammenlignet med vannprøver for de forrige 5 prøvetakingsårene (perioden 2016-2020). AA-EQS og MAC-EQS er grenseverdier gitt i vannforskriften [2]. For antimon (Sb) finnes det ikke egne EQS-verdier, så her angis grenseverdien i drikkevannsforskriften [3]. Eventuelle røde tall markerer overskridelse av grenseverdi.

Elvegårdsmoen SØF		2021				2016-2020 (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	4	0	0,2	0,6	14	7	0,3	1,6		14
	Pb_BIO*	4	0	0,1	0,1	14	0	0,1	0,3	1,2	
	Cu	4	1	1,2	2,0	14	0	1,4	3,0	7,8	7,8
	Zn	4	1	0,4	0,7	14	9	1,3	3	11	11
	Sb	4	0	0,2	0,3	14	7	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.

3.2 Øvrige punkt

Nivå og trend

Nivået har generelt vært stabilt i internpunktene de siste årene (jf. figur v1b og v1c).

Det måles også som før noe bly og kobber oppstrøms kontrollpunkt 5. Øverst i bekkestrengen ved punkt 44, 46 og 47, som drenerer til punkt 3, videre til punkt 19 og så til kontrollpunkt 5, måles det tidvis endel bly (opp mot 4-5 µg/l) og kobber (5-7 µg/l). Dette skjer i hovedsak når pH er lav (om lag 6 mot tidvis mellom 7 og 8) og med ditto lave konsentrasjoner av kalsium. Det tyder på at en del kobber og bly kommer fra dette området.

I referansepunkt 1, som ligger i sidebekk som renner inn i Medbyelva fra sør, mellom punkt 19 og 5 (jf. figur 1), måles det også noe bly (0,1-0,4 µg/l) og kobber (0,8-2,0 µg/l). Oppstrøms punkt 3 via banene i nord som drenerer til punkt 2, er konsentrasjonen av kobber og bly på nivå med hva som måles ved referansepunkt 1. pH og konsentrasjonen av kalsium varierer på samme måte her som ved punktene 44-47, men konsentrasjonen av kobber og bly er som før betydelig lavere (jf. figur 1a).

Spesielle forhold

Det er ingen spesielle hendelser.

Etter 2019 er prøvene analysert på filtrerte prøver. Med det endres også deteksjonsgrenser. Endring (fall) i nivå kan med det skyldes overgang fra analyse på ufiltrerte til filtrerte vannprøver. Dette gjelder for samtlige prøvepunkter, men er særlig tydelig for punkter med lave metallkonsentrasjoner (jf. figur v1a-c).

4 Konklusjon og anbefalinger

Overskridelser

Det er i 2021 ingen overskridelser av bly, kobber og sink (EQS, vannforskriften) eller for antimon (drikkevannsforskriften) i kontrollpunktet (punkt 5) på Elvegårdsmoen SØF.

Nivå og trend

- Det måles som før tidvis noe bly og kobber ved kontrollpunktet (punkt 5)
- Det måles også som før noe bly og kobber oppstrøms kontrollpunkt 5, øverst i bekkestrengen ved punkt 44, 46 og 47.
- Endring (fall) i nivå i metallkonsentrasjon etter 2019 ved enkelte prøvepunkter, skyldes overgang fra analyse på ufiltrerte til filtrerte vannprøver.

Anbefalinger

- Det anbefales å fortsette med prøvetaking hvert år.
- Det har ikke vært detektert kvikksølv i punkt 36 på mange år, og punktet kan vurderes tatt ut.
- Spesielle aktiviteter og hendelser i feltet som kan påvirke vannkvaliteten i feltet bør forsøkes rapportert inn til Forsvarsbygg.

5 Referanseliste

[1] Forsvarsbygg (2019)

Overvåningsprogram for vann i aktive skyte- og øvingsfelt.
Golder-rapport 1893618/2019 / Forsvarsbygg-rapport 0322/2019/Miljø.
<https://www.forsvarsbygg.no/conten-tassets/ce9d42c81e8245f8a99d4b9002cd4afd/overvakingsprogram-for-aktive-sofra-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)

