


ØSTFOLDBANEN VL

SANDBUKTA - MOSS - SÅSTAD

**Vannovervåking i Mossesundet, Verlebukta,
Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken, 2024**

00E	Som levert	11.02.2025	JOAE/ HADN	AUHD	HADN	
Rev.	Revisjonen gjelder	Dato	Utarb. av	Kontr. av	Godkj. av	
Tittel: Østfoldbanen VL Sandbukta - Moss - Såstad Vannovervåking i Mossesundet, Verlebukta, Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken, 2024		Ant. sider	Fritekst 1d			
		204	Fritekst 2d			
			Entreprise	SMS 12		
		Produsent	COWI AS			
		Prod. dok. nr.				
		Erstatning for				
Prosjekt: 960168		Dokument nr.			Rev.	
		SMS-00-Q-64069			00E	
		Dokument nr.			Rev.	

 <p>Sandbukta-Moss-Såstad</p>	<p>Vannovervåking i Mossesundet, Verlebukta, Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken, 2024</p>	<p>Side: 2 av 204 Dok.nr: SMS-00-Q-64069 Rev.: 00E Dato 11.02.2025</p>
---	---	--

INNHALDSFORTEGNELSE

1	BAKGRUNN	3
2	VANNOVERVÅKING I MOSSESUNDET OG VERLEBUKTA	3
2.1	Innledning	3
2.1.1	Resipienter og miljømål	3
2.1.2	Tidligere undersøkelser og overvåking	4
2.2	Materiale og metode	5
2.2.1	Prøvetaking	5
2.2.2	Sammenlikning og klassifisering av analyseresultater	8
2.3	Resultater og diskusjon	10
2.3.1	Analyseresultater turbiditet, suspendert stoff og næringsalter	10
2.3.2	Analyseresultater metaller	20
2.3.3	Tilstand i overflate-vann og mellomliggende vannmasser næringsalter	21
2.3.4	Tilstand i overflate-vann og mellomliggende vannmasser metaller	22
2.3.5	Klassifisering Næringsalter	23
2.4	Oppsummering og konklusjon, Mossesundet og Verlebukta	24
3	VANNOVERVÅKING I GUNNARSBYBEKKEN, LØKENBEKKEN OG BJØLSENBEEKEN	25
3.1	Utslipp fra anleggsområdet	25
3.2	Gjennomført overvåking	25
3.3	Resultater og diskusjon	26
4	REFERANSER.....	29
5	VEDLEGG	30

BANE NOR	Vannovervåking i Mossesundet, Verlebukta, Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken, 2024	Side: 3 av 204 Dok.nr: SMS-00-Q-64069 Rev.: 00E Dato 11.02.2025
Sandbukta-Moss-Såstad		

1 BAKGRUNN

Statsforvalteren i Oslo og Viken har gitt Bane NOR SF tillatelse etter forurensningsloven til utslipp i forbindelse med byggingen av nytt dobbeltspor Sandbukta – Moss – Såstad i Moss kommune (Statsforvalteren i Oslo og Viken, 2024). I utslippstillatelsen er det satt krav om at Bane NOR overvåker miljøet i resipienter som mottar rensed anleggsvann. Overvåkingen har som mål å dokumentere den økologiske og kjemiske tilstanden i resipientene i forkant, under og etter tiltak, slik at man har kontroll på at resipientene som mottar anleggsvann ikke varig forringes.

Følgende overvåkes i forbindelse med SMS-prosjektet:

- **Mossesundet og Verlebukta**
 - Vannkvalitet, undersøkelse av 2 stasjoner i Mossesundet (Mos-0 og Mos-5) og 2 stasjoner i Verlebukta (VB-0 og VB-ref), prøvetaking annen hver uke i perioden mars-oktober og månedlig i perioden november-februar
 - Bløtbunnsfauna, årlig undersøkelser
 - Ålegress, årlige undersøkelser
 - Sedimentkjemi, undersøkelser hvert 2.-3. år og ble undersøkt i 2024.
- **Gunnarsbybekken**
 - Vannkvalitet, undersøkelse 2 stasjoner, ukentlig til kvartalsvis
 - Undersøkelse av begroingsalger, hvert tredje år
 - Bunndyrundersøkelser, undersøkelser to ganger per år
 - Fisketetthetsundersøkelser, årlige undersøkelser
- **Løkenbekken og Bjølsenbekken**
 - Vannkvalitet, undersøkelse 1 stasjon, månedlig


Inneværende dokument beskriver vannovervåkingen i Mossesundet og Verlebukta 2024, og gir en oppsummering av vannovervåkingen i Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken i 2024.

2 VANNOVERVÅKING I MOSSESUNDET OG VERLEBUKTA

2.1 Innledning

2.1.1 Resipienter og miljømål

Mossesundet er en del av vannforekomst "Mossesundet indre" (ID: 0101020400-2-C) og "Mossesundet ytre" (ID: 0101020400-3-C) som tilhører vanntype S3 (Beskyttet kyst/fjord) i Økoregion Skagerrak (Vann-nett.no). Strømhastigheten i vannforekomsten er moderat (1-3 knop), med lite tidevannsforskjell (<1 m) og lite eksponering i forhold til bølger. Oppholdstiden for bunnvannet er moderat, og det er ingen grunne terskler inn i Mossesundet. Vannutskiftningen i Mossesundet er noe redusert pga. langt og til dels smalt innløp mot nord. Kanalen mellom Mossesundet og Verlebukta har begrenset vannføring. Den økologiske tilstanden for både "Mossesundet indre" og "Mossesundet ytre" er registrert som *Moderat*, og den kjemiske tilstanden som *Dårlig* (jf. Vann-nett, des. 2024). Miljømålet for begge vannforekomstene er *God* økologisk og *God* kjemisk tilstand. For begge vannforekomstene i Mossesundet er det oppgitt at det er risiko for at miljømålene ikke oppnås. "Mossesundet indre" er en sterkt modifiserte vannforekomst, hvor *God* økologisk tilstand ikke er realistisk. I "Mossesundet ytre" er det behov for nye tiltak for å oppnå god miljøtilstand.

 <p>Sandbukta-Moss-Såstad</p>	<p>Vannovervåking i Mossesundet, Verlebukta, Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken, 2024</p>	<p>Side: 4 av 204 Dok.nr: SMS-00-Q-64069 Rev.: 00E Dato 11.02.2025</p>
---	---	---

Verlebukta er en del av vannforekomst "Midtre Oslofjord – øst" (ID: 0101020200-1-C) som tilhører vanntype S2 (Moderat eksponert kyst) i Økoregion Skagerrak (Vann-nett.no). Strømshastigheten i vannforekomsten er moderat (1-3 knop), med liten tidevannsforskjell (<1 m) og moderat bølgeeksponering. Oppholdstiden for bunnvannet er kort, og det er ingen grunne terskler som avgrensner eller redusere vannskiftningen i Verlebukta. I Vann-nett.no er bunnfaunaen i vannforekomsten registrert til god. Den økologiske tilstanden trekkes imidlertid ned til moderat fordi en del vannregionspesifikke stoffer (enkelte PAH-forbindelser) er registrert til ikke god, og den kjemiske tilstanden er dermed registrert til dårlig (data hentet ut i januar 2025). I Vann-Nett er det bemerket at den kjemiske tilstanden er basert på data fra områdene ved Moss, og at forholdene kan være bedre i de ytre områdene, som Verlebukta. Det er oppgitt at det er risiko for at miljømålene ikke oppnås, og det er derfor behov for nye tiltak.

2.1.2 Tidligere undersøkelser og overvåking


Før tiltaket startet:

Rambøll Sweco overvåket Mossesundet og Verlebukta for Bane NOR under forberedende arbeider i 2017 (Rambøll-Sweco, 2019). Overvåkingen av vannkjemi i Mossesundet og Verlebukta startet opp i uke 47 i 2017. Hensikten med undersøkelsene var å dokumentere bakgrunnsverdier og naturlige variasjoner i turbiditet og mengde suspendert stoff (Rambøll-Sweco, 2018a). Målingene viste at gjennomsnittlig turbiditet i Mossesundet er lav (0,5 FNU), men det var observert naturlige variasjoner (spesielt i brakkvannslaget over sprangsjiktet hvor turbiditeten varierte mellom 0,5-4 FNU). Variasjonene er trolig relatert til varierende vannføring (partikkeltransport) i Mosseelva. I Verlebukta var alle målingene av turbiditet og suspendert stoff lave (1-3 FNU), og overvåkingen viste ingen tydelige forskjeller i analyseresultatene mellom stasjonen nær utslippspunktet (VB-0) og referansestasjonen (VB-ref).

Etter tiltaket startet:

Overvåkingen i forbindelse med SMS-prosjektet startet opp i Mossesundet i november 2019 (COWI, 2020a). Drift av anlegget ved Verket, som har utslipp til Mossesundet, ble iverksatt fra 16. desember 2019. Tiltaket i området rundt Moss stasjon, med utslipp av rensed anleggsvann til Verlebukta, startet opp i uke 33 i 2020. Overvåkingen i Verlebukta ble iverksatt 23. mars 2020 (COWI, 2020a). I 2020 viste resultatene fra både Mossesundet og Verlebukta god tilstand (tilstandsklasse I eller II) om sommeren i overflaten og på 10 m vanddyp (COWI, 2021). Miljøtilstanden i Mossesundet om vinteren var mer variabel. I overflatevannet ved Mos-0 var både total nitrogen og nitrat+nitritt-N i tilstandsklasse IV (dårlig), og ved Mos-5 var tilstanden moderat (tilstandsklasse III). Men på 10 m vanddyp var alle nitrogenforbindelser i tilstandsklasse svært god (I) eller god (II). Det ble ikke gjort en vinterklassifisering i Verlebukta fordi datagrunnlaget var for lite (kun en prøvetaking fra 16. desember 2020).

I 2021 viste klassifiseringen (sammen med data fra forrige år) at tilstanden i overflate (1 m) og mellomliggende (10 m) vannmasser i både Mossesundet og Verlebukta tilsvarte god tilstand (tilstandsklasse I eller II) om sommeren (COWI, 2022). Det eneste unntaket var nitrat+nitritt-N ved Mos-0 på 10 m vanddyp som var i tilstandsklasse III (moderat). Om vinteren var tilstanden noe dårligere, i overflatevannet ved nærstasjonen Mos-0 tilsvarte konsentrasjonen av total nitrogen tilstandsklasse III (moderat) og nitrat+nitritt-N tilstandsklasse IV (dårlig), og ved referansestasjonen Mos-5 tilsvarte begge parameterne tilstandsklasse moderat. Overflatevannet i Verlebukta viste svært god (I) til god (II) tilstand. På 10 m vanddyp var konsentrasjonene lavere i begge resipientene, tilsvarende svært god (I) eller god (II) i Mossesundet, og svært god (I) i Verlebukta. Det var kun små variasjoner i turbiditet og konsentrasjoner av suspendert stoff, og konsentrasjonen av alle de målte stoffene var generelt lavere i Verlebukta enn i Mossesundet.

 Sandbukta-Moss-Såstad	<p align="center">Vannovervåking i Mossesundet, Verlebukta, Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken, 2024</p>	Side: 5 av 204 Dok.nr: SMS-00-Q-64069 Rev.: 00E Dato 11.02.2025
---	--	--

I 2022 var det stort sett lave turbiditetsverdier og lave konsentrasjoner av suspendert stoff og nitrogenforbindelser i innblandingssonen (data fra 10 m vanddyb) ved nærstasjonene i Mossesundet (Mos-0) og Verlebukta (VB-0). Klassifiseringen av de analyserte nitrogenforbindelsene i Mossesundet og Verlebukta viste at konsentrasjonene var i tilstandsklasse I (Svært god) til II (God) i sommermånedene. I vintermånedene var gjennomsnittskonsentrasjonen i tilstandsklasse III i overflatevannet (1 m) og tilstandsklasse I-II på 10 m vanddyb i Mossesundet og i tilstandsklasse I og II for Verlebukta for 1 m og 10 m samlet sett.

I 2023 var det også stort sett lave turbiditetsverdier og lave konsentrasjoner av suspendert stoff og nitrogenforbindelser i innblandingssonen (data fra 10 m vanddyb) ved nærstasjonene i Mossesundet (Mos-0) og Verlebukta (VB-0). Klassifiseringen av de analyserte nitrogenforbindelsene i Mossesundet og Verlebukta viste at konsentrasjonene var i tilstandsklasse I (Svært god) til II (God) i Mossesundet og i tilstandsklasse I (Svært god) i Verlebukta i sommermånedene. I vintermånedene var gjennomsnittskonsentrasjonen i tilstandsklasse III i overflatevannet (1 m) og tilstandsklasse I-II på 10 m vanddyb i Mossesundet og i tilstandsklasse I og II for Verlebukta for 1 m og 10 m samlet sett.


2.2 Materiale og metode

2.2.1 Prøvetaking

Gjennom 2024 ble overvåkede stasjoner i Mossesundet og Verlebukta prøvetatt månedlig i perioden november-februar (vinter), og to ganger per måned i perioden mars-oktober (vår-sommer-høst). Det er i 2024, som følge av krav i revidert utslippstillatelse 24.04.24, Kap.10.2,2, også analysert for metaller en gang per måned fra juli til og med desember på 10 meter vanddyb i prøvelokalitetene VB 0-10m og VB-ref 10m. En oversikt over prøvetakingstidspunktene er vist i Tabell 1. Plassering av stasjonene i Mossesundet og Verlebukta er vist i på kart i henholdsvis Figur 1 og Figur 2. Stasjonskoordinatene er listet i Tabell 2.

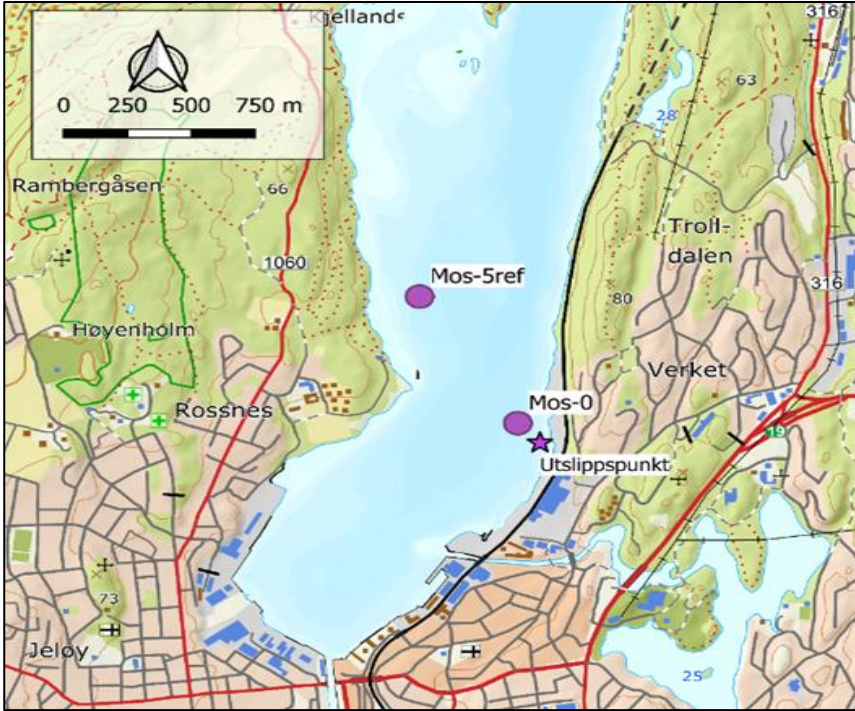
Tabell 1 Måletidspunktene i vannovervåkingen av Mossesundet og Verlebukta i 2024 i forbindelse med SMS-prosjektet.

Måned	Dag	Resipient
Januar	24.	Mossesundet og Verlebukta
Februar	7.	Mossesundet og Verlebukta
Mars	6., 18.	Mossesundet og Verlebukta
April	8., 22.	Mossesundet og Verlebukta
Mai	7., 21.	Mossesundet og Verlebukta
Juni	3., 19.	Mossesundet og Verlebukta
Juli	9., 23.	Mossesundet og Verlebukta
August	7., 19.	Mossesundet og Verlebukta
September	10., 23.	Mossesundet og Verlebukta
Oktober	7., 23.	Mossesundet og Verlebukta
November	11.	Mossesundet og Verlebukta
Desember	17.	Mossesundet og Verlebukta

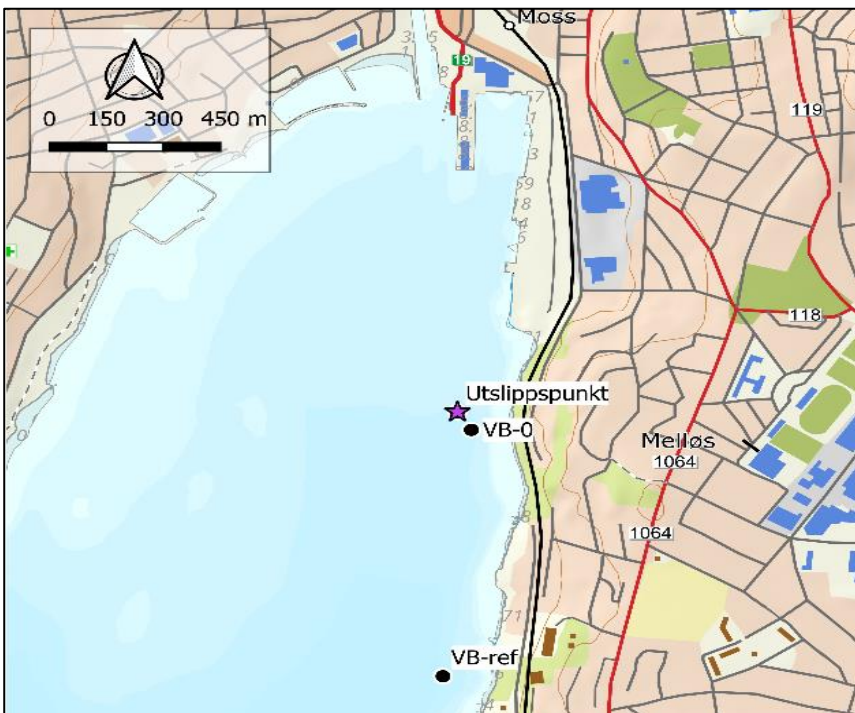
 Sandbukta-Moss-Såstad	Vannovervåking i Mossesundet, Verlebukta, Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken, 2024	Side: 6 av 204 Dok.nr: SMS-00-Q-64069 Rev.: 00E Dato 11.02.2025
---	--	--

Tabell 2 Koordinater (desimalgrader, WGS84) og vanddyp (meter) for prøvetatte stasjoner i Mossesundet (Mos) og Verlebukta (VB) i 2024.