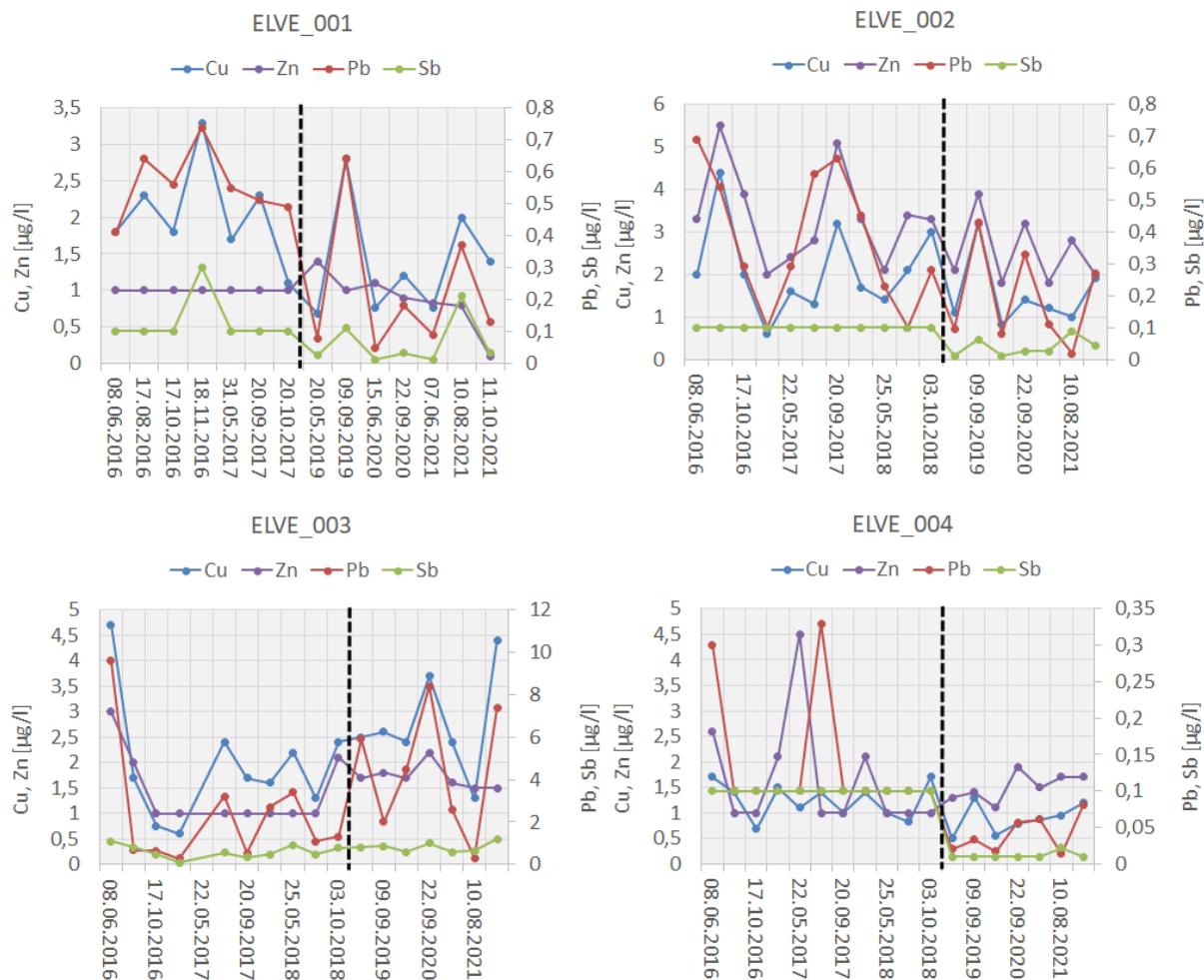
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2016-12-22-1868>

[4] European Commission (2014)

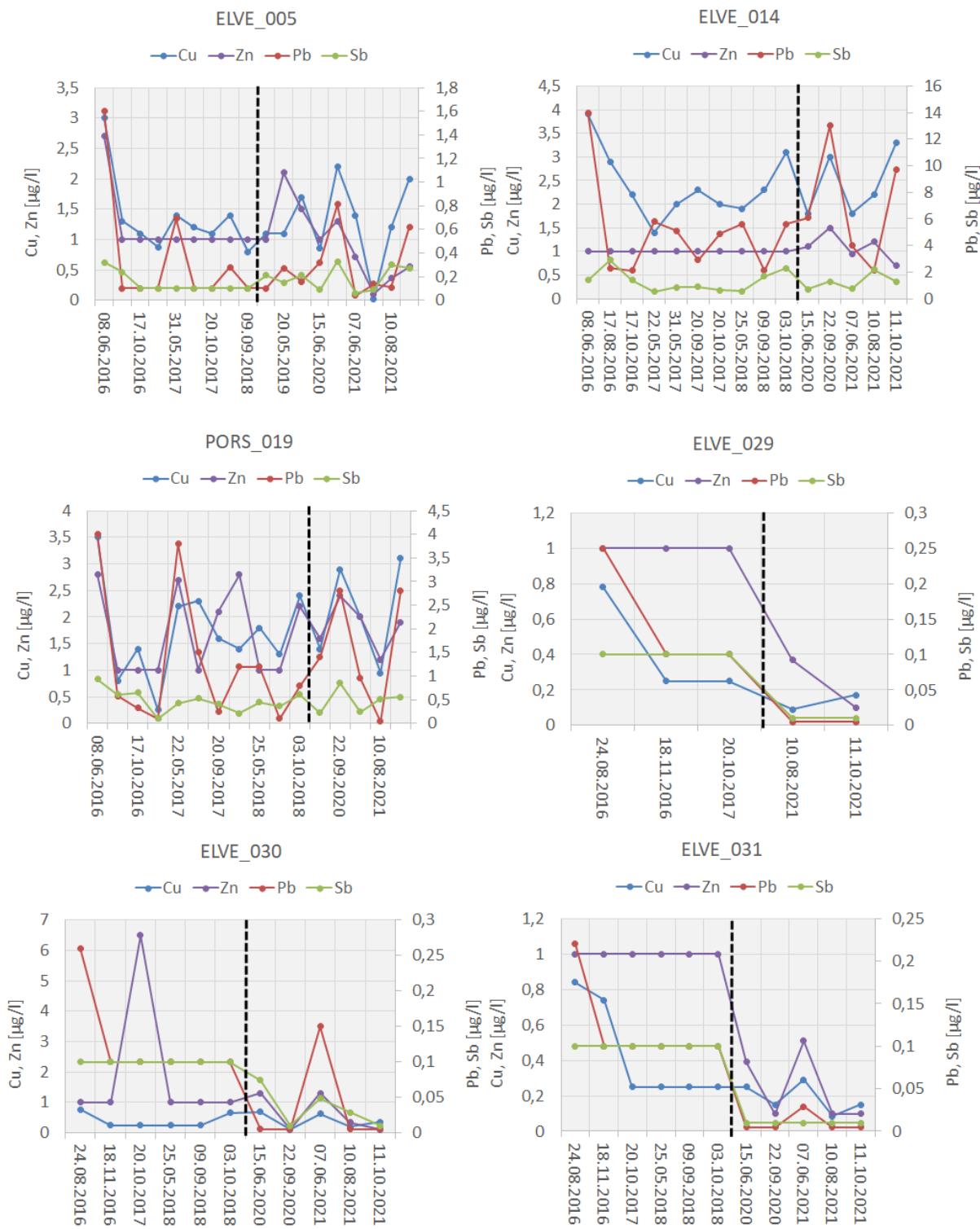
Technical guidance to implement bioavailability-based environmental quality standards for metals.
<https://bio-met.net/wp-content/uploads/2016/10/FINAL-TECHNICAL-GUIDANCE-TO-IMPLEMENT-BIOAVAILABILITYApril-2015.pdf>

Vedlegg 1 – Dataplott 2016-2021

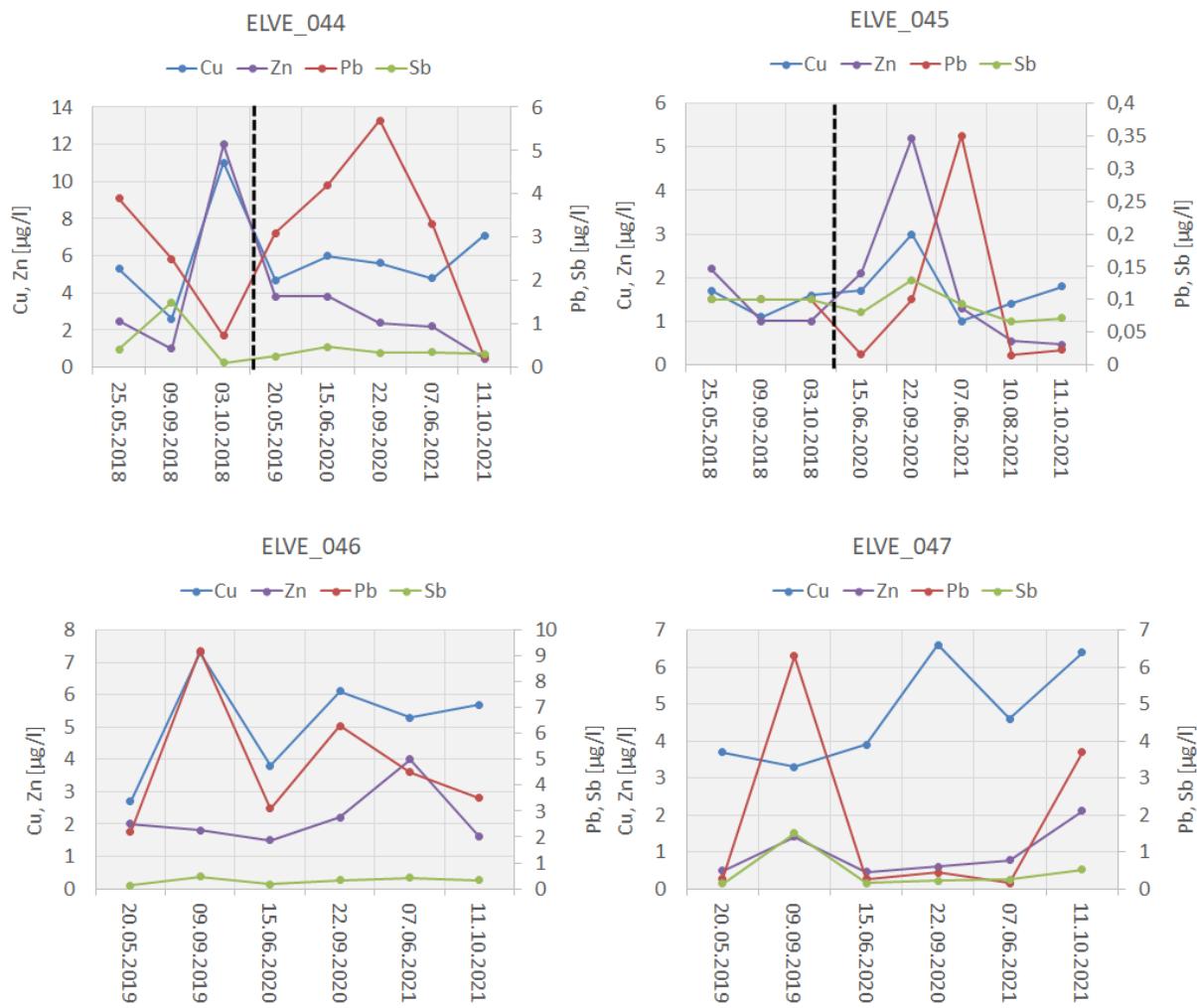
Vedlegg 1 viser utviklingen av konsentrasjonen for bly, kobber, sink og antimon fra 2016 til 2021. Mer informasjon i figurtekstene.



Figur v1a. Årlig variasjon i konsentrasjoner av bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimon (Sb) i prøvepunkter på Elvegårdsmoen SØF for årene 2016-2021. Fra og med 2019 ble det analysert på filtrerte prøver, og overgangen fra ufiltrerte til filtrerte prøver er angitt med sort, stiplet vertikal linje.



Figur v1b. Årlig variasjon i konsentrasjoner av bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimon (Sb) i prøvepunkter på Elvegårdsmoen SØF for årene 2016-2021. Fra og med 2019 ble det analysert på filtrerte prøver, og overgangen fra ufiltrerte til filtrerte prøver er angitt med sort, stiplet vertikal linje.



Figur v1c. Årlig variasjon i konsentrasjoner av bly (Pb), kobber (Cu), sink (Zn) og antimон (Sb) i prøvepunkter på Elvegårdsmoen SØF for årene 2016-2021. Fra og med 2019 ble det analysert på filtrerte prøver, og overgangen fra ufiltrerte til filtrerte prøver er angitt med sort, stiplet vertikal linje.

Vedlegg 2 – Datatabell 2016-2021

Vedlegg 2 viser databell for konsentrasjonen for bly, kobber, sink og antimon, samt støtteparametere for årene 2016-2021.