Stasjon	Nord	Øst	Vanddyp (m)	Undersøkte parametere	Vannforekomst (Vanntype)
Mos-5ref	59.45034	10.65948	1 m og 10 m	Suspendert stoff, turbiditet og nitrogen (total-N, nitrat+nitritt-N og ammonium-N)	Mossesundet ytre (S3)
Mos-0	59.44480	10.66600	1 m og 10 m	Suspendert stoff, turbiditet og nitrogen (total-N, nitrat+nitritt-N og ammonium-N)	Mossesundet indre (S3)
VB-0	59.42038	10.65468	1 m og 10 m	Suspendert stoff, turbiditet og nitrogen (total-N, nitrat+nitritt-N og ammonium-N) Metaller (10 m)	Midtre Oslofjord – øst (S2)
VB-ref	59.41332	10.65302	1 m og 10 m	Suspendert stoff, turbiditet og nitrogen (total-N, nitrat+nitritt-N og ammonium-N). Metaller (10 m).	Midtre Oslofjord – øst (S2)



Figur 1 Plassering av overvåkede stasjoner i Mossesundet i forbindelse med SMS-prosjektet. Stjernen markerer utslippspunktet for anleggsvann fra SMS-prosjektet.



Figur 2 Plassering av overvåkede stasjoner i Verlebukta i forbindelse med SMS-prosjektet. Stjernen markerer utslippspunktet for anleggsvann fra SMS-prosjektet.

<p>BANE NOR</p> <p>Sandbukta-Moss-Såstad</p>	<p>Vannovervåking i Mossesundet, Verlebukta, Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken, 2024</p>	<p>Side: 8 av 204 Dok.nr: SMS-00-Q-64069 Rev.: 00E Dato 11.02.2025</p>
--	---	---

Innsamlingen av vannprøver ble i januar-mars og desember gjennomført av Moss Havn, ved bruk av den elektriske båten Gretha (Figur 3). Innsamling av vannprøver i april til november ble gjennomført av Havnefruen AS, ved bruk av en ribb. Vannprøvene ble innhentet ved hjelp av 3 L Ruttner-vannprøvetaker, fra to vanddyp (1 m og 10 m) ved alle fire stasjoner, og analysert for suspendert stoff (SS) og turbiditet, samt nitrogen-forbindelsene total-N, nitrat+nitritt-N og ammonium-N. Analysene ble gjennomført ved akkrediterte laboratorier hos Eurofins AS i Moss med unntak av vannprøver for desember som ble analysert av det akkreditert laboratoriet ALS AS. Det ble byttet til ALS AS grunnet lavere deteksjonsgrense for kobber og kvikksølv.



Figur 3 Den elektriske båten Gretha er eid og driftet av Moss Havn (foto: Siri Ofstad, COWI).

2.2.2 Sammenlikning og klassifisering av analyseresultater

Klassegrensene for nitrogen-forbindelser gir en indikasjon på om konsentrasjonene er forhøyede, dvs. tilsvarende eller over hva som regnes som *moderat* tilstand, eller ikke (*svært god* til *god* tilstand). Det er kun analyseresultater fra prøver som samles inn i vintermånedene (desember-februar) og sommermånedene (juni-august) som klassifiseres. Hvilket klassifiseringssystem som benyttes er avhengig av saliniteten i vannet (jf. Veileder 02/2018). Data fra 0-10 m benyttes og gjennomsnittet fra sommer- og vintermånedene klassifiseres iht. en av tre salinitetskategorier < 5 psu, 5-18 psu eller > 18 psu. Veileder 02/2018 anbefaler at data fra minimum 3 sammenhengende år benyttes til tilstandsvurderingen. Både datasettet fra Mossesundet og Verlebukta (sommer og vinter) tilfredsstiller dette kravet.

I inneværende rapport har vi valgt å beregne og klassifisere gjennomsnittskonsentrasjoner av de ulike forbindelsene fra hvert vanddyp (1 m og 10 m) på hver stasjon for å se om det f.eks. er forskjeller mellom nærstasjonen og referansestasjonen i de ulike vanddyp. Dette er ikke i tråd med Veileder 02/2018, men gir muligheten for å oppdage en evt. påvirkning fra utslippet. Til slutt har vi klassifisert innsamlede data for hver stasjon i samsvar med hvordan det er beskrevet i Veileder 02/2018.

Hydrografiske undersøkelser fra 2016-2024 i Mossesundet og Verlebukta har vist at saliniteten er i gjennomsnitt ca. 17 psu på 1 meters vanddyp om vinteren i Mossesundet. For stasjonene Mos-0: 1 m og

Mos-5: 1 m er derfor klassifiseringssystemet 5-18 psu benyttet til vinterklassifisering (Tabell 3). Om vinteren er saliniteten på 10 meter vanddyb i gjennomsnitt ca. 24 psu. For prøvene Mos-0: 10 m og Mos-5: 10 m er derfor klassifiseringssystemet for >18 psu brukt (Tabell 4). Om sommeren i Mossesundet er saliniteten ca. 20 psu på 1 m vanddyb, og 24 psu på 10 m vanddyb, og dermed brukes klassifiseringssystemet for >18 psu for data samlet inn i juni-august. Ved begge stasjonene i Verlebukta er saliniteten >18 psu, og klassifiseringssystemet i Tabell 4 er brukt til sommer- og vinterklassifisering.


Det er ikke oppgitt klassegrenser for suspendert stoff eller turbiditet i Veileder 02/2018.

Tabell 3 Klassegrenser for nitrogenforbindelser i overflatelaget med saltholdighet <5psu eller 5-18 psu (jf. Veileder 02/2018). Klassegrensene "18 psu" benyttes for analyseresultater fra Mos-5 ref 1 m og Mos-0 1 m i vinter.

Tabell 9.27 Klassifisering av tilstand for næringssalter og siktedyp i overflatelaget, samt oksygen i dypvannet ved saltholdighet (psu) 5 og 18 (modifisert fra SFT 97:03).

Parameter	psu	Tilstandsklasser					
		I	II	III	IV	V	
		Svært god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	
Overflatelag Sommer (Juni-August)	Totalfosfor (µg P/l)*	5	<8	8-12	12-22	22-53	>53
		18	<11,5	11,5-15,5	15,5-28	28-59	>59
	Fosfat (µg P/l)*	5	<2	2-3,5	3,5-7,5	7,5-21	>21
		18	<3,5	3,5-6,5	6,5-15	15-46	>46
	Total nitrogen (µg N/l)*	5	<250	250-383	383-538	538-800	>800
		18	<250	250-337	337-505	505-800	>800
	Nitrat + nitritt (µg N/l)*	5	<97	97-156	156-223	223-363	>363
		18	<24	24-41	41-86	86-265	>265
	Siktedyp (m)	5	>7	7-4,5	4,5-2,5	2,5-1,5	<1,5
		18	>7,5	7,5-6	6-4	4-2,5	<2,5
Overflatelag Vinter (Desember-Februar)	Totalfosfor (µg P/l)*	5	<10,5	10,5-14,5	14,5-26	26-53	>53
		18	<20	20-24	24-40	40-59	>59
	Fosfat (µg P/l)*	5	<7	7-9	9-16	16-31	>31
		18	<14,5	14,5-19	19-32	32-48	>48
	Total nitrogen (µg N/l)*	5	<261	261-385	385-553	553-800	>800
		18	<291	291-398	398-559	559-800	>800
	Nitrat + nitritt (µg N/l)*	5	<143	143-226	226-326	326-478	>478
		18	<97	97-139	139-239	239-367	>367

* Omregningsfaktor til mg-at/l er 1/31 for fosfor og 1/14 for nitrogen

 Sandbukta-Moss-Såstad	<p align="center">Vannovervåking i Mossesundet, Verlebukta, Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken, 2024</p>	Side: 10 av 204 Dok.nr: SMS-00-Q-64069 Rev.: 00E Dato 11.02.2025
---	--	---

Tabell 4 Klassegrenser for nitrogenforbindelser i overflatelaget med saltholdighet >18 psu (jf. Veileder 02/2018).

Tabell 9.26 Klassifisering av tilstand for næringssalter og siktedyp i overflatelaget, samt oksygen i dypvannet ved saltholdighet over 18 (modifisert fra SFT 97:03).						
Parameter		Tilstandsklasser				
		I	II	III	IV	V
		Svært god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig
Overflatelag Sommer (Juni-August)	Totalfosfor (µg P/l)*	< 11,5	11,5-16	16-29	29-60	>60
	Fosfat (µg P/l)*	< 3,5	3,5-7	7-16	16-50	>50
	Total nitrogen (µg N/l)*	< 250	250-330	330-500	500-800	>800
	Nitrat+nitritt (µg N/l)*	< 12	12-23	23-65	65-250	>250
	Ammonium (µg N/l)*	< 19	19-50	50-200	200-325	>325
	Siktedyp (m)	> 7,5	7,5-6	6-4,5	4,5-2,5	<2,5
Overflatelag Vinter (Desember- Februar)	Totalfosfor (µg P/l)*	< 20	20-25	25-42	42-60	>60
	Fosfat (µg P/l)*	<14,5	14,5-21	21-34	34-50	>50
	Total nitrogen (µg N/l)*	<291	291-380	380-560	560-800	>800
	Nitrat+nitritt (µg N/l)*	<97	97-125	125-225	225-350	>350
	Ammonium (µg N/l)*	<33	33-75	75-155	155-325	>325
Dypvann	Oksygen (ml O ₂ /l)**	>4,5	4,5-3,5	3,5-2,5	2,5-1,5	<1,5
	Oksygen metning (%)***	>65	65-50	50-35	35-20	<20

* Omregningsfaktor til mg-at/l er 1/31 for fosfor og 1/14 for nitrogen. ** Omregningsfaktor til mgO₂/l er 1,42. *** Oksygenmetning er beregnet for saltholdighet 33 og temperatur 6 °C.

2.3 Resultater og diskusjon


2.3.1 Analyseresultater turbiditet, suspendert stoff og næringssalter

Resultatene for undersøkte parametere i vann i 2024 i Mossesundet er vist i Figur 4 og Figur 6, og i Verlebukta i Figur 8 og Figur 10. Resultatene fra hele overvåkingsperioden er vist i Figur 5 og Figur 7 for Mossesundet, og i Figur 9 og Figur 11 for Verlebukta. Fullstendig analyserapport fra Eurofins og ALS med kvantifiseringsgrense (LOQ) og måleusikkerhet (MU) for de respektive analyser er vist i Vedlegg 1.

I 2024 i **Mossesundet** har turbiditetsmålingene og målte konsentrasjoner av suspendert stoff vært relativt lave (Figur 4), med færre tilfeller av forhøyede konsentrasjoner sammenlignet med 2019-2021 (Figur 5). Det ble registrert litt mer variasjon i turbiditeten og suspendert stoff i overflatevannet, noe som sannsynligvis skyldes variasjon i tilførsler fra Mosseelva som har sitt utløp like sør for Mos-0 (Figur 1). I overflatevannet i Mossesundet var den høyeste målingen av turbiditet den 18.03.2024 på 9,9 FNU (Mos-0: 1m), som korresponderte med høyeste konsentrasjon av suspendert stoff samme dato på 7,8 mg/l (Mos-0: 1 m). På 10 m vandndyp har turbiditeten også vært vedvarende lav (\leq 1,8 FNU). Det samme gjelder for suspendert stoff i Mossesundet hvor alle målingene har ligget under 4 mg/l, og stort sett under 3 mg/l (Figur 4).

Gjennom måleperioden 2019-2024 har total-N og nitrat+nitritt-N i overflatevannet vist avtagende konsentrasjoner i løpet av våren, relativt stabilt lave konsentrasjoner gjennom sommeren/tidlig høst og økende konsentrasjoner gjennom senhøst/vinter (Figur 7A og Figur 7C). Konsentrasjonene i prøvene fra 10 m vandndyp har vist samme trend som i overflatevannet, men med variasjoner innenfor et mindre spekter (Figur 7).

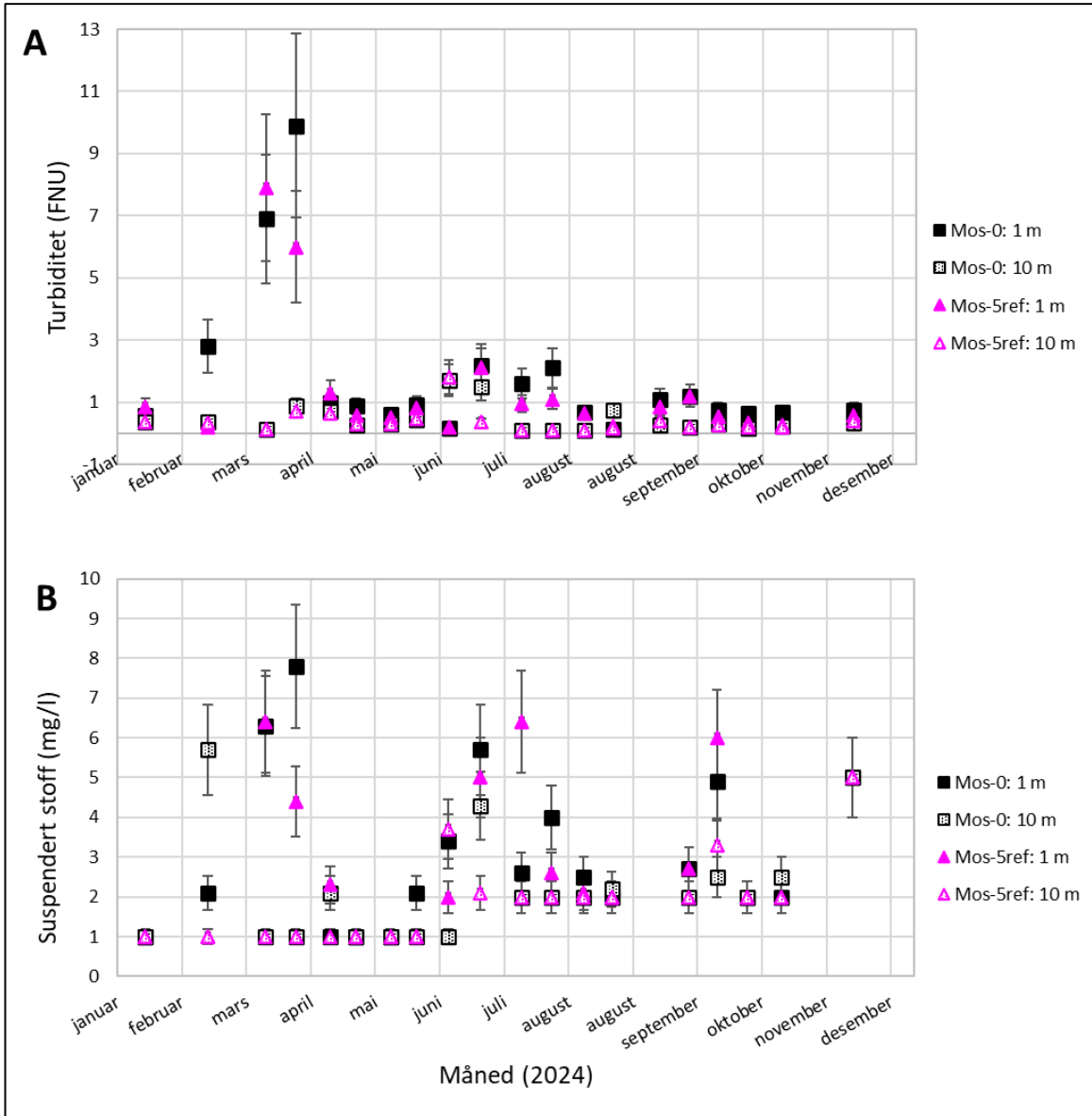
I 2024 er det flere tilfeller hvor konsentrasjonen av ammonium-N på 10 m vandndyp er litt høyere enn i overflaten, dette stemmer også for hele overvåkingsperioden (Figur 7B). Men ammonium-N konsentrasjonene på 10 m vandndyp har likevel vært lave, dvs. innenfor tilstandsklasse I (svært god) eller II (god) (Figur 6B).