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	08.06.2016	0,41	1,8	1	0,1	1,3	93	6,5	1,85	0,1	4,9
ELVE_001	17.08.2016	0,64	2,3	1	0,1	1,8	33	7,5	8,49	0,42	3,8
ELVE_001	17.10.2016	0,56	1,8	1	0,1	1,8	40	6,7	2,36	0,37	3,8
ELVE_001	18.11.2016	0,74	3,3	1	0,3	2,2	25	6,8	2,85	0,53	2,4
ELVE_001	31.05.2017	0,55	1,7	1	0,1	1,6	76	6,7	2,34	0,45	2,8
ELVE_001	20.09.2017	0,51	2,3	1	0,1	1,7	26	6,9	2,22	0,12	3,5
ELVE_001	20.10.2017	0,49	1,1	1	0,1	2	53	6,8	2,39	0,05	4,8
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	08.06.2016	0,69	2	3,3	0,1	0,86	190	6,1	1,68	0,48	5,4
ELVE_002	17.08.2016	0,54	4,4	5,5	0,1	1,8	96	6,7	2,44	0,65	4
ELVE_002	17.10.2016	0,29	2	3,9	0,1	6	78	7,2	5,03	0,27	3
ELVE_002	18.11.2016	0,1	0,59	2	0,1	22	2,4	7,6	14,6	0,12	1,2
ELVE_002	22.05.2017	0,29	1,6	2,4	0,1	0,88	190	6,3	2,4	0,63	2,8
ELVE_002	31.05.2017	0,58	1,3	2,8	0,1	1,7	140	6,7	2,23	0,27	2,7
ELVE_002	20.09.2017	0,63	3,2	5,1	0,1	1,5	98	6,6	2,15	0,15	4
ELVE_002	20.10.2017	0,45	1,7	3,3	0,1	1,8	96	6,6	2,29	0,21	4,9
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

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	08.06.2016	9,6	4,7	3	1,1	2,2	94	6,6	2,44	0,17	5,1
ELVE_003	17.08.2016	0,68	1,7	2	0,81	10	8,9	7,2	7,36	0,39	2
ELVE_003	17.10.2016	0,64	0,76	1	0,49	11	8,1	7,3	7,47	0,29	1,7
ELVE_003	18.11.2016	0,28	0,61	1	0,1	17	1	7,3	11,3	0,63	1
ELVE_003	22.05.2017							6,5	2,64	2,5	2,8
ELVE_003	31.05.2017	3,2	2,4	1	0,56	4,5	28	7	3,69	0,22	2,3
ELVE_003	20.09.2017	0,53	1,7	1	0,34	9,8	9,4	7,2	7,01	0,12	1,4
ELVE_003	20.10.2017	2,7	1,6	1	0,47	4,9	33	7,1	3,9	0,05	3,8
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_004	08.06.2016	0,3	1,7	2,6	0,1	0,58	210	5,8	1,57	0,48	4,6
ELVE_004	17.08.2016	0,1	1,4	1	0,1	1	92	6,5	1,9	0,51	4,2
ELVE_004	17.10.2016	0,1	0,68	1	0,1	1	98	6,5	1,87	0,27	3,2
ELVE_004	18.11.2016	0,1	1,5	2,1	0,1	1,2	56	6,5	2,47	0,93	2,4
ELVE_004	22.05.2017	0,1	1,1	4,5	0,1	0,78	180	6,2	1,95	0,8	2,8
ELVE_004	31.05.2017	0,33	1,4	1	0,1	0,93	170	6,4	1,8	0,44	2,7
ELVE_004	20.09.2017	0,1	1	1	0,1	1	80	6,4	1,79	0,16	3,9
ELVE_004	20.10.2017	0,1	1,4	2,1	0,1	1,1	100	6,3	1,91	0,16	4,6
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_005	08.06.2016	1,6	3	2,7	0,32	3,1	190	6,7	2,78	0,91	4,7
ELVE_005	17.08.2016	0,1	1,3	1	0,24	13	62	7,6	10,1	0,46	3,4

<i>Prøvepunkt</i>	<i>Dato</i>	<i>Pb</i> $\mu\text{g/l}$	<i>Cu</i> $\mu\text{g/l}$	<i>Zn</i> $\mu\text{g/l}$	<i>Sb</i> $\mu\text{g/l}$	<i>Ca</i> $\mu\text{g/l}$	<i>Fe</i> $\mu\text{g/l}$	<i>pH</i>	<i>Kond</i> mS/m	<i>Turb</i> FNU	<i>OC</i> mg/l
ELVE_005	17.10.2016	0,1	1,1	1	0,1	15	77	7,6	10,4	0,41	3,2
ELVE_005	18.11.2016	0,1	0,88	1	0,1	30	82	7,7	21,3	0,66	2,6
ELVE_005	31.05.2017	0,69	1,4	1	0,1	5,8	100	7,3	4,62	0,49	2,7
ELVE_005	20.09.2017	0,1	1,2	1	0,1	13	61	7,6	9,44	0,19	2,8
ELVE_005	20.10.2017	0,1	1,1	1	0,1	4	69	7,2	3,98	0,28	4,2
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_014	08.06.2016	14	3,9	1	1,4	1,5	81	6,4	2,04	0,13	4,5
ELVE_014	17.08.2016	2,3	2,9	1	2,9	2	13	6,4	2,7	0,49	3,2
ELVE_014	17.10.2016	2,1	2,2	1	1,4	2,9	14	6,7	3,37	0,31	2,7
ELVE_014	22.05.2017	5,8	1,4	1	0,51	1,4	42	6,5	2,63	0,2	2,5
ELVE_014	31.05.2017	5,1	2	1	0,86	1,7	43	6,5	2,22	0,2	2,4
ELVE_014	20.09.2017	2,9	2,3	1	0,9	1,5	17	6,4	2,27	0,1	3
ELVE_014	20.10.2017	4,9	2	1	0,62	1,6	53	6,5	2,14	0,05	4,2
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
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_019	08.06.2016	4	3,5	2,8	0,93	2,5	160	6,7	2,64	0,5	5,2
ELVE_019	17.08.2016	0,58	0,8	1	0,61	11	11	7,6	9,28	0,5	2
ELVE_019	17.10.2016	0,32	1,4	1	0,65	17	25	7,6	11,4	0,29	2,5
ELVE_019	18.11.2016	0,1	0,25	1	0,1	24	3,2	7,6	13,5	0,46	1,2
ELVE_019	22.05.2017	3,8	2,2	2,7	0,43	4,4	220	7	2,9	1,2	2,8
ELVE_019	31.05.2017	1,5	2,3	1	0,53	6,3	61	7,3	4,78	0,26	2,6
ELVE_019	20.09.2017	0,24	1,6	2,1	0,41	18	25	7,7	12	0,16	1,9
ELVE_019	20.10.2017	1,2	1,4	2,8	0,21	5,4	53	7,2	4,3	0,24	3,7

<i>Prøvepunkt</i>	<i>Dato</i>	<i>Pb</i> $\mu\text{g/l}$	<i>Cu</i> $\mu\text{g/l}$	<i>Zn</i> $\mu\text{g/l}$	<i>Sb</i> $\mu\text{g/l}$	<i>Ca</i> $\mu\text{g/l}$	<i>Fe</i> $\mu\text{g/l}$	<i>pH</i>	<i>Kond</i> mS/m	<i>Turb</i> FNU	<i>OC</i> mg/l
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_029	24.08.2016	0,25	0,78	1	0,1	12	11	7,8	7,77	0,33	0,96
ELVE_029	18.11.2016	0,1	0,25	1	0,1	14	3,9	7,6	8,53	0,68	1,2
ELVE_029	20.10.2017	0,1	0,25	1	0,1	12	4,5	7,8	7,35	0,17	0,48
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	24.08.2016	0,26	0,77	1	0,1	12	610	7,9	29,8	1,7	3,9
ELVE_030	18.11.2016	0,1	0,25	1	0,1	53	95	7,7	32,8	0,66	3,8
ELVE_030	20.10.2017	0,1	0,25	6,5	0,1	29	15	7,8	16,7	0,3	1,5
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_031	24.08.2016	0,22	0,84	1	0,1	13	6,6	7,9	7,85	0,26	1
ELVE_031	18.11.2016	0,1	0,74	1	0,1	13	3	7,7	9,1	0,48	1,1
ELVE_031	20.10.2017	0,1	0,25	1	0,1	13	4,9	7,8	7,3	0,14	0,55
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
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_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

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_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_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_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_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

Vedlegg 3 – Analyserapporter fra Eurofins 2021

Vedlegg 3 viser analyserapportene fra Eurofins i 2021. Rapportene inneholder analyseresultater, måleusikkerhet, deteksjonsgrenser for analysene, mm.

AR-21-MM-053159-01
EUNOMO-00297591

Prøvemottak: 08.06.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 08.06.2021-22.06.2021

Referanse: Prog.tungm.

Elvegårdsmoen SØF
2021, uke 23

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-06080412	Prøvetakningsdato:	07.06.2021		
Prøvetype:	Resipientvann (ferskt)	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	ELVE_001	Analysestartdato:	08.06.2021		
Analyse					
	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.53	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.19	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	3.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.089	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.76	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.83	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	40	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.91	mg/l	0.05	15%	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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2021-06080414	Prøvetakingsdato:	07.06.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	ELVE_004	Analysestartdato:	08.06.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.3		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.27	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.42	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	3.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.061	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.87	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	87	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.48	mg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2021-06080408	Prøvetakingsdato:	07.06.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	ELVE_014	Analysestartdato:	08.06.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.80	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	<0.1	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	2.9	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	4.0	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.8	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.95	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.74	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	24	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.2	mg/l	0.05	15%	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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2021-06080411	Prøvetakingsdato:	07.06.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	ELVE_044	Analysestartdato:	08.06.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.76	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.14	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	4.2	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	3.3	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	4.8	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.2	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.35	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	48	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.91	mg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2021-06080413	Prøvetakingsdato:	07.06.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	ELVE_046	Analysestartdato:	08.06.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.3		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.97	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.16	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	4.9	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	4.5	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	5.3	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	4.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.42	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	55	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.97	mg/l	0.05	15%	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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2021-06080410	Prøvetakingsdato:	07.06.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	ELVE_047	Analysestartdato:	08.06.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.4		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.79	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.13	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	3.3	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.15	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	4.6	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.77	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.25	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	20	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	6.0	mg/l	0.05	15%	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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2021-06080403	Prøvetakingsdato:	07.06.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	ELVE_002	Analysestartdato:	08.06.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	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)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering	
a)* Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering	
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.38	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.32	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	3.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Arsen (As), filtrert	0.061	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.11	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0050	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.2	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.10	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.49	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.8	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.026	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	76	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafthen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantron	< 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]perlen	< 0.0020	µg/l	0.002		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 konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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) 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) Kalsium (Ca), filtrert	0.81 mg/l	0.05	15% 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2021-06080404	Prøvetakingsdato:	07.06.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	ELVE_003	Analysestartdato:	08.06.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	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)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering	
a)* Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering	
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.80	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.11	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	2.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Arsen (As), filtrert	0.063	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	2.6	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0070	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	2.4	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.14	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.51	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.6	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.58	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	19	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafthen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantron	< 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]perlen	< 0.0020	µg/l	0.002		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 konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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) 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) Kalsium (Ca), filtrert	2.9 mg/l	0.05	15% 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2021-06080401
 Prøvetype: Overflatevann
 Prøvemerking: ELVE_005

Prøvetakingsdato: 07.06.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 08.06.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	19.9	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	5.0	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	6.9	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Arsen (As), filtrert	0.41	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.041	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0040	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.4	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.17	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	1.0	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.72	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.060	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	280	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	28	mg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Merknader:

Organiske analyser utgår pga knust flaske.