 Sandbukta-Moss-Såstad	Vannovervåking i Mossesundet, Verlebukta, Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken, 2024	Side: 11 av 204 Dok.nr: SMS-00-Q-64069 Rev.: 00E Dato 11.02.2025
---	--	---

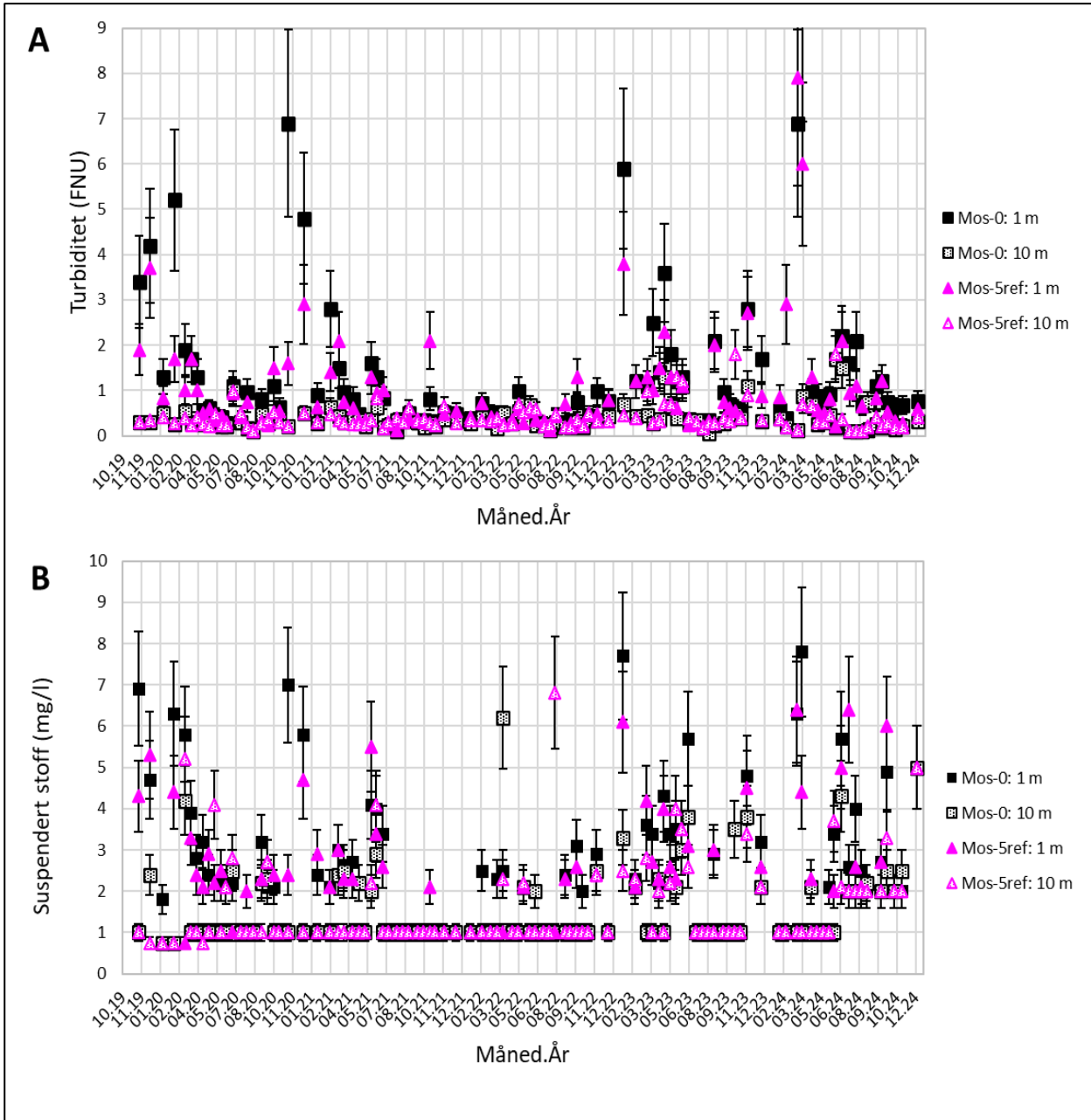
I **Verlebukta** har turbiditeten vært vedvarende lav i 2024, dvs. ≤ 3 FNU (Figur 8A). Suspendert stoff konsentrasjonene både i overflaten og på 10 m har også vært lave, dvs. alle målingene har vært under 4,8 mg/l (Figur 8B). Sammenlignet med 2022 er suspendert stoff og turbiditet i Verlebukta litt høyere, men ganske likt med 2023. Stasjonene har fremdeles hatt generelt lavere verdier for turbiditet og suspendert stoff sammenlignet med stasjonene i Mossesundet (Figur 4 og Figur 8).

I 2024 viste nitrat-nitritt-N-konsentrasjonene i overflaten (1 m) og ved 10 m vanddyp en nedadgående trend fra februar til juli, og en økning som startet i august (Figur 10C). Den samme sesongmessige variasjonen er noe svakere i total nitrogen-konsentrasjonene i 2024 (Figur 10A). Vi ser den samme periodisiteten gjennom hele overvåkingsperioden (Figur 11A og Figur 11C). Høyest konsentrasjon for total nitrogen var 480 $\mu\text{g/l}$ i overflatevannet ved VB-0 i april, og 360 $\mu\text{g/l}$ i overflatevannet ved VB-ref i april (Figur 10A). Konsentrasjonene av nitrat+nitritt-N varierer mellom <1-180 $\mu\text{g/l}$ på både 1 m og 10 m vanddyp i Verlebukta (Figur 10C).

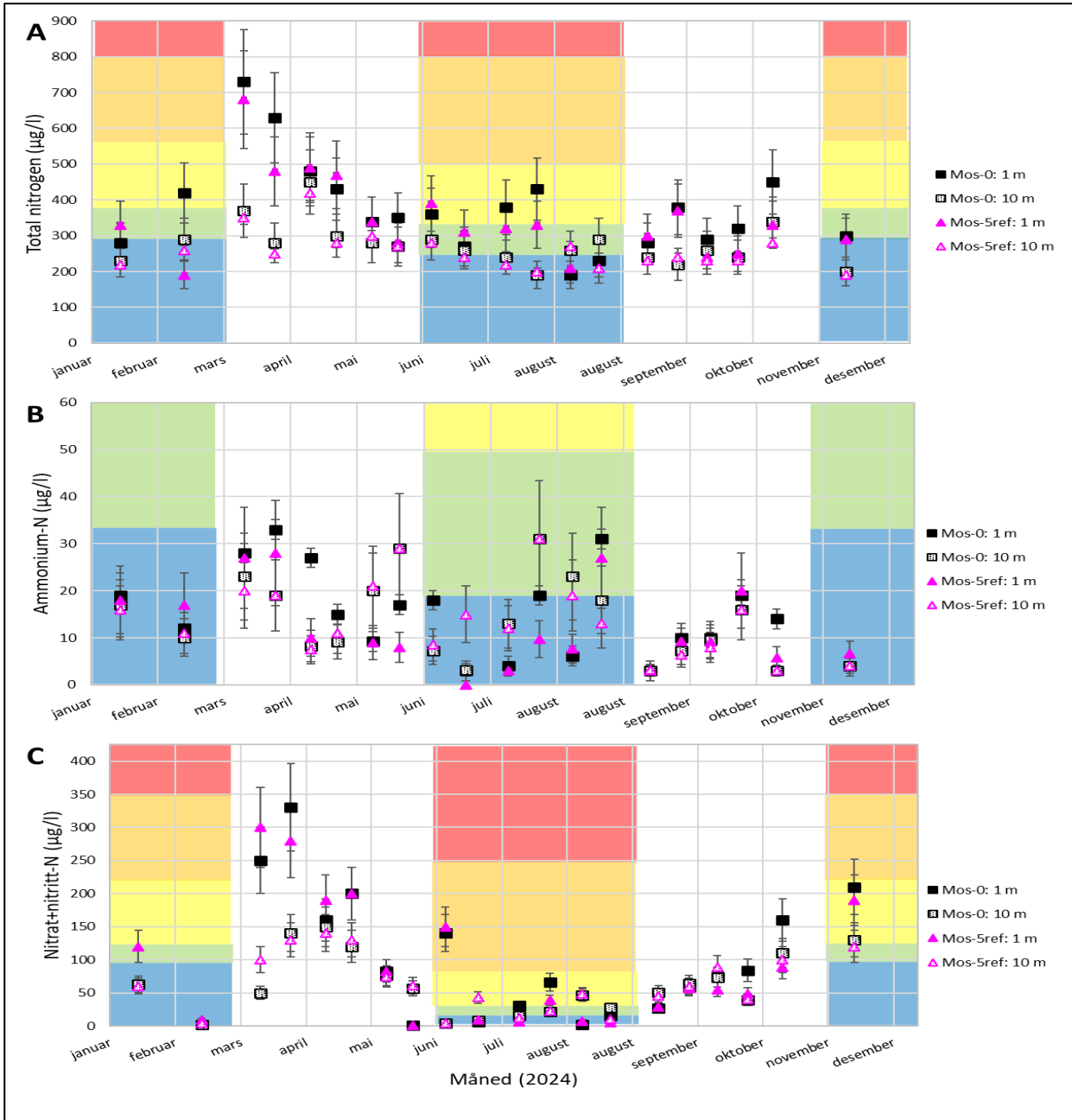
I overvåkingsperioden har ammonium-N vist mer variasjon sammenlignet med total nitrogen og nitrat-nitritt-N (Figur 11). I 2024 har alle målte konsentrasjoner av ammonium-N vært innenfor tilstandsklasse I (svært god) og tilstandsklasse II (god), foruten en måling fra 7. august (VB-0: 10 m) (Figur 10B). Konsentrasjonen av Nitrogenforbindelser i Verlebukta er generelt betydelig lavere enn i Mossesundet (Figur 7 og Figur 11).



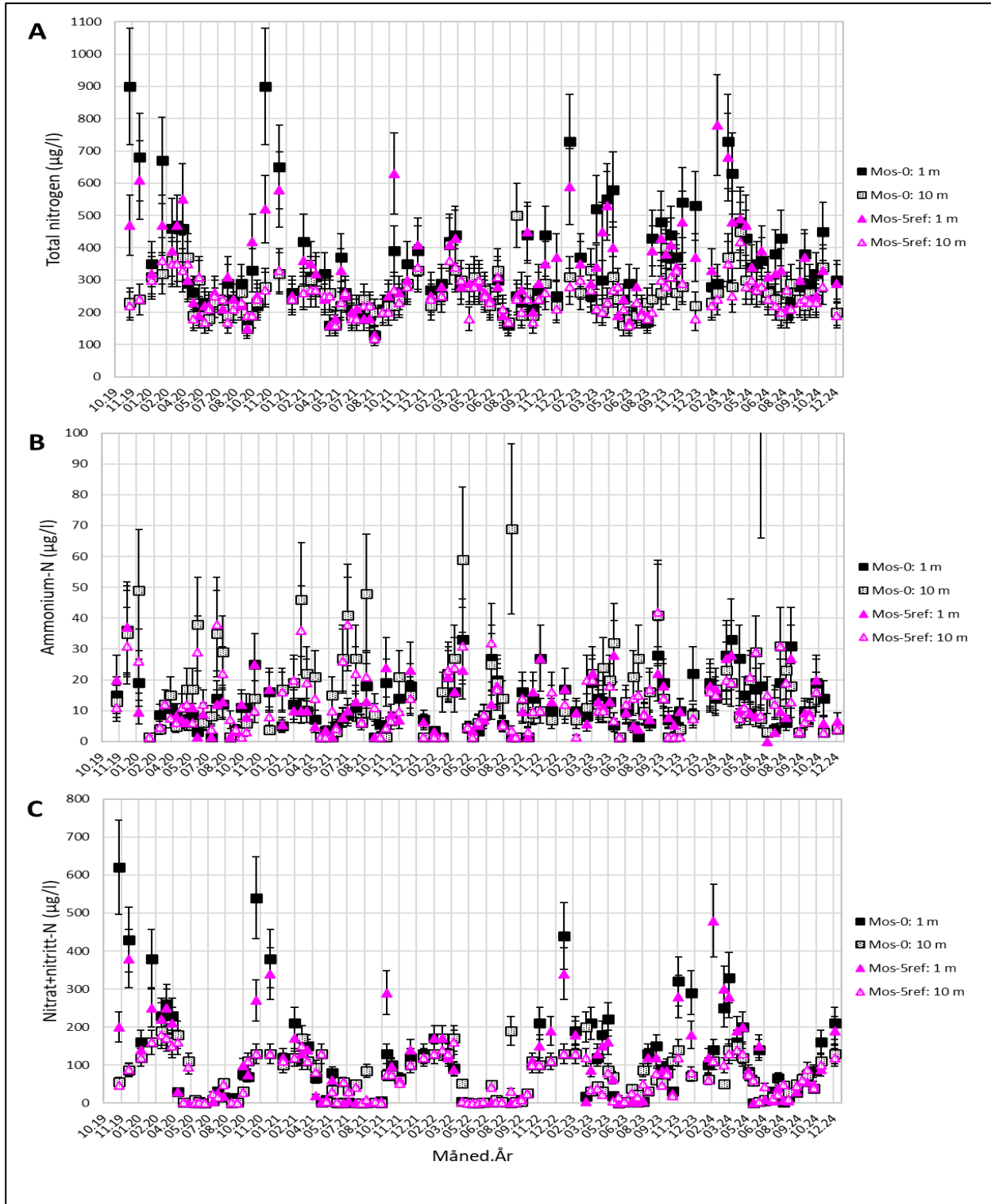
Figur 4 Analyseresultater for a) turbiditet (FNU) og b) suspendert stoff (mg/l) på stasjonene Mos 0: 1 m og 10 m samt Mos-5ref: 1 m og 10 m i Mossesundet, prøver innhentet i perioden januar-desember 2024. For parametere som i Vedlegg 1 har analyseresultater lavere enn kvantifiseringsgrensen, markert med "<", er halve kvantifiseringsgrensen benyttet som verdi. Måleusikkerhet på 30 % for turbiditet og 20 % for suspendert stoff er også vist. I enkelte tilfeller er konsentrasjonen lik ved flere/alle dyp og markørene kan da være vanskelige å skille.



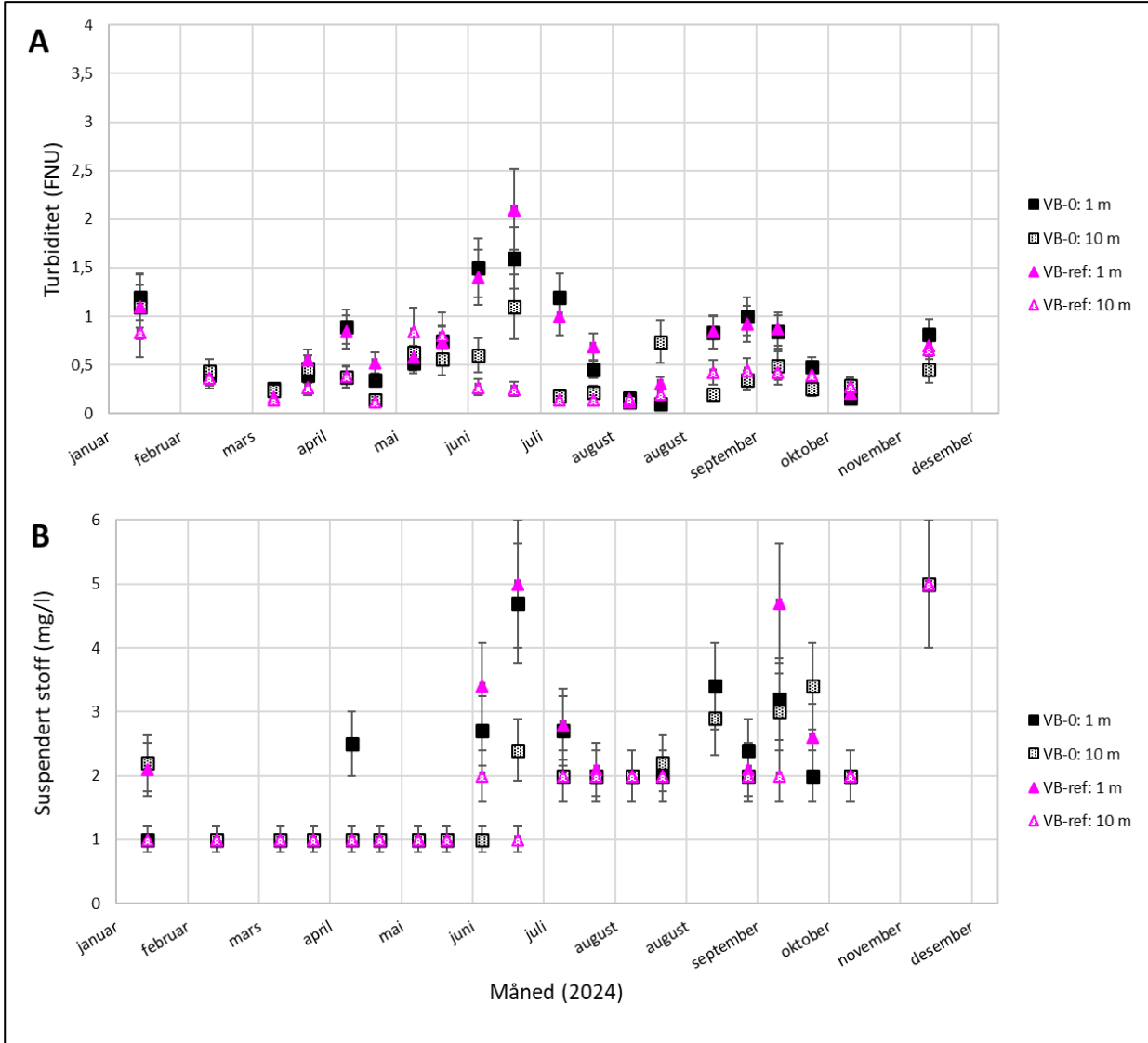
Figur 5 Analyseresultater for a) turbiditet (FNU) og b) suspendert stoff (mg/l) på stasjonene Mos 0: 1 m og 10 m samt Mos-5ref: 1 m og 10 m i Mossesundet, prøver innhentet i perioden november 2019 til og med desember 2024. Måleusikkerhet på 30 % for turbiditet og 20 % for suspendert stoff er også vist. I enkelte tilfeller er konsentrasjonen lik ved flere/alle dyp og markørene kan da være vanskelige å skille.