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2021-06080405	Prøvetakingsdato:	07.06.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	ELVE_019	Analysestartdato:	08.06.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	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)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering	
a)* Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering	
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.87	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.22	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	2.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Arsen (As), filtrert	0.070	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.95	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0050	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	2.0	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.11	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.53	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.24	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	49	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafthen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantron	< 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]perlen	< 0.0020	µg/l	0.002		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 konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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) 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) Kalsium (Ca), filtrert	3.0 mg/l	0.05	15% SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2021-06080402	Prøvetakingsdato:	07.06.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	ELVE_030	Analysestartdato:	08.06.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	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)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering	
a)* Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering	
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	25.0	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.52	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	3.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Arsen (As), filtrert	0.10	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.15	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.62	µg/l	0.05	25%	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	0.33	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.3	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.048	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	56	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafthen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantron	< 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]perlen	< 0.0020	µg/l	0.002		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 konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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) 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) Kalsium (Ca), filtrert	41 mg/l	0.05	15% 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2021-06080407	Prøvetakingsdato:	07.06.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	ELVE_031	Analysestartdato:	08.06.2021		
Analyse	Resultat	Enhets	LOQ	MU	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)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering	
a)* Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering	
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.7		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	7.35	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.25	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	0.60	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Arsen (As), filtrert	0.022	µg/l	0.02	40%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.029	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.29	µg/l	0.05	35%	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	0.18	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.51	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	4.7	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafthen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantron	< 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]perlen	< 0.0020	µg/l	0.002		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 konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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) 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) Kalsium (Ca), filtrert	11 mg/l	0.05	15% 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2021-06080406	Prøvetakingsdato:	07.06.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	ELVE_045	Analysestartdato:	08.06.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	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)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering	
a)* Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering	
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.07	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.61	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	2.9	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Arsen (As), filtrert	0.049	µg/l	0.02	40%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.35	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.00	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.086	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.29	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.3	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.093	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	44	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafthen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantron	< 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]perlen	< 0.0020	µg/l	0.002		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 konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



EUNOMO-00297591

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) 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) Kalsium (Ca), filtrert	3.1 mg/l	0.05	15% SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2021-06080409	Prøvetakingsdato:	07.06.2021
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver
Prøvermerking:	ELVE_036	Analysestartdato:	08.06.2021
Analyse			
Kvikksølv (Hg), filtrert	Resultat	Enhet	LOQ MU Metode
	<0.002 µg/l	0.002	Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Postmottak (post@forsvarsbygg.no)

Ove Molland (ove.molland@nibio.no)

Ståle Haaland (staale.haaland@nibio.no)

Moss 22.06.2021

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AR-21-MM-096558-01
EUNOMO-00310889

Prøvemottak: 12.10.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.10.2021-20.10.2021

Referanse: Prog.tungm.

Elvegårdsmoen SØF

2021, uke 41

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-10120216	Prøvetakningsdato:	11.10.2021				
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Hugo Robertsen				
Prøvemerking:	ELVE_005	Analysestartdato:	12.10.2021				
Analyse							
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1	LOQ	1	0.2	NS-EN ISO 10523		
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.24 mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.			
Turbiditet	1.0 FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1			
Løst organisk karbon (DOC)	5.5 mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484			
a) Arsen (As), filtrert	0.085 µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016			
a) Bly (Pb), filtrert	0.62 µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016			
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0050 µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016			
a) Kobber (Cu), filtrert	2.0 µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016			
a) Krom (Cr), filtrert	0.20 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016			
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002 µg/l	0.002	Intern metode				
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.52 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016			
a) Sink (Zn), filtrert	0.55 µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016			
a) Antimon (Sb), filtrert	0.27 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016			
a) Jern (Fe), filtrert	94 µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016			
a) PAH(16) EPA							
a) Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode				
a) Acenafylen	< 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) Fenantron	< 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				

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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) 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) Kalsium (Ca), filtrert	3.3 mg/l	0.05	15% SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2021-10120197	Prøvetakingsdato:	11.10.2021		
Prøvetype:	Resipientvann (ferskt)	Prøvetaker:	Hugo Robertsen		
Prøvemerking:	ELVE_001	Analysestartdato:	12.10.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.03 mS/m		0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.14 FNU		0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	6.1 mg/l		0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.13 µg/l		0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.4 µg/l		0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	< 0.20 µg/l		0.2		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.031 µg/l		0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	99 µg/l		0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.5 mg/l		0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2021-10120198	Prøvetakingsdato:	11.10.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Hugo Robertsen		
Prøvemerking:	ELVE_004	Analysestartdato:	12.10.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.40	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.22	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	5.4	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.080	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.2	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	160	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.70	mg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2021-10120199	Prøvetakingsdato:	11.10.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Hugo Robertsen		
Prøvemerking:	ELVE_014	Analysestartdato:	12.10.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.01	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.11	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	5.6	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	9.7	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	3.3	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.70	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	1.3	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	81	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.4	mg/l	0.05	15%	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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2021-10120200	Prøvetakingsdato:	11.10.2021		
Prøvetype:	Resipientvann (ferskt)	Prøvetaker:	Hugo Robertsen		
Prøvemerking:	ELVE_029	Analysestartdato:	12.10.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	7.56	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.20	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	0.76	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.17	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	2.6	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	11	mg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2021-10120191	Prøvetakingsdato:	11.10.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Hugo Robertsen		
Prøvemerking:	ELVE_044	Analysestartdato:	12.10.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.5		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.87	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	5.8	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.24	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	7.1	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.47	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.31	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	26	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	7.6	mg/l	0.05	15%	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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2021-10120193	Prøvetakingsdato:	11.10.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Hugo Robertsen		
Prøvemerking:	ELVE_046	Analysestartdato:	12.10.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.18	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.15	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	7.3	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	3.5	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	5.7	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.6	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.32	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	110	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.2	mg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2021-10120192	Prøvetakingsdato:	11.10.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Hugo Robertsen		
Prøvemerking:	ELVE_047	Analysestartdato:	12.10.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.20	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.16	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	7.6	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	3.7	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	6.4	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.52	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	100	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.2	mg/l	0.05	15%	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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2021-10120203	Prøvetakingsdato:	11.10.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Hugo Robertsen		
Prøvemerking:	ELVE_002	Analysestartdato:	12.10.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.3		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.61	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.36	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	6.3	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Arsen (As), filtrert	0.085	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.27	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0050	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.9	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.25	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.86	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.044	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	130	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafaten	< 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]peryen	< 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