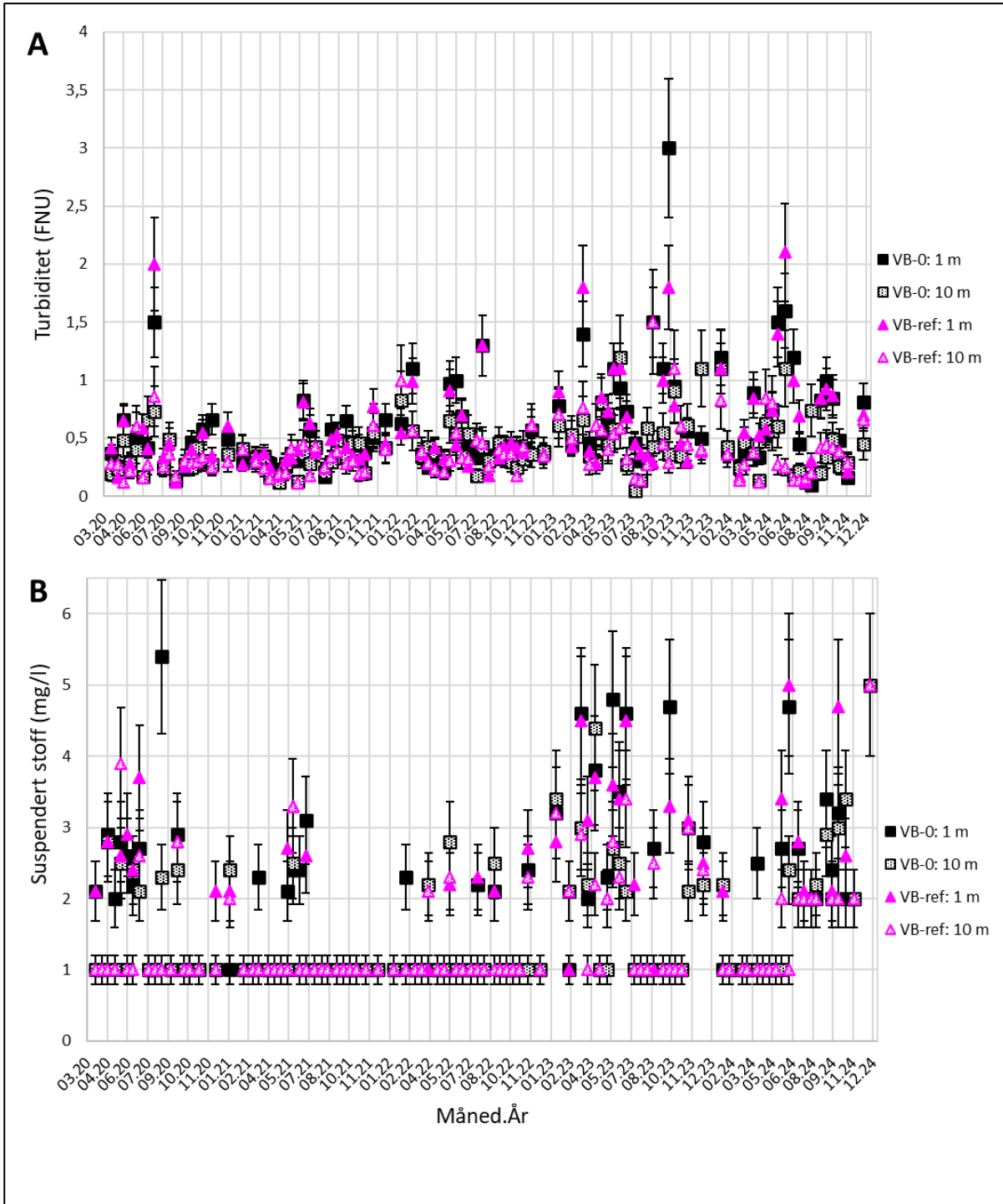
Figur 6 Analyseresultater for a) total nitrogen (µg/l), b) ammonium-N (µg/l) og c) nitrat+nitritt-N (µg/l) på stasjonene Mos-0: 1 og 10 meter samt Mos-5ref: 1 og 10 meter i Mossesundet, i prøver innhentet i perioden januar-desember 2024. Klassegrensene er for saltholdighet >18 psu (Tabell 4). Blå=svært god tilstand, grønn=god tilstand, gul=moderat tilstand, oransje=dårlig tilstand, rød=svært dårlig tilstand. OBS! I vintermånedene (des-feb) klassifiseres nitrogenforbindelsene i overflatevannet (1 m) iht. Tabell 3 grunnet saltholdighet <18 psu. For parametere som i Vedlegg 1 har analyseresultater lavere enn kvantifiseringsgrensen, markert med "<", er halve kvantifiseringsgrensen benyttet som verdi. Måleusikkerhet på 20 % for total nitrogen og nitrat+nitritt-N, og 40 % for ammonium-N er også vist. I enkelte tilfeller er konsentrasjonen lik ved flere/alle dyp og markørene kan da være vanskelige å skille i grafen.



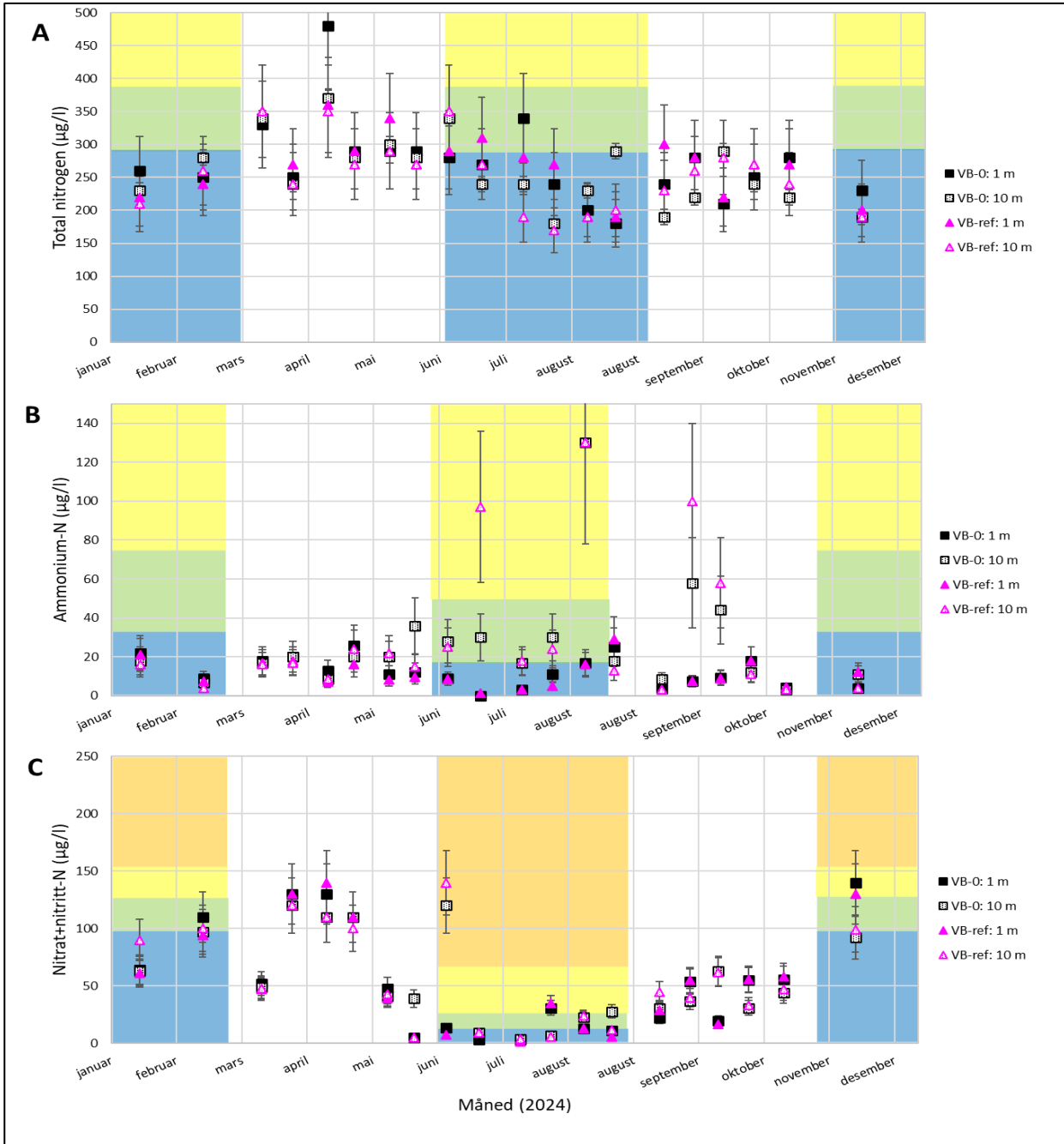
Figur 7 Analyseresultater for a) total nitrogen ($\mu\text{g/l}$), b) ammonium-N ($\mu\text{g/l}$) og c) nitrat+nitritt-N ($\mu\text{g/l}$) på stasjonene Mos-0: 1 og 10 meter samt Mos-5ref: 1 og 10 meter i Mossesundet, i prøver innhentet i perioden november 2019–desember 2024. Måleusikkerhet på 20 % for total nitrogen og nitrat+nitritt-N, og 40 % for ammonium-N er også vist. I enkelte tilfeller er konsentrasjonen lik ved flere/alle dyp og markørene kan da være vanskelige å skille i grafen.



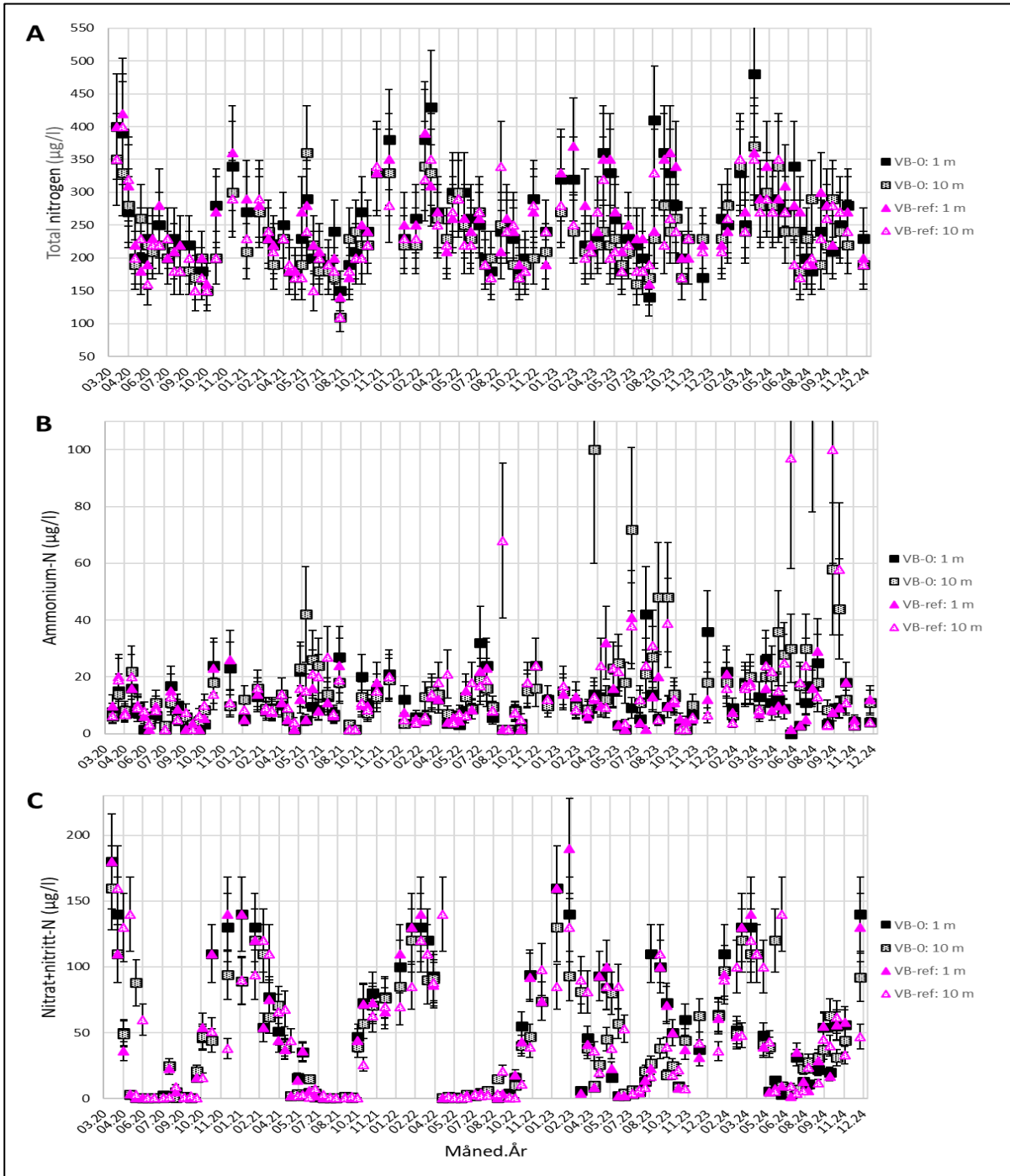
Figur 8 Analyseresultater for a) turbiditet (FNU) og b) suspendert stoff (mg/l) på stasjonene VB-0: 1 m og 10 m samt VB-ref: 1 m og 10 m i Verlebukta, prøver innhentet i perioden januar-desember 2024. For parametere som i Vedlegg 1 har analyseresultater lavere enn kvantifiseringsgrensen, markert med "<", er halve kvantifiseringsgrensen benyttet som verdi. Måleusikkerhet på 30 % for turbiditet og 20 % for suspendert stoff er også vist. I enkelte tilfeller er konsentrasjonen lik ved flere/alle dyp og markørene kan da være vanskelige å skille.



Figur 9 Analyseresultater for a) turbiditet (FNU) og b) suspendert stoff (mg/l) på stasjonene VB-0: 1 m og 10 m samt VB-ref: 1 m og 10 m i Verlebukta, prøver innhentet i perioden mars 2020-desember 2024. For parametere som i Vedlegg 1 har analyseresultater lavere enn kvantifiseringsgrensen, markert med "<", er halve kvantifiseringsgrensen benyttet som verdi. Måleusikkerhet på 30 % for turbiditet og 20 % for suspendert stoff er også vist. I enkelte tilfeller er konsentrasjonen lik ved flere/alle dyp og markørene kan da være vanskelige å skille.



Figur 10 Analyseresultater for a) total nitrogen ($\mu\text{g/l}$), b) ammonium-N ($\mu\text{g/l}$) og c) nitrat+nitritt-N ($\mu\text{g/l}$) på stasjonene VB-0: 1 m og 10 m samt VB-ref: 1 m og 10 m i Verlebukta, i prøver innhentet i perioden januar-desember 2024. Klassegrensene er for saltholdighet >18 psu (Tabell 4). Blå=svært god tilstand, grønn=god tilstand, gul=moderat tilstand, oransje=dårlig tilstand. For parametere som i Vedlegg 2 har analyseresultater lavere enn kvantifiseringsgrensen, markert med "<", er halve kvantifiseringsgrensen benyttet som verdi. Måleusikkerhet på 20 % for total nitrogen og nitrat+nitritt-N, og 40 % for ammonium-N er også vist. I enkelte tilfeller er konsentrasjonen lik ved flere/alle dyp og markørene kan da være vanskelige å skille i grafen.



Figur 11 Analyseresultater for a) total nitrogen ($\mu\text{g/l}$), b) ammonium-N ($\mu\text{g/l}$) og c) nitrat+nitritt-N ($\mu\text{g/l}$) på stasjonene VB-0: 1 m og 10 m samt VB-ref: 1 m og 10 m i Verlebukta, i prøver innhentet i perioden mars 2020-desember 2024. For parametere som i Vedlegg 2 har analyseresultater lavere enn kvantifiseringsgrensen, markert med "<", er halve kvantifiseringsgrensen benyttet som verdi. Måleusikkerhet på 20 % for total nitrogen og nitrat+nitritt-N, og 40 % for ammonium-N er også vist. I enkelte tilfeller er konsentrasjonen lik ved flere/alle dyp og markørene kan da være vanskelige å skille i grafen.


2.3.2 Analyseresultater metaller

Det er i tillegg til næringsalter analysert for 8 metaller fra prøvepunktene VB 0 10m og VR-ref 10m fra juli og en gang i måneden ut året 2024. Resultatene av metallanalysene er gitt i Tabell 5. Konsentrasjonen av de ulike metallene er klassifisert etter vannforskriften og veileder 02:2018 (Direktoratsgruppen vanddirektivet, 2018). Blå farge viser konsentrasjoner som indikerer god kjemisk tilstand, og rød farge viser konsentrasjoner som indikerer ikke god kjemisk tilstand. Eurofins AS ble byttet som analyselaboratorium til og med november, mens vi byttet til ALS AS i desember- Grunnen til dette fremgår av Tabell 5 hvor metallene kobber og kvikksølv blir klassifisert til ikke god kjemisk tilstand grunnet Eurofins høye deteksjonsgrense for disse metallene i filtrerte prøver. Ved overgang til ALS viser analyseresultatene at vannet har kjemisk god tilstand for kobber og kvikksølv. Det er foreløpig lite data, men det er liten variasjon i konsentrasjon av det enkelte metall mellom de to stasjonene i Verlebukta gjennom året (Tabell 5).

Tabell 5 Analyseresultater for metaller i vannprøver fra stasjonene VB-0 og VB-ref. i Verlebukta. Vannprøvene ble innhentet fra juli til og med desember 2024. Resultatene er klassifisert etter vannforskriften og veileder 02:2018 (Direktoratsgruppen vanddirektivet, 2018). Blå farge viser verdier som indikerer god kjemisk tilstand, og rød farge viser verdier som indikerer ikke god kjemisk tilstand. Røde tall indikerer måleverdier under deteksjonsgrense for analysen. For de røde tallene er snittverdi beregnet med halv deteksjonsgrense.

VB-0: 10m	Eurofins	Eurofins	Eurofins	Eurofins	Eurofins	ALS	Gjennomsnitt	Maksverdi	AA-EQS	MAC-EQS	VB-0: 10m	VB-0: 10m
	09.07.2024	07.08.2024	23.09.2024	07.10.2024	11.11.2024	17.12.2024					Res./AA-EQS	Res./MAC-EQS
Arsen (As)	1,4	1,4	1,6	1,6	1,7	1,3	1,5	1,7	-	-	-	-
Arsen (As), filtrert	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	1,2	1,2	2,0	0,6	8,5	2,0	0,2
Bly (Pb)	2,5	2,4	1,0	0,8	5,2	10,5	3,7	10,5	-	-	-	-
Bly (Pb), filtrert	3,0	1,7	0,8	0,9	5,5	2,2	2,4	5,5	1,3	14,0	1,8	0,4
Kadmium (Cd)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,03	0,03	-	-	-	-
Kadmium (Cd), filtrert	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,9	0,5	0,1
Kobber (Cu)	<0,5	2,8	0,8	<0,5	<0,5	1,4	1,7	2,8	-	-	-	-
Kobber(Cu), filtrert	<3	<3	<3	<3	<3	0,7	1,4	0,7	2,6	2,6	0,5	0,3
Krom (Cr)	1,0	0,7	<0,5	<0,5	<0,5	0,1	0,6	1,0	-	-	-	-
Krom(Cr), filtrert	<1	<1	<1	<1	<1	0,2	0,4	0,2	3,4	36,0	0,1	0,005
Kvikksølv (Hg)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,050	<0,050	<0,002	0,03	0,001	-	-	-	-
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,002	0,02	0,04	0,05	0,07	0,4	0,6
Nikkel (Ni)	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,6	1,2	1,6	-	-	-	-
Nikkel (Ni), filtrert	<2	<2	<2	<2	<2	0,6	0,9	0,6	8,6	34,0	0,1	0,02
Sink (Zn)	6,2	13	6,2	5	7,5	20,2	9,7	20,2	-	-	-	-
Sink (Zn), filtrert	17,0	7,0	5,0	6,0	5,0	4,9	7,5	17,0	3,4	6,0	2,2	2,8

VB-ref: 10m	Eurofins	Eurofins	Eurofins	Eurofins	Eurofins	ALS	Gjennomsnitt	Maksverdi	AA-EQS	MAC-EQS	VB-0: 10m	VB-ref: 10m
	09.07.2024	07.08.2024	23.09.2024	07.10.2024	11.11.2024	17.12.2024					Res./AA-EQS	Res./AA-EQS
Arsen (As)	1,4	1,2	1,5	1,5	1,7	1,3	1,4	1,7	-	-	-	-
Arsen (As), filtrert	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	1,8	1,3	2,0	0,6	8,5	2,2	0,2
Bly (Pb)	5,2	3,5	1,0	1,4	8,0	11,4	5,1	11,4	-	-	-	-
Bly (Pb), filtrert	5,3	3,1	0,9	1,5	9,4	6,6	4,5	9,4	1,3	14,0	3,4	0,7
Kadmium (Cd)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-
Kadmium (Cd), filtrert	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,05	0,1	0,1	0,2	0,9	1,0	0,1
Kobber (Cu)	<0,5	0,6	<0,5	<0,5	0,6	1,4	0,9	1,4	-	-	-	-
Kobber(Cu), filtrert	<3	<3	<3	<3	<3	0,7	2,6	0,7	2,6	2,6	1,0	0,3
Krom (Cr)	0,9	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,2	0,6	0,9	-	-	-	-
Krom(Cr), filtrert	<1	<1	<1	<1	<1	0,2	0,5	0,2	3,4	36,0	0,3	0,01
Kvikksølv (Hg)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,002	0,03	0,001	-	-	-	-
Kvikksølv (Hg), filtrert	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,002	0,02	0,03	0,05	0,1	0,9	0,4
Nikkel (Ni)	2,4	1,8	<1	<1,0	<1	2,3	2,2	2,4	-	-	-	-
Nikkel (Ni), filtrert	<2	<2	<2	<2	<2	0,7	1,0	0,7	8,6	34,0	0,1	0,02
Sink (Zn)	15,0	25,0	8,9	5,4	9,8	19,8	14,0	25,0	-	-	-	-
Sink (Zn), filtrert	23,0	9,0	4,0	8,0	10,0	6,7	10,1	23,0	3,4	6,0	3,0	3,8

 Sandbukta-Moss-Såstad	Vannovervåking i Mossesundet, Verlebukta, Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken, 2024	Side: 21 av 204 Dok.nr: SMS-00-Q-64069 Rev.: 00E Dato 11.02.2025
---	--	---

2.3.3 Tilstand i overflate-vann og mellomliggende vannmasser næringsalter

Gjennomsnittskonsentrasjoner av nitrogenforbindelser i prøver samlet inn på de ulike stasjoner i Mossesundet i to vandyp i sommermånedene (juni – august) og vintermånedene (desember – februar) for perioden november 2019 til desember 2024 (Tabell 6 og Tabell 7). Tilsvarende for Verlebukta er vist i Tabell 8 og Tabell 9. Tilstandsklassefarge er vist i tabellene for å gi en indikasjon på om konsentrasjonene er forhøyede (i tilstandsklasse III-V) eller akseptable (tilstandsklasse I-II).

I Mossesundet viser dataene at konsentrasjonen av nitrogenforbindelser om sommeren tilsvarer tilstandsklasse I (svært god) i overflatevannet, og tilstandsklasse I (svært god) til III (moderat) på 10 m vandyp (Tabell 6). Om vinteren var konsentrasjonen av nitrogenforbindelser forhøyet i overflatevannet ved Mos-0 og Mos-5 tilsvarende tilstandsklasse III (moderat) (Tabell 7). Det finnes ikke tilstandsklasser for ammonium-N i overflatevann med salinitet < 18 psu (Tabell 3), men konsentrasjonene er generelt lave (Tabell 7). Konsentrasjonen av nitrogenforbindelser på 10 m vandyp tilsvarte tilstandsklasse I (Svært god) til III (moderat) ved både Mos-0 og Mos-5 om sommeren og (Svært god) til moderat om sommeren.


I Verlebukta viste dataene at konsentrasjonen av nitrogenforbindelser om sommeren tilsvarte tilstandsklasse I (svært god) i overflatevannet og tilstandsklasse II (god) på 10 m vandyp (Tabell 8). Om vinteren tilsvarte konsentrasjonen av nitrogenforbindelser i overflatevann tilstandsklasse I (svært god) til II (god) (Tabell 9). På 10 m vandyp tilsvarte alle nitrogenforbindelser tilstandsklasse I (svært god).

Tabell 6 Gjennomsnittskonsentrasjoner av nitrogenforbindelser i vann fra målestasjonene i Mossesundet i sommermånedene (juni-august). Resultatene er basert på gjennomsnittskonsentrasjoner i vannprøver samlet i 2020-2024 (24 prøver, seks per år), og fargelagt etter klassifiseringssystemet ">18 psu". Blå=svært god tilstand, grønn=god tilstand, gul=moderat tilstand.

Stasjon	Total nitrogen (µg/l)	Ammonium-N (µg/l)	Nitrat+nitritt-N (µg/l)
Mos-0: 1 m	245	9	16
Mos-0: 10 m	231	20	29
Mos-5 ref: 1 m	241	12	14
Mos-5 ref: 10 m	209	16	19

Tabell 7 Gjennomsnittskonsentrasjoner av nitrogenforbindelser i vann fra målestasjonene i Mossesundet i vintermånedene (desember-februar). Klassifiseringen er basert på gjennomsnittskonsentrasjoner i vannprøver samlet i 2020-2024 fra 12 prøvetakninger (tre per sesong), og fargelagt etter klassifiseringssystemet "5-18 psu" på 1 m vandyp og ">18 psu" på 10 m vandyp. Blå=svært god tilstand, grønn=god tilstand, gul=moderat tilstand.

Stasjon	Total nitrogen (µg/l)	Ammonium-N (µg/l)	Nitrat+nitritt-N (µg/l)
Mos-0: 1 m	421	13	224
Mos-0: 10 m	263	13	113
Mos-5 ref: 1 m	411	13	219
Mos-5 ref: 10 m	261	12	117

 Sandbukta-Moss-Såstad	Vannovervåking i Mossesundet, Verlebukta, Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken, 2024	Side: 22 av 204 Dok.nr: SMS-00-Q-64069 Rev.: 00E Dato 11.02.2025
---	--	---

Tabell 8 Gjennomsnittskonsentrasjoner av nitrogenforbindelser i vann fra målestasjonene i Verlebukta og Mossesundet i sommermånedene (juni-august). Resultatene er basert på gjennomsnittskonsentrasjoner i vannprøver samlet i 2020-2024 (24 prøver, seks per år), og fargelagt etter klassifiseringssystemet ">18 psu". Blå=svært god tilstand.

Stasjon	Total nitrogen (µg/l)	Ammonium-N (µg/l)	Nitrat+nitritt-N (µg/l)
VB-0: 1 m	231	11	10
VB-0: 10 m	214	23	13
VB-ref: 1 m	228	12	7
VB-ref: 10 m	208	23	16


Tabell 9 Gjennomsnittskonsentrasjoner for nitrogenforbindelser i vann fra målestasjonene i Verlebukta i vintermånedene (desember-februar). Resultatene er basert på gjennomsnittskonsentrasjoner i vannprøver fra 2020-2024 (12 prøver, tre per år), og fargelagt etter klassifiseringssystemet ">18 psu". Blå=svært god tilstand, grønn=god tilstand.

Stasjon	Total nitrogen (µg/l)	Ammonium-N (µg/l)	Nitrat+nitritt-N (µg/l)
VB-0: 1 m	272	15	110
VB-0: 10 m	245	11	90
VB-ref: 1 m	273	13	111
VB-ref: 10 m	245	10	93

2.3.4 Tilstand i overflate-vann og mellomliggende vannmasser metaller

Vannprøvene fra 10 meter dyp i Verlebukta i perioden januar til og med november 2024 viser ikke god kjemisk tilstand for metallene arsen, bly, sink, kobber og kvikksølv. Vannprøver tatt i desember 2024 viser at bytte av analyselaboratorium til ALS, som tilbyr analyser med lavere deteksjonsgrense for filtrerte prøver, ga lavere konsentrasjoner av kobber og kvikksølv, tilsvarende god kjemisk tilstand for disse metallene (Tabell 5).

Det er liten forskjell i konsentrasjoner av de ulike metallene mellom VB 0-10m og referansestasjonen VB-ref 10m, noe som kan indikere at utslipp fra Bane Nord anleggsarbeider ikke påvirker vannresipienten signifikant, eller at begge stasjonene er likt påvirket.

 Sandbukta-Moss-Såstad	<p align="center">Vannovervåking i Mossesundet, Verlebukta, Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken, 2024</p>	Side: 23 av 204 Dok.nr: SMS-00-Q-64069 Rev.: 00E Dato 11.02.2025
---	--	---

2.3.5 Klassifisering Næringsalter

Datagrunnlaget fra både Mossesundet og Verlebukta omfatter nå årene 2020 – 2024 og tilfredsstiller derved veilederens anbefalinger i forhold til datamengde (data fra minimum tre sammenhengende år) for klassifiseringen. Påfølgende tabeller viser gjennomsnittskonsentrasjoner av næringsalter i 1 og 10 m dyp for årene 2020 – 2024.

Samlede resultater fra vannprøver hentet i Mossesundet (2020-2024) indikerer god (tilstandsklasse II) til svært god (tilstandsklasse I) tilstand for nitrogenforbindelser i vannmassene (1 m og 10 m) om sommeren (Tabell 10). Vinterklassifisering av dataene fra 1 m og 10 m vanddyb fra Mossesundet må klassifiseres hver for seg grunnet lagdelte vannmasser med ulike salinitetskategorier. Moss 0: 1m og Moss 5-ref: 1m viste konsentrasjoner av nitrogenforbindelser tilsvarende moderat (tilstandsklasse III) tilstand i overflatevann og god (tilstandsklasse II) til svært god tilstand (tilstandsklasse I) i vann fra 10 m vanddyb (Tabell 7), men i gjennomsnitt tilsvarer konsentrasjonene av nitrogenforbindelser tilstand svært god (tilstandsklasse I) til god (tilstandsklasse II) (Tabell 11) i Mossesundet.


I Verlebukta var tilstanden svært god (tilstandsklasse I) for samtlige nitrogenforbindelser om sommeren (Tabell 10), og svært god (tilstandsklasse I) til god (tilstandsklasse II) i vintermånedene (Tabell 11).

Tabell 10 Gjennomsnittskonsentrasjoner av nitrogenforbindelser i vannprøver (1 m og 10 m) fra Mossesundet og Verlebukta i sommermånedene (juni – august) i årene 2020 – 2024, med tilhørende tilstandsklasser. Klassifiseringen er basert på totalt (24 prøver, tre per år) i hvert dyp og klassifiseringssystemet ">18 psu". Blå=svært god tilstand, grønn=god tilstand.

Stasjon	Total nitrogen (µg/l)	Ammonium-N (µg/l)	Nitrat+nitritt-N (µg/l)
Mos-0	238	15	22
Mos-5 ref	218	12	16
VB-0	223	17	11
VB-ref	218	17	12

Tabell 11 Gjennomsnittskonsentrasjoner av nitrogenforbindelser i vannprøver (1 m og 10 m) fra Mossesundet og Verlebukta i vintermånedene (desember – februar) i årene 2020 – 2024, med tilhørende tilstandsklasser. Klassifiseringen er basert på totalt (12 prøver, tre per år) i hvert dyp og klassifiseringssystemet ">18 psu". Blå=svært god tilstand, grønn=god tilstand.

Stasjon	Total nitrogen (µg/l)	Ammonium-N (µg/l)	Nitrat+nitritt-N (µg/l)
Mos-0	342	13	100
Mos-5 ref	336	12	102
VB-0	259	13	100
VB-ref	259	12	102

 <p>Sandbukta-Moss-Såstad</p>	<p>Vannovervåking i Mossesundet, Verlebukta, Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken, 2024</p>	<p>Side: 24 av 204 Dok.nr: SMS-00-Q-64069 Rev.: 00E Dato 11.02.2025</p>
---	---	--

2.4 Oppsummering og konklusjon, Mossesundet og Verlebukta

I 2024 ble det innhentet vannprøver fra 1 og 10 m vanddyb på stasjonene Mos-0 (< 100 m fra utslippspunktet til SMS-prosjektet) og Mos-5 (referansestasjon) i Mossesundet, og stasjonene VB-0 (< 100 m fra utslippspunktet til SMS-prosjektet) og VB-ref (referansestasjon) i Verlebukta. Prøvetakingen skjedde en gang per måned i november-februar, og to ganger per måned i perioden mars-oktober.

Samlet tilstand for næringssalter i overflate- (1 m) og mellom-liggende (10 m) vannmasser for Mossesundet tilsvarte god tilstand (tilstandsklasse II) både sommer og vinter. Samlet tilstand for Verlebukta tilsvarte svært god tilstand (tilstandsklasse I) i sommermånedene og god tilstand (tilstandsklasse II) i vintermånedene. Nitrogenforbindelsene, total nitrogen og nitrat+nitritt-N, fulgte en sesongmessig variasjon med de høyeste konsentrasjoner i vinterhalvåret og lavest konsentrasjonene i sommerhalvåret, som er i tråd med tidligere målinger. Ammonium-N var mer varierende.

Turbiditet og konsentrasjonen av suspendert stoff har stort sett vært lave gjennom hele overvåkingsperioden, med de høyeste måleverdiene i overflatevann, spesielt i Mossesundet. Forhøyde konsentrasjoner av både næringssalter og suspendert stoff/turbiditet i overflatevannet i Mossesundet skyldes trolig tilførsler via Mosseelva.

I 2024 var det generelt lave konsentrasjoner av både næringssalter, suspendert stoff og turbiditet i mellomliggende vannmasser (10 m) ved nærstasjonene (Mos-0 og VB-0), som tyder på liten påvirkning fra utslippene av rensed anleggsvann fra SMS-prosjektet.

Vannprøvene fra 10 meter dyp i Verlebukta fra juli til og med desember 2024 viser ikke god kjemisk tilstand for metallene arsen, bly og sink. Vannprøver tatt i desember 2024 viser at bytte av laboratorium til ALS som tilbyr analyser med lavere deteksjonsgrense for kobber og kvikksølv i filtrerte prøver, indikerer god kjemisk tilstand for disse metallene i desember 2024 (Tabell 5). Det er liten forskjell i konsentrasjoner av de ulike metallene mellom VB 0-10m og referansestasjonen VB-ref 10m, noe som kan indikere at utslipp fra Bane NOR sine anleggsarbeider ikke påvirker vannresipienten signifikant.

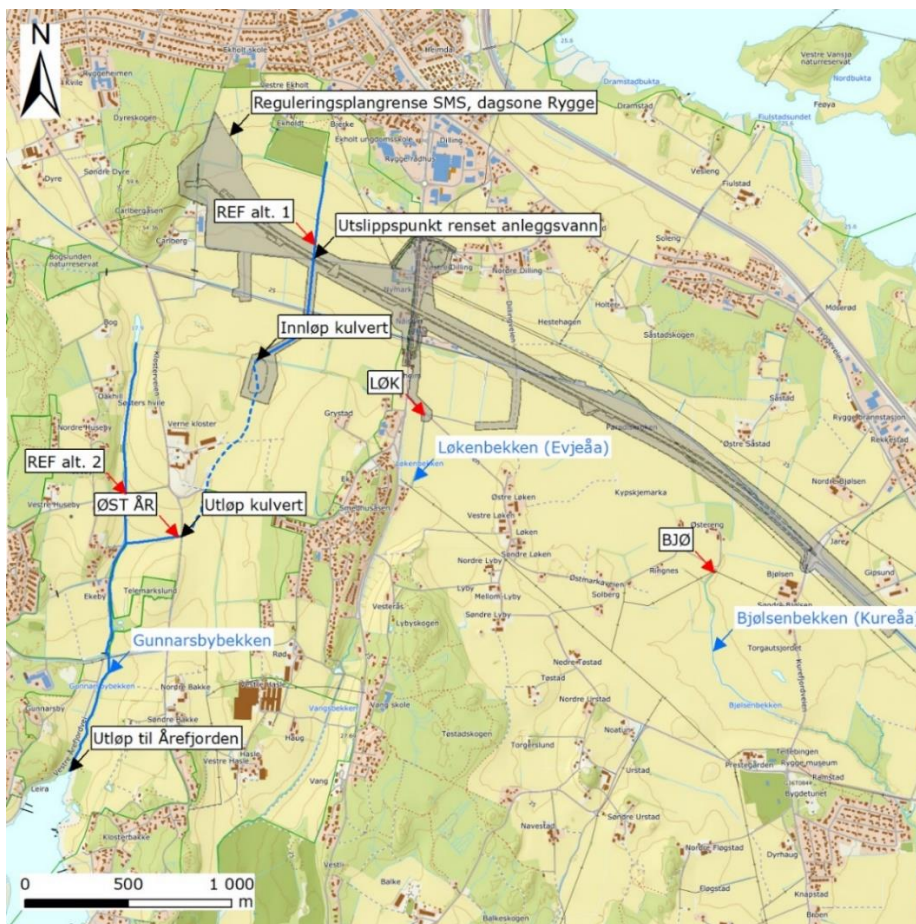
3 VANNOVERVÅKING I GUNNARSBYBEKKEN, LØKENBEKKEN OG BJØLSENBEEKEN

3.1 Utslipp fra anleggsområdet


Fra uke 19 i 2024 har prosjektet realisert en tillatt utslippsløsning via Carlbergtunnelen til Verlebukta. Fra uke 48 har det ikke vært utslipp av rensert anleggsvann til Gunnarsbybekken. Det innebærer at det er sluppet lite rensert anleggsvann fra prosjektet til Gunnarsbybekken.