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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a) Sum 7 PCB	nd		Intern metode
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) Kalsium (Ca), filtrert	0.92 mg/l	0.05	15% SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2021-10120207	Prøvetakingsdato:	11.10.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Hugo Robertsen		
Prøvemerking:	ELVE_003	Analysestartdato:	12.10.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.48	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.19	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	5.7	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Arsen (As), filtrert	0.11	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	7.4	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.011	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	4.4	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.33	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.73	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	1.2	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	78	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafen	< 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]peryen	< 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

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a) Sum 7 PCB	nd		Intern metode
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) Kalsium (Ca), filtrert	2.2 mg/l	0.05	15% SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2021-10120208	Prøvetakingsdato:	11.10.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Hugo Robertsen		
Prøvemerking:	ELVE_019	Analysestartdato:	12.10.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.25	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.38	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	5.6	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Arsen (As), filtrert	0.095	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	2.8	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0070	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	3.1	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.22	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.84	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.9	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.56	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	97	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafaten	< 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]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

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a) Sum 7 PCB	nd		Intern metode
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) Kalsium (Ca), filtrert	2.1 mg/l	0.05	15% SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2021-10120206	Prøvetakingsdato:	11.10.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Hugo Robertsen		
Prøvemerking:	ELVE_030	Analysestartdato:	12.10.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.7		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	25.1	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.37	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	3.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Arsen (As), filtrert	0.091	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.36	µg/l	0.05	35%	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	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	33	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafaten	< 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]peryen	< 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

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a) Sum 7 PCB	nd		Intern metode
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) Kalsium (Ca), filtrert	39 mg/l	0.05	15% SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2021-10120205	Prøvetakingsdato:	11.10.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Hugo Robertsen		
Prøvemerking:	ELVE_031	Analysestartdato:	12.10.2021		
Analysen					
	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	7.61	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.19	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	0.70	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Arsen (As), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.15	µg/l	0.05	35%	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	0.18	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	2.7	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
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) Acenafaten	< 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

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 konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a) Sum 7 PCB	nd		Intern metode
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) Kalsium (Ca), filtrert	11 mg/l	0.05	15% SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2021-10120204	Prøvetakingsdato:	11.10.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Hugo Robertsen		
Prøvemerking:	ELVE_045	Analysestartdato:	12.10.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.7		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	17.3	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	4.0	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	9.4	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Arsen (As), filtrert	0.34	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.023	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0050	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.8	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.24	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.93	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.47	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.071	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	220	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafaten	< 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]peryen	< 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

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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a) Sum 7 PCB	nd		Intern metode
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) Kalsium (Ca), filtrert	24 mg/l	0.05	15% SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2021-10120214	Prøvetakingsdato:	11.10.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Hugo Robertsen		
Prøvemerking:	ELVE_036	Analysestartdato:	12.10.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002 µg/l		0.002		Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Kop til:

Postmottak (post@forsvarsbygg.no)
 Ove Molland (ove.molland@nibio.no)
 Ståle Haaland (staale.haaland@nibio.no)

Moss 20.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AR-21-MM-075200-01
EUNOMO-00304001

Prøvemottak: 12.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 12.08.2021-23.08.2021

Referanse:

Prog.tungm.

Elvegårdsmoen SØF

2021, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-08120071	Prøvetakningsdato:	10.08.2021		
Prøvetype:	Resipientvann (ferskt)	Prøvetaker:	Egil Høgmo		
Prøvemerking:	ELVE_001	Analysestartdato:	12.08.2021		
Analyse					
	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.20	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.47	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	3.4	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.37	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	2.0	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.79	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.21	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	14	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	1.4	mg/l	0.05	15%	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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2021-08120072	Prøvetakingsdato:	10.08.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Egil Høgmo		
Prøvemerking:	ELVE_004	Analysestartdato:	12.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1.82	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.39	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	3.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	0.014	µg/l	0.01	50%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.95	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.022	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	24	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	0.86	mg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2021-08120070	Prøvetakingsdato:	10.08.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Egil Høgmo		
Prøvemerking:	ELVE_014	Analysestartdato:	12.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.69	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.34	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	2.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	2.1	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	2.2	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.2	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	2.2	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	7.9	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	2.0	mg/l	0.05	15%	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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2021-08120073	Prøvetakingsdato:	10.08.2021		
Prøvetype:	Resipientvann (ferskt)	Prøvetaker:	Egil Høgmo		
Prøvemerking:	ELVE_029	Analysestartdato:	12.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	7.46	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.38	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	0.72	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.089	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.37	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	2.6	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kalsium (Ca), filtrert	12	mg/l	0.05	15%	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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2021-08120068	Prøvetakingsdato:	10.08.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Egil Høgmo		
Prøvemerking:	ELVE_002	Analysestartdato:	12.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.6		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	9.94	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.41	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	1.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Arsen (As), filtrert	0.062	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.018	µg/l	0.01	50%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0060	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.0	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.058	µg/l	0.05	15%	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	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	2.8	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.089	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	4.4	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafaten	< 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]peryen	< 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