3.2 Gjennomført overvåking

I 2024 ble det i perioden januar til desember hentet inn og analysert vannprøver fra to prøvetakingsstasjoner i Gunnarsbybekken (REF alt. 1 og ØST ÅR), en stasjon i Løkenbekken (LØK) og en stasjon i Bjølsenbekken (BJØ) (Figur 12). Prøvene ble tatt ut av personell fra Bane NOR, og analysert ved det akkrediterte laboratoriet ALS.



Figur 12 Plassering av overvåkingsstasjonene REF alt. 1 (referansestasjon alternativ 1), REF alt. 2 (referansestasjon alternativ 2, ved Fuglevikveien (ikke prøvetatt i 2024)) og ØST ÅR (ved Østre Årefjordvei) i Gunnarsbybekken, stasjonen LØK i Løkenbekken, som er en del av Evjeåa, og stasjonen BJØ i Bjølsenbekken, som er en del av Kureåa. Kartgrunnlag © Kartverket.

 <p>Sandbukta-Moss-Såstad</p>	<p>Vannovervåking i Mossesundet, Verlebukta, Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken, 2024</p>	<p>Side: 26 av 204 Dok.nr: SMS-00-Q-64069 Rev.: 00E Dato 11.02.2025</p>
---	---	--

3.3 Resultater og diskusjon

Gunnarsbybekken har VannforekomstID 003-103 R i databasen Vann-Nett (www.vann-nett.no).

Løkenbekken er en del av vannforekomst Evjeåa (Vannforekomst ID 003-105-R), mens Bjølsenbekken er en del av vannforekomst Kureåa (Vannforekomst ID 003-18-R). Gunnarsbybekken og Løkenbekken er i Vann-Nett registrert med vanntype R111 (leirvassdrag), mens Bjølsenbekken er registrert med vanntype R108 (moderat kalkrik, humøs).

Økologisk tilstand i Gunnarsbybekken er per januar 2025 registrert som svært dårlig i Vann-Nett, basert på klassifisering av bunndyr, mens kjemisk tilstand er registrert som dårlig / ikke god, basert på to PAH-er (polyaromatiske hydrokarboner). Økologisk tilstand i Løkenbekken og Bjølsenbekken er per januar 2025 registrert som henholdsvis dårlig og svært dårlig. Kjemisk tilstand er registrert som god for begge bekkene.

Resultater fra vannovervåkingen i 2024 er vist i Tabell 12. De ulike parameterne som er analysert er delt inn i fire grupper: Olje, pH og partikler, Næringsalter, Metaller og PAH. Resultater fra hver av gruppene er kommentert og diskutert nedenfor.

Olje, pH og partikler

Det ble analysert for olje i totalt 90 vannprøver fra Gunnarsbybekken, 12 prøver fra Løkenbekken og 12 prøver fra Bjølsenbekken i 2024. Alle prøvene hadde konsentrasjon av olje (C10–C40) lavere enn 0,05 mg/l, bortsett fra én prøve, fra BJØ, hvor konsentrasjonen ble målt til 0,06 mg/l. Med det dokumenterer overvåkingen at det var lave konsentrasjoner av olje i disse bekkene, og at Bane NORs anleggsarbeider ikke påvirker bekkene med hensyn på olje.


Konsentrasjon av partikler, målt som suspendert tørrstoff (SS), varierte fra <5 til 76 mg/l i Gunnarsbybekken ved REF alt. 1 og fra <5 til 34 mg/l ved ØST ÅR, og fra <5 til 11 mg/l i Løkenbekken. I Bjølsenbekken, som ikke er definert som et leirvassdrag, varierte konsentrasjonen av suspendert tørrstoff fra <5 til 10 mg/l, og derved var makskonsentrasjonen der noe lavere enn i Gunnarsbybekken.

Ved stasjon ØST ÅR var høyest målte konsentrasjon av SS 34 mg/l, og de fleste av de resterende målingene hadde konsentrasjon lavere enn 5 mg/l. Det betyr at ved det meste av målingene har konsentrasjonen av SS vært i underkant av det som forventes for leirvassdrag, som er definert som vassdrag med en medianverdi av suspendert tørrstoff høyere enn 10 mg/l (Veileder 02:2018). Altså indikerer overvåkingen at Bane NORs anleggsarbeider har hatt liten påvirkning på Gunnarsbybekken med hensyn på partikler.

Næringsalter

Gjennomsnittlig konsentrasjon av total fosfor målt i 42 vannprøver fra stasjon ØST ÅR i Gunnarsbybekken var 78 µg/l (Tabell 12). Det tilsvarer økologisk tilstandsklasse moderat etter Veileder 02:2018, og grensen til god er 60 µg/l. Målt konsentrasjon i 2024 var noe høyere enn i 2023, da gjennomsnittlig konsentrasjon av total fosfor ved ØST ÅR ble målt til 62 µg/l.

Gjennomsnittlige målte konsentrasjon av total nitrogen varierte mellom ca. 3 900 og 16 400 µg/l ved de forskjellige stasjonene. Resultatene indikerer et nitrogen/fosfor-forhold i størrelsesorden 30–200. I slike tilfeller skal nitrogen ikke brukes i klassifisering av økologisk tilstand (Veileder 02:2018). Vi vil likevel påpeke at for Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken så tilsvarer en konsentrasjon av total nitrogen høyere enn 2 025 µg/l tilstandsklasse svært dårlig, og at de målte konsentrasjonene ut fra det er å betrakte som svært høye.

 <p>Sandbukta-Moss-Såstad</p>	<p>Vannovervåking i Mossesundet, Verlebukta, Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken, 2024</p>	<p>Side: 27 av 204 Dok.nr: SMS-00-Q-64069 Rev.: 00E Dato 11.02.2025</p>
---	---	--

Målt gjennomsnittskonsentrasjon av total nitrogen var i 2024 høyere ved REF alt. 1 (ca. 16 400 µg/l) enn ved ØST ÅR (ca. 8 200 µg/l). Disse resultatene viser at de høye nitrogenkonsentrasjonene målt i Gunnarsbybekken ikke er forårsaket av Bane NORs anleggsarbeider. For øvrig er konsentrasjonene av total nitrogen målt i 2024 i samme størrelsesorden som konsentrasjoner målt tidligere i Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken (Rambøll Sweco, 2018b; COWI, 2021; 2022; 2023; 2024). Av nitrogenformene ammonium-nitrogen og nitrat-nitrogen er nitrat-nitrogen fullstendig dominerende (Tabell 12). Arealet i nedbørfeltet til Gunnarsbybekken ved ØST ÅR består av ca. 75 % dyrket mark (NEVINA, NVE), og det er sannsynlig at de høye nitrogenkonsentrasjonene er forårsaket av nitrogenavrenning fra dyrket mark.

Metaller

I 2024 ble det analysert for metaller i 12 vannprøver fra de tre bekkene. Ifølge resultatene hadde arsen kjemisk tilstand ikke god ved stasjon ØST ÅR, basert på årlig gjennomsnitt, og de sju andre metallene hadde kjemisk tilstand god, etter veileder 02:2018. Basert på makskonsentrasjoner indikerer resultatene kjemisk tilstand ikke god for sink ved ØST ÅR, mens resten av metallene viser kjemisk tilstand god. Samlet sett viser resultatene at kjemisk tilstand etter vannforskriften i Gunnarsbybekken i 2024 var ikke god. For Gunnarsbybekken ved stasjon ØST ÅR er målte konsentrasjoner av krom redusert fra 2023 til 2024, og kjemisk tilstand for dette metallet er endret fra ikke god til god.

Målte konsentrasjoner av metaller i 2024 var for de fleste metallene omtrent det samme, eller høyere, ved REF alt. 1 enn ved ØST ÅR. Resultatene indikerer at utslippet av rensed anleggsvann fra dagsone Rygge i 2024 i liten grad har medført økt konsentrasjon av metaller i Gunnarsbybekken.


Målte metallkonsentrasjoner i Løkenbekken og Bjølsenbekken i 2024 er i samme størrelsesorden som metallkonsentrasjoner målt i Gunnarsbybekken. Sink er det metallet hvor forholdet mellom målte konsentrasjoner og EQS/miljømål er størst, og for MAC-EQS varierer dette forholdet mellom 1,1 og 4,3. Avstanden mellom målt konsentrasjon og miljømål er størst for ØST ÅR, og er ved LØK, BJØ og ØST ÅR henholdsvis 1,1, 2,0 og 2,6. Ut fra dette kan det hende Bane NORs anleggsarbeider tidvis har medført økt konsentrasjon av sink i Gunnarsbybekken. Men i alle prosjektets målinger av rensed anleggsvann ledet til Gunnarsbybekken i 2024 har konsentrasjonen av sink vært lavere enn utslippsgrensen, som er 16 µg/l (Statsforvalteren i Oslo og Viken, 2024). Derfor er det sannsynlig at det er andre kilder, som f.eks. arealavrenning, som er årsaken til at høyeste målte sinkkonsentrasjon i Gunnarsbybekken i 2024 er 47,2 µg/l.

PAH

De fleste av PAH-ene i PAH-16 ble i 2024 målt til å ha kjemisk tilstand god i Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken. Men for noen av PAH-ene var kvantifikasjonsgrensen ved analyse så høy at analyseresultatene ikke kan brukes til å tilstandsklassifisere bekkene etter Veileder 02:2018.

Tabell 12 (neste side) Resultater fra vannovervåkingen i Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken i 2024. n er antall vannprøveuttak. For alle stoffene gjelder analyseresultatene total konsentrasjon. I gruppen «Næringssalter» indikerer gul farge økologisk tilstand moderat etter Veileder 02:2018. I gruppene «Metaller» og «PAH» indikerer blå farge kjemisk tilstand god, rød indikerer kjemisk tilstand ikke god, mens grå markerer parametere hvor kvantifikasjonsgrensen ved analyse har vært så høy at analyseresultatene ikke kan brukes til tilstandsklassifisering. Celler som har tall og som ikke er farget har verdier som ikke skal tilstandsklassifiseres etter Veileder 02:2018.

Prøvetakingsstasjon → Parametergrupper og parametere ↓	REF alt. 1				ØST ÅR				LØK				BJØ			
	Gjennom- snitt	Min	Maks	n	Gjennom- snitt	Min	Maks	n	Gjennom- snitt	Min	Maks	n	Gjennom- snitt	Min	Maks	n
Olje, pH og partikler																
Olje (C10-C40) (mg/l)	<0,05	<0,05	<0,05	45	<0,05	<0,05	<0,05	45	<0,05	<0,05	<0,05	12	<0,05	<0,05	0,06	12
pH	6,7	6,4	7,4	46	7,3	6,7	7,8	46	7,2	6,6	7,5	12	7,1	6,8	7,4	12
Suspendert tørrstoff (mg/l)	8	<5	76	45	7	<5	34	45	7	<5	11	12	6	<5	10	12
Turbiditet (FNU)	3	1	22	46	7	2	42	46	12	4	24	12	10	4	21	12
Næringsalter																
Total nitrogen (µg/l)	16 393	2 570	41 400	40	8 167	210	16 900	40	3 915	1 490	5 460	12	3 888	860	8 300	12
Ammonium-N (µg/l)	41	20	148	31	49	22	131	31	68	20	208	8	77	25	285	8
Nitrat-N (µg/l)	13 989	921	29 400	45	7 951	416	34 700	45	3 356	507	5 630	12	3 319	324	8 210	12
Total fosfor (µg/l)	84	19	610	42	78	17	340	42	137	50	610	10	55	20	120	10
Metaller																
Arsen (µg/l)	<0,5	<0,5	0,9	12	0,7	<0,5	1,6	12	0,7	<0,5	0,8	12	0,6	<0,5	0,8	12
Bly (µg/l)	0,5	<0,5	1,0	12	0,5	<0,5	0,7	12	0,6	<0,5	1,0	12	0,6	<0,5	1,5	12
Kadmium (µg/l)	0,08	<0,05	0,14	12	0,05	<0,05	0,06	12	0,05	<0,05	0,07	12	0,05	<0,05	0,06	12
Kobber (µg/l)	3,5	1,8	4,6	12	4,4	3,3	5,7	12	5,2	3,7	8,3	12	4,7	1,9	14,6	12
Krom total (µg/l)	2,5	1,5	8,7	12	2,0	1,5	2,0	12	2,1	2,0	2,6	12	2,3	2,0	3,6	12
Krom VI (µg/l)	0,4	<0,4	0,6	12	0,4	<0,4	0,6	12	0,5	<0,4	1,2	12	<0,4	<0,4	<0,4	12
Kvikksølv (µg/l)	<0,02	<0,02	<0,02	12	<0,02	<0,02	<0,02	12	<0,02	<0,02	<0,02	12	<0,02	<0,02	<0,02	11
Nikkel (µg/l)	3,3	2,2	5,0	12	3,5	2,4	4,9	12	4,2	2,6	5,7	12	3,4	1,5	5,5	12
Sink (µg/l)	13,0	5,8	28,8	12	9,7	4,0	47,2	12	7,2	4,0	11,6	12	12,1	4,0	22,0	12
PAH																
Sum PAH-16 (µg/l)	<0,1	<0,1	<0,1	11	<0,1	<0,1	<0,1	12	<0,1	<0,1	<0,1	11	<0,1	<0,1	22,00	12
Acenaften (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12
Acenaftylen (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12
Antracen (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12
Benzo(a)antracen (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12
Benzo(a)pyren (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12
Benzo(b)fluoranten (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12
Benzo(ghi)perylene (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12
Benzo(k)fluoranten (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12
Dibenzo(ah)antracen (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12
Fenantren (µg/l)	<0,02	<0,02	<0,02	11	<0,02	<0,02	<0,02	12	<0,02	<0,02	<0,02	11	<0,02	<0,02	<0,02	12
Fluoranten (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	0,010	12	<0,01	<0,01	0,010	11	<0,01	<0,01	0,010	12
Fluoren (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12
Indeno(123cd)pyren (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12
Krysen (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12
Naftalen (µg/l)	<0,03	<0,03	<0,03	11	<0,03	<0,03	<0,03	12	<0,03	<0,03	<0,03	11	<0,03	<0,03	<0,03	12
Pyren (µg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	11	<0,01	<0,01	<0,01	12	<0,01	<0,01	0,010	11	<0,01	<0,01	<0,01	12

 <p>Sandbukta-Moss-Såstad</p>	<p>Vannovervåking i Mossesundet, Verlebukta, Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken, 2024</p>	<p>Side: 29 av 204 Dok.nr: SMS-00-Q-64069 Rev.: 00E Dato 11.02.2025</p>
---	---	--

4 REFERANSER

- COWI (2020a). Vannovervåking i Mossesundet, 2019. SMS-10-Q-64003.
- COWI (2020b). Undersøkelse av bløtbunnsfauna i Mossesundet og Verlebukta, 2019. SMS-00-Q-64003.
- COWI (2021). Vannovervåking i Mossesundet, Verlebukta, Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken, 2020. SMS-00-Q-64015.
- COWI (2022). Vannovervåking i Mossesundet, Verlebukta, Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken, 2021. SMS-00-Q-64031.
- COWI (2023). Vannovervåking i Mossesundet, Verlebukta, Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken, 2022. SMS-00-Q-64049.
- COWI (2024). Vannovervåking i Mossesundet, Verlebukta, Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken, 2023. SMS-00-Q-64064.
- Rambøll-Sweco (2018a). Temanotat – Kartlegging av bakgrunnsnivå og variasjoner i turbiditet. Datert 2018-03-19. 15 sider.
- Rambøll-Sweco (2018b). Temanotat – Kjemiske støtteparametere og bekkesediment i Gunnarsbybekken. Datert 2018-06-27. 66 sider.
- Rambøll-Sweco (2019). Overvåking av vannkvaliteten i Molbekktjern, Molbekken, Mossesundet og Verlebukta. Datert 2019-06-24. 254 sider.
- Statsforvalteren i Oslo og Viken (2024). Tillatelse etter forurensningsloven for Bane NOR SF til utslipp fra anleggsarbeid i totalentreprisen underbygning (SMS 2A) for nytt dobbeltspor for jernbane Sandbukta-Moss-Såstad. Tillatelsesnr. 2019.0407.T, anleggsnr. 0104.0119.02. Revidert 24.04.2024.
- Veileder 02/2018 (revidert oktober 2020). Klassifisering av miljøtilstand i vann - Økologisk og kjemisk klassifiseringssystem for kystvann, grunnvann, innsjøer og elver. Miljødirektoratet, 227 sider + 147 sider vedlegg.

BANE NOR Sandbukta-Moss-Såstad	Vannovervåking i Mossesundet, Verlebukta, Gunnarsbybekken, Løkenbekken og Bjølsenbekken, 2024	Side: 30 av 204 Dok.nr: SMS-00-Q-64069 Rev.: 00E Dato 11.02.2025
--	--	---

5 VEDLEGG

Vedlegg 1. Analyseresultater fra Mossesundet og Verlebukta i 2024

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Mellebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@eurofins.no

AR-24-MM-008372-01

EUNOMO-00405246

Prøvemottak: 24.01.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 24.01.2024 12:19 -
01.02.2024 12:47Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
Løke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-01240166	Prøvetakingsdato:	24.01.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Freddy K.		
Prøvemerkning:	Mos-0: 1m	Analysestartdato:	24.01.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.56	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	280	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	19	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	100	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 01.02.2024

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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/området, er basert på enkle akseptkriterier «det risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 851 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m1jo@eurofins.no

AR-24-MM-008377-01

EUNOMO-00405246

Prøvemottak: 24.01.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 24.01.2024 12:20 -
01.02.2024 12:49Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-01240171	Prøvetakingsdato:	24.01.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Freddy K.		
Prøvemerkning:	Mos-0: 10m	Analysestartdato:	24.01.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0,38	FNU	0,1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2,0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	230	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	17	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	63	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 01.02.2024

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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «defekt ratio» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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 godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-03 v126



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@eurofins.no

AR-24-MM-008378-01

EUNOMO-00405246

Prøvemottak: 24.01.2024
Temperatur: 24.01.2024 12:20 -
Analyseperiode: 01.02.2024 12:49Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-01240172	Prøvetakingsdato:	24.01.2024		
Prøvetype:	Sjåvann	Prøvetaker:	Freddy K.		
Prøvemerkning:	Mos-5-ref: 1m	Analysestartdato:	24.01.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0,86	FNU	0,1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2,0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	330	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	18	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	120	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 01.02.2024

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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 851 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
mijo@eurofins.no

AR-24-MM-008374-01

EUNOMO-00405246

Prøvemottak: 24.01.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 24.01.2024 12:19 -
01.02.2024 12:48Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-01240168	Prøvetakingsdato: 24.01.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Freddy K				
Prøvemerkning: Mos-5-ref: 10m	Analysesstartdato: 24.01.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.37	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspendert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	220	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	16	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	60	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISOMET 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 01.02.2024

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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 851 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
mijo@eurofins.no

AR-24-MM-008376-01

EUNOMO-00405246

Prøvemottak: 24.01.2024
Temperatur: 24.01.2024 12:19 -
Analyseperiode: 01.02.2024 12:49

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-01240170	Prøvetakingsdato:	24.01.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Freddy K.		
Prøvemerkning:	VB-0: 1m	Analysestartdato:	24.01.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	1.2	FNJ	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	260	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	22	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	64	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utløsende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 01.02.2024

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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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 godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøver(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@eurofins.no

AR-24-MM-008373-01

EUNOMO-00405246

Prøvemottak: 24.01.2024
Temperatur: 24.01.2024 12:19 -
Analyseperiode: 01.02.2024 12:47Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-01240167	Prøvetakingsdato: 24.01.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Freddy K.				
Prøvemerkning: VB-0: 10m	Analysestartdato: 24.01.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	1.1	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.2	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	230	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	18	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	63	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 01.02.2024

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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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 godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(r) undersøkte prøve(r). Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v102



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NOB 851 416 18
Mallebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
mijo@eurofins.no

AR-24-MM-008375-01

EUNOMO-00405246

Prøvemottak: 24.01.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 24.01.2024 12:19 -
01.02.2024 12:48Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-01240169	Prøvetaksdato:	24.01.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Freddy K.		
Prøvemerkning:	VB-ref: 1m	Analysedato:	24.01.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	1.1	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.1	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	220	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	21	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	61	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 01.02.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier edelt risiko (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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 godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v126



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Mallebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@eurofins.no

AR-24-MM-009731-01

EUNOMO-00405246

Prøvemottak: 24.01.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 24.01.2024 12:19 -
06.02.2024 05:58Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-01240165	Prøvetakingsdato:	24.01.2024		
Prøvetype:	Sjåvann	Prøvetaker:	Freddy K.		
Prøvemerkning:	VB-ref: 10m	Analysestartdato:	24.01.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.83	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	210	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	16	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	90	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen IS/CEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 06.02.2024

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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «edit ratio» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, uansett i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n)e.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v1/06



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@eurofins.no

AR-24-MM-012153-01

EUNOMO-00406722

Prøvemottak: 07.02.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 07.02.2024 02:36 -
14.02.2024 10:17

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 6

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

SS: Analysen oppgis uakkreditert da prøvene er analysert > 48 timer etter start av prøveuttak. Dette kan ha påvirket analyseresultatene.

Prøvenr.:	439-2024-02070489	Prøvetakingsdato:	06.02.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Mos-O: 1m	Analysedato:	07.02.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.39	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a)* Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	290	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	140	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen

Moss 14.02.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, uttatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@eurofins.no

AR-24-MM-012151-01

EUNOMO-00406722

Prøvetidspunkt: 07.02.2024
Temperatur: 07.02.2024 02:35 -
Analyseperiode: 14.02.2024 10:17

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 6

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

SS: Analysen oppgis uakkreditert da prøvene er analysert > 48 timer etter start av prøveuttak. Dette kan ha påvirket analyseresultatene.

Prøvenr.:	439-2024-02070487	Prøvetakingsdato:	06.02.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	Mos-O: 10m	Analysestartdato:	07.02.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.21	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a)* Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	260	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	17	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	110	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Uttørende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen

Moss 14.02.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad
Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LCQ Kvantifiseringsgrense MU Måleusikkerhet
<: Minste enn >: Største enn nE: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier edelt risiko (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, umiddelbart i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v105



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@eurofins.no

AR-24-MM-012154-01

EUNOMO-00406722

Prøvemottak: 07.02.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 07.02.2024 02:36 -

14.02.2024 10:17

Referanse: A123735 Dobbelspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 6

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

SS: Analysen oppgis uakkreditert da prøvene er analysert > 48 timer etter start av prøveuttak. Dette kan ha påvirket analyseresultatene.

Prøvenr.:	439-2024-02070490	Prøvetakingsdato:	06.02.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Mos-5-ref: 1m	Analysedato:	07.02.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	2.9	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a)* Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	780	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	17	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	480	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen

Moss 14.02.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier eddet risiko (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NOG 651 416 18

Mallebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@eurofins.no

AR-24-MM-012149-01

EUNOMO-00406722

Prøvemottak: 07.02.2024
Temperatur: 07.02.2024 02:35 -
Analyseperiode: 14.02.2024 10:17Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 6

ANALYSERAPPORT

Merknader prøverier:

SS: Analysen oppgis ukkredittert da prøvene er analysert > 48 timer etter start av prøveuttak. Dette kan ha påvirket analyseresultatene.

Prøvenr.:	439-2024-02070485	Prøvetakingsdato:	06.02.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Mos-5-ref: 10m	Analysedato:	07.02.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.18	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a)* Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	240	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	15	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	110	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Uttørende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen

Moss 14.02.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier vedtatt i ISO 9001 (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjenngis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n)e.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NOG 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@eurofins.no

AR-24-MM-012150-01

EUNOMO-00406722

Prøvemottak: 07.02.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 07.02.2024 02:35 -

14.02.2024 10:17

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 6COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

ANALYSERAPPORT

Merknader prøverier:

SS: Analysen oppgis ukkredittert da prøvene er analysert > 48 timer etter start av prøveuttak. Dette kan ha påvirket analyseresultatene.

Prøvenr.:	439-2024-02070486	Prøvetakingsdato:	06.02.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	VB-0: 1m	Analysedato:	07.02.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.39	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a)* Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	250	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	9.0	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	110	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Uttørende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen

Moss 14.02.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn n.d.: Ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1, >50 a.l.: betyr ikke påvist.Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier vedtatt i ISO 9001:2015, <math>P_{FA} < 0,05</math> (Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Resultatene må ikke dekke, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de/i undersøkte prøve/n(e).



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NCG 851 416 18
Mallebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@eurofins.no

AR-24-MM-012155-01

EUNOMO-00406722

Prøvemottak: 07.02.2024
Temperatur: 07.02.2024 02:36 -
Analyseperiode: 14.02.2024 10:17Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 6

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

SS: Analysen oppgis uakkreditert da prøvene er analysert > 48 timer etter start av prøveuttak. Dette kan ha påvirket analyseresultatene.

Prøvenr.:	439-2024-02070491	Prøvetakingsdato:	06.02.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	VB-0: 10m	Analysestartdato:	07.02.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.43	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a)* Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	280	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	6.6	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	97	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen

Moss 14.02.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke utført av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindst enn >: Størst enn n: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,50 e.l. betyr ikke påvist.Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjøres, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@eurofins.no

AR-24-MM-012148-01

EUNOMO-00406722

Prøvemottak: 07.02.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 07.02.2024 02:35 -
14.02.2024 10:17Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 6

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

SS: Analysen oppgis uakkreditert da prøvene er analysert > 48 timer etter start av prøveuttak. Dette kan ha påvirket analyseresultatene.

Prøvenr.:	439-2024-02070484	Prøvetakingsdato:	06.02.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	VB-ref: 1m	Analysedato:	07.02.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.36	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a)* Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	240	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	7.4	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	94	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen

Moss 14.02.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier <det rille> (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjenis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@eurofins.no

AR-24-MM-012152-01

EUNOMO-00406722

Prøvemottak: 07.02.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 07.02.2024 02:36 -
14.02.2024 10:17Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 6

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

SS: Analysen oppgis uakkreditert da prøvene er analysert > 48 timer etter start av prøveuttak. Dette kan ha påvirket analyseresultatene.

Prøvenr.:	439-2024-02070488	Prøvetakingsdato:	06.02.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	VB-ref: 10m	Analysestartdato:	07.02.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.36	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a)* Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	260	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	3.8	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	100	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen

Moss 14.02.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:* Ikke omfattet av akkrediteringen. LOQ: Kvantifiseringsgrense. MU: Måleusikkerhet.
< Minste enn >: Største enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier <det reelle> (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, uttatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.no

AR-24-MM-021399-01

EUNOMO-00409773

Prøvemottak: 06.03.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 06.03.2024 01:23 -
13.03.2024 06:13Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 10

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-03060425	Prøvetakingsdato:	06.03.2024		
Prøvetype:	Sjvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Mos-0: 1m	Analysedato:	06.03.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	6.9	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspendert stoff (0,45 µm MCE Membran)	6.3	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	730	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	28	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	250	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 13.03.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Teoriforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.t. betyr 'ikke påvist'.

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier edelt risiko (α=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 1/23



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.no

AR-24-MM-021398-01

EUNOMO-00409773

Prøvemottak: 06.03.2024
Temperatur: 06.03.2024 01:22 -
Analyseperiode: 13.03.2024 05:13

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 10

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-03060424	Prøvetakingsdato:	06.03.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Mos-O: 10m	Analysestartdato:	06.03.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.12	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (D,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	370	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	23	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	50	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utløsende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 13.03.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjøres, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n)e.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.no

AR-24-MM-021400-01

EUNOMO-00409773

Prøvemottak: 06.03.2024
Temperatur: 06.03.2024 01:23 -
Analyseperiode: 06.03.2024 05:14 -
13.03.2024 05:14

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 10

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-03060427	Prøvetakingsdato:	06.03.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragslver		
Prøvemerking:	Mos-5-ref: 1m	Analysestartdato:	06.03.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	7.9	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	6.4	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	680	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	27	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	300	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 13.03.2024

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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier < delt
ralko > (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.no

AR-24-MM-021773-01

EUNOMO-00409773

Prøvemottak: 06.03.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 06.03.2024 01:23 -
14.03.2024 02:08Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 10

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-03060426	Prøvetakingsdato:	06.03.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgjver		
Prøvemerking:	Mos-5-ref: 10m	Analysestartdato:	06.03.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.12	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	350	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	20	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	100	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverander:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 14.03.2024

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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor gjerseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier < delt risiko > (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, uttalt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.no

AR-24-MM-021402-01

EUNOMO-00409773

Prøvemottak: 06.03.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 06.03.2024 01:23 -
13.03.2024 05:15Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 10

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-03060429	Prøvetakingsdato:	06.03.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VB-0: 1m	Analysestartdato:	06.03.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.26	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	330	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	18	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	52	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverander:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 13.03.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen. LOQ: Kvantifiseringsgrense. MU: Måleusikkerhet.
< Minste enn >: Største enn nå: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 o.l., betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor gjennomsnittsområdet, er basert på enkle akseptkriterier <diff råkko> (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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 godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 106



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.no

AR-24-MM-021401-01

EUNOMO-00409773

Prøvetidspunkt: 06.03.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 06.03.2024 01:23 -

13.03.2024 05:14

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 10

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-03060428	Prøvetakingsdato:	06.03.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	VB-0: 10m	Analysedato:	06.03.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.24	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	340	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	17	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitrit+nitrat-N	49	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Uttørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 13.03.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Minste enn =: Største enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier edet risiko (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.no

AR-24-MM-021404-01

EUNOMO-00409773

Prøvemottak: 06.03.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 06.03.2024 01:24 -

13.03.2024 05:15

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 10

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-03060431	Prøvetakingsdato:	06.03.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsleder		
Prøvemerkning:	VB-ref: 1m	Analysedato:	06.03.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.17	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	350	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	17	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	47	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5036, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 13.03.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier < delt risiko > (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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 godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-201 v.106



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.no

AR-24-MM-021403-01

EUNOMO-00409773

Prøvemottak: 06.03.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 06.03.2024 01:24 -

13.03.2024 05:15

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 10

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-03060430	Prøvetakingsdato:	06.03.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VB-ref: 10m	Analysestartdato:	06.03.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.14	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	350	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	16	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	48	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverander:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 13.03.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen. LOQ: Kvantifiseringsgrense. MU: Måleusikkerhet.
< Minste enn >: Største enn nå: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 o.l., betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor giræverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier <diff rålko> (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, uttalt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 106



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.no

AR-24-MM-025533-01

EUNOMO-00411038

Prøvemottak: 18.03.2024
Temperatur: 18.03.2024 12:23 -
Analyseperiode: 25.03.2024 02:36

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 12

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-03180073	Prøvetakingsdato:	18.03.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Gunn Roda		
Prøvemerkning:	Mos-O: 1m	Analysestartdato:	18.03.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	9.9	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	7.8	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	630	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	33	µg/l	3	15%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	330	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverander:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 25.03.2024

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.j. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, uttatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n)e.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.no

AR-24-MM-025078-01

EUNOMO-00411038

Prøvemottak: 18.03.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 18.03.2024 12:29 -
22.03.2024 04:43Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 12

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-03180075	Prøvetakingsdato:	18.03.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Gunn Roda		
Prøvemerkning:	Mos-O: 10m	Analysestartdato:	18.03.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.87	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	280	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	19	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	140	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 22.03.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet
< Minste enn >: Største enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, >50 e.l. betyr ikke påvist.

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier < del/risiko > (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengi, utført i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.no

AR-24-MM-025083-01

EUNOMO-00411038

Prøvemottak: 18.03.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 18.03.2024 12:32 -
22.03.2024 04:43Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 12

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-03180087	Prøvetakingsdato:	18.03.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Gunn Roda		
Prøvemerking:	Mos-5-ref: 1m	Analysestartdato:	18.03.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	6.0	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	4.4	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	480	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	28	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	280	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 22.03.2024

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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor girseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier <defi
risiko> [w=0, <50% Probability of False Accept]. Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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 godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-201 v.156



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO6 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.no

AR-24-MM-025084-01

EUNOMO-00411038

Prøvemottak: 18.03.2024
Temperatur: 18.03.2024 12:33 -
Analyseperiode: 22.03.2024 04:43Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 12

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-03180088	Prøvetakingsdato:	18.03.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Gunn Roda		
Prøvemerkning:	Mos-5-ref: 10m	Analysedato:	18.03.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.70	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	250	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	19	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	130	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Uttørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandvikveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 22.03.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Minste enn >: Største enn nd: Ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1, >50 e.l. betyr ikke påvist.Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier <det
relis> (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelser.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-201 V1102



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.no

AR-24-MM-025081-01

EUNOMO-00411038

Prøvetidspunkt: 18.03.2024
Temperatur: 18.03.2024 12:31 -
Analyseperiode: 22.03.2024 04:43Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 12

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-03180080	Prøvetakingsdato:	18.03.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Gunn Roda		
Prøvemerkning:	VB-0: 1m	Analysedato:	18.03.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.39	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	250	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	20	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	130	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 22.03.2024

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.j. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor prøveverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier «det rille» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjenbrukes, uttatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Side 1 av 1

AR-201 v 1.05



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.no

AR-24-MM-025080-01

EUNOMO-00411038

Prøvemottak: 18.03.2024
Temperatur: 18.03.2024 12:31 -
Analyseperiode: 22.03.2024 04:43Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 12

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-03180077	Prøvetakingsdato:	18.03.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Gunn Roda		
Prøvemerkning:	VB-0: 10m	Analysedato:	18.03.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.46	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	240	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	20	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	120	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandvikveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 22.03.2024

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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier «det ralte» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-201 v115



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.no

AR-24-MM-025082-01

EUNOMO-00411038

Prøvemottak: 18.03.2024
Temperatur: 18.03.2024 12:31 -
Analyseperiode: 22.03.2024 04:43Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 12

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-03180086	Prøvetakingsdato:	18.03.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Gunn Roda		
Prøvemerkning:	VB-ref: 1m	Analysesstartdato:	18.03.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.55	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	270	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	18	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	130	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 22.03.2024

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.j. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor prøveverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, uttatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



COVI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.no

AR-24-MM-025079-01**EUNOMO-00411038**

Prøvetidspunkt: 18.03.2024
Temperatur: 18.03.2024 12:30 -
Analyseperiode: 22.03.2024 04:43

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 12

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-03180076	Prøvetakingsdato:	18.03.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Gunn Roda		
Prøvemerking:	VB-ref: 10m	Analysedato:	18.03.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.27	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	240	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	17	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	120	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 22.03.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Minste enn =: Største enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier edet risiko (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Mellebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.no

AR-24-MM-032378-01

EUNOMO-00412939

Prøvemottak: 08.04.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 08.04.2024 12:16 -
16.04.2024 03:17Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 15

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-04080076	Prøvetaksdato:	08.04.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Mos-0: 1m	Analysedato:	08.04.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.97	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a)* Suspendert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Analysert for suspendert stoff >48 timer etter prøveuttak.					
Total nitrogen (Offline)	480	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	27	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	160	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen

Moss 16.04.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegneforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Målesikkerhet

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

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier «det er risiko» (α=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Mallebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.no

AR-24-MM-032379-01

EUNOMO-00412939

Prøvemottak: 08.04.2024
Temperatur: -
Analyseperiode: 08.04.2024 12:16 -
16.04.2024 03:17Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 15

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-04080077	Prøvetakingsdato: 08.04.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: Mos-0: 10m	Analysestartdato: 08.04.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.71	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a)* Suspendert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.1	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Analysert for suspendert stoff >48 timer etter prøveuttak.					
Total nitrogen (Offline)	450	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	8.3	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	150	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen

Moss 16.04.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegneforklaring:

* 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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (k=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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 godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).



eurofins

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.no

AR-24-MM-032380-01

EUNOMO-00412939

Prøvemottak: 08.04.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 08.04.2024 12:16 -
16.04.2024 03:17Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 15COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-04080078	Prøvetakingsdato:	08.04.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Mos-5-ref: 1m	Analysestartdato:	08.04.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	1.3	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a)* Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.3	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Analyser for suspensert stoff >48 timer etter prøveuttak.					
Total nitrogen (Offline)	490	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	10	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitrit+nitrat-N	190	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen