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a) Sum 7 PCB	nd		Intern metode
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) Kalsium (Ca), filtrert	14 mg/l	0.05	15% SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2021-08120065	Prøvetakingsdato:	10.08.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Egil Høgmo		
Prøvemerking:	ELVE_003	Analysestartdato:	12.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	7.92	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.29	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	1.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Arsen (As), filtrert	0.071	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.30	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.011	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.3	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.11	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.39	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.64	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	2.6	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafaten	< 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]peryen	< 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

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a) Sum 7 PCB	nd		Intern metode
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) Kalsium (Ca), filtrert	11 mg/l	0.05	15% SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2021-08120063	Prøvetakingsdato:	10.08.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Egil Høgmo		
Prøvemerking:	ELVE_005	Analysestartdato:	12.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	12.6	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.45	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	2.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Arsen (As), filtrert	0.096	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.11	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0050	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.2	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.085	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.38	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.36	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.30	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	30	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafaten	< 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]peryen	< 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

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a) Sum 7 PCB	nd		Intern metode
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) Kalsium (Ca), filtrert	17 mg/l	0.05	15% SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2021-08120066	Prøvetakingsdato:	10.08.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Egil Høgmo		
Prøvemerking:	ELVE_019	Analysestartdato:	12.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	11.1	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.38	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	1.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Arsen (As), filtrert	0.064	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.041	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0050	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.95	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.057	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	0.003	µg/l	0.002	50%	Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.30	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	1.2	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.52	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	2.2	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafaten	< 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]peryen	< 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

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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



EUNOMO-00304001

a) PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a) Sum 7 PCB	nd		Intern metode
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) Kalsium (Ca), filtrert	15 mg/l	0.05	15% SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2021-08120069	Prøvetakingsdato:	10.08.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Egil Høgmo		
Prøvemerking:	ELVE_030	Analysestartdato:	12.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	22.2	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	1.9	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	2.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Arsen (As), filtrert	0.089	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.20	µg/l	0.05	35%	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	0.23	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.33	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.029	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	26	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafaten	< 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]peryen	< 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

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a) Sum 7 PCB	nd		Intern metode
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) Kalsium (Ca), filtrert	35 mg/l	0.05	15% SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2021-08120064	Prøvetakingsdato:	10.08.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Egil Høgmo		
Prøvemerking:	ELVE_031	Analysestartdato:	12.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	7.42	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.35	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	0.66	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Arsen (As), filtrert	0.024	µg/l	0.02	40%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	0.084	µg/l	0.05	35%	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	0.12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	< 0.020	µg/l	0.02		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	2.2	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafaten	< 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]peryen	< 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

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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a) Sum 7 PCB	nd		Intern metode
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) Kalsium (Ca), filtrert	11 mg/l	0.05	15% SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2021-08120067	Prøvetakingsdato:	10.08.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Egil Høgmo		
Prøvemerking:	ELVE_045	Analysestartdato:	12.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	21.6	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	1.7	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Løst organisk karbon (DOC)	8.2	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Arsen (As), filtrert	0.29	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), filtrert	0.015	µg/l	0.01	50%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert	0.0040	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), filtrert	1.4	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), filtrert	0.16	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
a) Nikkel (Ni), filtrert	0.92	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), filtrert	0.55	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Antimon (Sb), filtrert	0.066	µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), filtrert	140	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA					
a) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenafaten	< 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]peryen	< 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

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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



EUNOMO-00304001

a) PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
a) Sum 7 PCB	nd		Intern metode
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) Kalsium (Ca), filtrert	31 mg/l	0.05	15% SS-EN ISO 17294-2:2016

Prøvenr.:	439-2021-08120074	Prøvetakingsdato:	10.08.2021
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Egil Høgmo
Prøvemerking:	ELVE_036	Analysestartdato:	12.08.2021
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ MU Metode
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002 µg/l	0.002	Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Kopiert til:

Postmottak (post@forsvarsbygg.no)
 Ove Molland (ove.molland@nibio.no)
 Ståle Haaland (staale.haaland@nibio.no)

Moss 23.08.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AR-21-MM-057063-01
EUNOMO-00298871

Prøvemottak: 17.06.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 22.06.2021-29.06.2021

Referanse:

Prog.tungm.

Elvegårdsmoen SØF

2021, uke 24

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-06170150	Prøvetakningsdato:	16.06.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	E. Høgmo		
Prøvemerking:	ELVE_005	Analysestartdato:	22.06.2021		
Analyse					
*	pH målt ved 23 +/- 2°C	7.4	1	0.2	NS-EN ISO 10523
pH rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
*	Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.09 mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Konduktivitet rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
*	Turbiditet	0.35 FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Turbiditet rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 24 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
Løst organisk karbon (DOC)					
a)	Arsen (As), filtrert	0.052 µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Bly (Pb), filtrert	0.14 µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040 µg/l	0.004		SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Kobber (Cu), filtrert	< 0.050 µg/l	0.05		SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr), filtrert	0.11 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg), filtrert					
a)	Nikkel (Ni), filtrert	0.35 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn), filtrert	< 0.20 µg/l	0.2		SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Antimon (Sb), filtrert	0.091 µg/l	0.02	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Jern (Fe), filtrert	39 µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)	Kalsium (Ca), filtrert	4.1 mg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Merknader:					
pH og turb analysen oppgis uakkreditert da prøven er analysert > 48 timer etter start av prøveuttag.					

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Postmottak (post@forsvarsbygg.no)
Ove Molland (ove.molland@nibio.no)
Ståle Haaland (staale.haaland@nibio.no)

Moss 29.06.2021

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. 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