Moss 16.04.2024

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 s.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier edelt risiko» (α=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n)e.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 103



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.no

AR-24-MM-032375-01

EUNOMO-00412939

Prøvetidspunkt: 08.04.2024
Temperatur: 08.04.2024 12:13 -
Analyseperiode: 16.04.2024 03:16Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 15

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-04080063	Prøvetakingsdato:	08.04.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgjver		
Prøvemerkning:	Mos-S-ref: 10m	Analysesstartdato:	08.04.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.65	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a)* Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Analysert for suspensert stoff >48 timer etter prøveuttak					
Total nitrogen (Offline)	420	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	7.5	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	140	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen

Moss 16.04.2024

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.j. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor prøveverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier «det reelle» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, uttatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-201 v 105



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.no

AR-24-MM-032377-01

EUNOMO-00412939

Prøvemottak: 08.04.2024
Temperatur: 08.04.2024 12:15 -
Analyseperiode: 16.04.2024 03:16

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 15

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-04080074	Prøvetakingsdato:	08.04.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsfører		
Prøvemerking:	VB-0: 1m	Analysestartdato:	08.04.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.89	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a)* Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.5	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Analysert for suspensert stoff >48 timer etter prøveuttak.					
Total nitrogen (Offline)	480	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	130	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen

Moss 16.04.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier < delt rulle> (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet får ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n)e.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v106



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.no

AR-24-MM-032376-01

EUNOMO-00412939

Prøvetidspunkt: 08.04.2024
Temperatur: 08.04.2024 12:13 -
Analyseperiode: 16.04.2024 03:16Referanse: A123735 Dobbelspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 15

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-04080064	Prøvetakingsdato:	08.04.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsleder		
Prøvemerkning:	VB-0: 10m	Analysedato:	08.04.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.37	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a)* Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Analysert for suspensert stoff >48 timer etter prøveutak					
Total nitrogen (Offline)	370	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	8.7	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	110	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen

Moss 16.04.2024

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.j. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor prøverevolvs-området, er basert på enkle akseptkriterier «det reelle» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, uttatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.no

AR-24-MM-032374-01

EUNOMO-00412939

Prøvemottak: 08.04.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 08.04.2024 12:12 -
16.04.2024 03:15Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 15

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-04080062	Prøvetakingsdato:	08.04.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VB-ref: 1m	Analysestartdato:	08.04.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.84	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a)* Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Analyseret for suspensert stoff >48 timer etter prøveuttak.					
Total nitrogen (Offline)	360	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	7.0	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	140	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen

Moss 16.04.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen. LOQ: Kvantifiseringsgrense. MU: Måleusikkerhet.
< Minste enn >: Større enn nå: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 o.l., betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier < delt risiko > (w=0, <=50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, uttalt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 106



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.no

AR-24-MM-032373-01

EUNOMO-00412939

Prøvemottak: 08.04.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 08.04.2024 12:12 -
16.04.2024 03:15Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 15

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-04080061	Prøvetaksdato:	08.04.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	VB-ref: 10m	Analysedato:	08.04.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.38	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a)* Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Analyseret for suspensert stoff >48 timer etter prøveutak.					
Total nitrogen (Offline)	350	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	8.5	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	110	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen

Moss 16.04.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen. LOQ: Kvalifiseringsgrense. MU: Måleusikkerhet.
<: Minste enn =: Størst enn =: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (k=2, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgitt konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Mellebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-036890-01

EUNOMO-00414763

Prøvemottak: 22.04.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 22.04.2024 10:52 -
29.04.2024 01:35Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 17COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-04220092	Prøvetakingsdato: 22.04.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Aksel Ellefsen				
Prøvemerkning: Mos-0: 1m	Analysestartdato: 22.04.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.87	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	430	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	15	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	200	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 29.04.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Teanfklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Målesikkerhet

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

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (α=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, uentatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-036891-01

EUNOMO-00414763

Prøvetidspunkt: 22.04.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 22.04.2024 10:57 -

29.04.2024 01:35

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-04220093	Prøvetakingsdato:	22.04.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerkning:	Mos-Q: 10m	Analysestartdato:	22.04.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.26	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	300	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	9.1	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	120	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Uttørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 29.04.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Minste enn >: Største enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, >50 e.l. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier edet risiko (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-036889-01

EUNOMO-00414763

Prøvemottak: 22.04.2024
Temperatur: 22.04.2024 10:52 -
Analyseperiode: 29.04.2024 01:35

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-04220091	Prøvetakingsdato:	22.04.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerkning:	Mos-5-ref: 1m	Analysedato:	22.04.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.57	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	470	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	200	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 29.04.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegneforklaring:

* 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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier c/def risiko (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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 godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n)e. Resultater slår ikke sammen alle data fra prøvetilt fra laboratoriet



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-036888-01

EUNOMO-00414763

Prøvemottak: 22.04.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 22.04.2024 10:52 -
29.04.2024 01:35Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-04220090	Prøvetakingsdato:	22.04.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Eljefsen		
Prøvemerkning:	Mos-5-ref: 10m	Analysestartdato:	22.04.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.29	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	280	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	130	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 29.04.2024

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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier < diff
tiliko > (µ=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.For mikrobiologiske analyser oppgitt konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-036885-01

EUNOMO-00414763

Prøvemottak: 22.04.2024
Temperatur: 22.04.2024 10:51 -
Analyseperiode: 29.04.2024 01:34

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-04220087	Prøvetaksdato: 22.04.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Aksel Ellefsen				
Prøvemerking: VB-0: 1m	Analysestartdato: 22.04.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.34	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	290	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	26	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	110	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 29.04.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n)e.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-036884-01

EUNOMO-00414763

Prøvemottak: 22.04.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 22.04.2024 10:51 -
29.04.2024 01:34Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-04220086	Prøvetakingsdato:	22.04.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerking:	VB-0: 10m	Analysedato:	22.04.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.14	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	280	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	20	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	110	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandvikaveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 29.04.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen. LOQ: Kvalifiseringsgrense. MU: Måleusikkerhet.
< Minste enn >: Største enn nå: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (k=C, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgitt konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-036887-01

EUNOMO-00414763

Prøvemottak: 22.04.2024
Temperatur: 22.04.2024 10:52 -
Analyseperiode: 22.04.2024 01:34 -
29.04.2024 01:34

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-04220089	Prøvetakingsdato:	22.04.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerking:	VB-ref: 1m	Analysestartdato:	22.04.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.52	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	290	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	16	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	110	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 29.04.2024

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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier < delt risiko > (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-036886-01

EUNOMO-00414763

Prøvemottak: 22.04.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 22.04.2024 10:51 -
29.04.2024 01:34Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-04220088	Prøvetakingsdato:	22.04.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerking:	VB-ref: 10m	Analysestartdato:	22.04.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.12	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	270	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	24	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	100	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 29.04.2024

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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor girseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier <diff
risiko> [w=0, <50% Probability of False Accept]. Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, uttatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-201 v.156



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

m.fjo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-043796-01

EUNOMO-00416628

Prøvemottak: 07.05.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 07.05.2024 12:29 -

21.05.2024 08:13

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 19

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-05070323	Prøvetakingsdato: 07.05.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Aksel Ellefsen				
Prøvemerkning: Mos-D: 1m	Analysestartdato: 07.05.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.61	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	340	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	9.2	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	83	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Uttørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 21.05.2024

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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptanterier «det risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, umiddelbart i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøver(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v.105



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-043795-01

EUNOMO-00416628

Prøvemottak: 07.05.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 07.05.2024 12:29 -
21.05.2024 08:13Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 19

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-05070321	Prøvetakingsdato:	07.05.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Elletsen		
Prøvemerkning:	Mos-0: 10m	Analysestartdato:	07.05.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.30	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	280	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	20	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	76	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 21.05.2024

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.i. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptitriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 105



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Maltebakken 50
NO-1538 MossTit: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-043794-01

EUNOMO-00416628

Prøvemottak: 07.05.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 07.05.2024 12:28 -
21.05.2024 08:13Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 19

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-05070320	Prøvetaksdato:	07.05.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerkning:	Mos-S-ref: 1m	Analysedato:	07.05.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.51	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	340	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	9.0	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	83	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 21.05.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Teknisk informasjon

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beskrivingsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/området, er basert på enkelte akseptititerier >deft risiko> (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet. Rapporten må ikke gjengis, uttatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøver(e). Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-201 v 1.05



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m.jo@eth.eurofins.com

AR-24-MM-043797-01

EUNOMO-00416628

Prøvemottak: 07.05.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 07.05.2024 12:29 -
21.05.2024 08:13Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 19

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-05070324	Prøvetakingsdato: 07.05.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Aksel Eltesen				
Prøvemerking: Mos-S-ref: 10m	Analysestartdato: 07.05.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.31	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	300	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	21	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	74	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlevende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 21.05.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegningsliste:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
< Minde enn > Stere enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, >50 e.i. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enlike akseptkriterier «det risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet får ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-043801-01

EUNOMO-00416628

Prøvemottak: 07.05.2024
Temperatur: 07.05.2024 12:30 -
Analyseperiode: 21.05.2024 08:14Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 19

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-05070335	Prøvetaksdato: 07.05.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Aksel Eljesen				
Prøvemerking: VB-0: 1m	Analysedato: 07.05.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.52	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0.45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	290	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	48	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 21.05.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegningsliste:

* 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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptibiliteter «delt risiko» (p=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n)e.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v105



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-043798-01

EUNOMO-00416628

Prøvemottak: 07.05.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 07.05.2024 12:29 -

21.05.2024 08:13

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 19

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-05070326	Prøvetaksdato: 07.05.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Aksel Ellefsen				
Prøvemerking: VB-O: 10m	Analysesstartdato: 07.05.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.63	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0.45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	300	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	20	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	41	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 21.05.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptibiliteter vedtatt risiko (p=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengi, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(r) undersøkte prøv(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v.116



eurofins

COW AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-043799-01

EUNOMO-00416628

Prøvemottak: 07.05.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 07.05.2024 12:29 -
21.05.2024 08:14Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 19

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-05070328	Prøvetakingsdato: 07.05.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Aksel Eltelsen				
Prøvemerkning: VB-ref: 1m	Analysestartdato: 07.05.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.58	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	340	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	8.1	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	39	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 21.05.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Teknisk informasjon

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/området, er basert på enkelte akseptkriterier «det røde» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, umbøtt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n)e.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v.156



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)

F. reg. NO9 851 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
m1jo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-043800-01

EUNOMO-00416628

Prøvemottak: 07.05.2024
Temperatur: 07.05.2024 12.29 -
Analyseperiode: 21.05.2024 08:14

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 19

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-05070329	Prøvetakingsdato:	07.05.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerking:	VB-ref: 10m	Analysedato:	07.05.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.84	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	290	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	22	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	43	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 21.05.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Leggmerke:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entile akseptivitet/risiko (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, umalt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 851 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-047656-01

EUNOMO-00418200

Prøvemottak: 21.05.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 21.05.2024 02:34 -
29.05.2024 10:35Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-05210277	Prøvetakingsdato:	21.05.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Gunn Rodal		
Prøvemerking:	Mos-D: 1m	Analysestartdato:	21.05.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.92	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.1	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	350	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	17	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	<1.0	µg/l	1		NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 29.05.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegning:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «det røke» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AR-001 v 102

Side 1 av 1



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m.jo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-047657-01

EUNOMO-00418200

Prøvemottak: 21.05.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 21.05.2024 02:34 -
29.05.2024 10:36Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-05210278	Prøvetaksdato:	21.05.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Gunn Rodal		
Prøvemerking:	Mos-D: 10m	Analysedato:	21.05.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.45	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	270	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	29	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	57	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 29.05.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tilførlig informasjon

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enlike akseptetaster i det risiko (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, utelatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-047658-01

EUNOMO-00418200

Prøvemottak: 21.05.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 21.05.2024 02:34 -

29.05.2024 10:36

Referanse: A123735 Dobbeltsper
Moss Vannovervåking 20,
uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-05210279	Prøvetaksdato: 21.05.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Gunn Rodal				
Prøvemerking: Mos-5-ref. 1m	Analysesstartdato: 21.05.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.82	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	280	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	8.0	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	<1.0	µg/l	1		NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 29.05.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Teknisk informasjon

* 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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptibiliteter ved et risiko > (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengi, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v.116



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-047659-01

EUNOMO-00418200

Prøvemottak: 21.05.2024
Temperatur: 21.05.2024 02:34 -
Analyseperiode: 29.05.2024 10:35Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-05210280	Prøvetaksdato:	21.05.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Gunn Rodal		
Prøvemerking:	Mos-5-ref: 10m	Analysedato:	21.05.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.46	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	270	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	29	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitrit					
Nitrit+nitrat-N	61	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Uttørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 29.05.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tjenestebetingelser

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn =: Større enn rd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 s.l. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enlike akseptkriterier «det risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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 godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v.102



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-047662-01

EUNOMO-00418200

Prøvemottak: 21.05.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 21.05.2024 02:35 -
29.05.2024 10:37Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-05210283	Prøvetakingsdato:	21.05.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Gunn Rodal		
Prøvemerking:	VB-0: 1 m	Analysedato:	21.05.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.75	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	290	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	5.4	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 29.05.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Terskelverdi:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
< Mindre enn =; Større enn nd. Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.i. betyr ikke påvist.Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beskrivning for vurdering av om resultatet er utenfor gjennevarselsområdet, er basert på entile akseptkriterier «det
risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 1.05



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m.j.o@etn.eurofins.com

AR-24-MM-047661-01

EUNOMO-00418200

Prøvemottak: 21.05.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 21.05.2024 02:35 -
29.05.2024 10:37Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-05210282	Prøvetaksdato:	21.05.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Gunn Rodal		
Prøvemerking:	VB-D: 10m	Analysedato:	21.05.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.56	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	280	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	36	µg/l	3	15%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	39	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 29.05.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tilleggsinformasjon

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enlike akseptetaster i det risiko (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, utelatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m.ijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-047663-01

EUNOMO-00418200

Prøvemottak: 21.05.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 21.05.2024 02:35 -
29.05.2024 10:37Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-05210284	Prøvetakingsdato: 21.05.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Gunn Rodal				
Prøvemerkning: VB-ref: 1m	Analysestartdato: 21.05.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.74	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	270	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	9.8	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	5.0	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utløsende laboratorium/ Underleverander:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 29.05.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entle akseptitertier «delt risiko» (w=0, <math>\approx 50\% \text{ Probability of False Accept}</math>). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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 godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-031 v.156



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m.jo@eth.eurofins.com

AR-24-MM-047660-01

EUNOMO-00418200

Prøvemottak: 21.05.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 21.05.2024 02:35 -
29.05.2024 10:37Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-05210281	Prøvetakingsdato: 21.05.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Gunn Rodal				
Prøvemerking: VB-ref: 10m	Analysestartdato: 21.05.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.80	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	270	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	15	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	5.3	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 29.05.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegningslegging

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
< Minde enn >: Stere enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, >50 e.i. betyr ikke påvist.Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enlike akseptkriterier «det
risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.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 godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 106



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-054293-01

EUNOMO-00420026

Prøvemottak: 03.06.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 03.06.2024 10:09 -
12.06.2024 10:44Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 23

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-06030014	Prøvetakingsdato: 03.06.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Aksel Ellefsen				
Prøvemerking: Mos-0: 1m	Analysedato: 03.06.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.18	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	3.4	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	360	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	18	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	140	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utløsende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 12.06.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
< Mindre enn >: Større enn rd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.i. betyr ikke påvist.Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entile akseptitertier «delt risiko» (w=0, $\approx 50\% \text{ Probability of False Accept}$). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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 godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-031 v116



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Eitnerstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NOB 651 416 18
Mallebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m.ljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-054294-01

EUNOMO-00420026

Prøvemottak: 03.06.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 03.06.2024 10:09 -
12.06.2024 10:45Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 23

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-06030015	Prøvetakingsdato:	03.06.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerking:	Mos-D: 10m	Analysedato:	03.06.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	1.7	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	290	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	7.3	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	3.9	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 12.06.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptertoleranse og det risiko > (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, umiddelbart i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v108



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Eiterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 851 416 18
Mallebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m.fjo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-054295-01

EUNOMO-00420026

Prøvemottak: 03.06.2024
Temperatur: 03.06.2024 10:10 -
Analyseperiode: 12.06.2024 10:45Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 23

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-06030016	Prøvetakingsdato:	03.06.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerking:	Mos-5-ref. 1m	Analysestartdato:	03.06.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.21	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	390	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	110	µg/l	3	15%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	150	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 12.06.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Teleskriving

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgitt konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, umiddelbart i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v116



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NOB 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-054292-01

EUNOMO-00420026

Prøvemottak: 03.06.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 03.06.2024 10:09 -
12.06.2024 10:44Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 23

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-06030013	Prøvetaksdato:	03.06.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerkning:	Mos-5-ref: 10m	Analysestartdato:	03.06.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	1.8	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	3.7	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	280	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	8.5	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	4.3	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 12.06.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entile akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, umålt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 106



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m.ljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-054291-01

EUNOMO-00420026

Prøvemottak: 03.06.2024
Temperatur: 03.06.2024 10:09 -
Analyseperiode: 12.06.2024 10:44Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 23

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-06030012	Prøvetakingsdato: 03.06.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Aksel Ellefsen				
Prøvemerking: VB-0: 1m	Analysestartdato: 03.06.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	1.5	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.7	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	280	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	8.8	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	14	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Uttørende laboratorier/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 12.06.2024

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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptanterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, umettelt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøver(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v.105



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-054290-01

EUNOMO-00420026

Prøvemottak: 03.06.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 03.06.2024 10:09 -

12.06.2024 10:44

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 23

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-06030011	Prøvetaksdato: 03.06.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Aksel Ellefsen				
Prøvemerkning: VB-O: 10m	Analysesstartdato: 03.06.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.60	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0.45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	340	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	28	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	120	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 12.06.2024

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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptibiliteter vedtatt risiko (p=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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 godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(r) undersøkte prøv(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v105



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
m.ljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-054289-01

EUNOMO-00420026

Prøvemottak: 03.06.2024
Temperatur: 03.06.2024 10:09 -
Analyseperiode: 12.06.2024 10:44

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 23

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-06030010	Prøvetakingsdato: 03.06.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Aksel Eilefsen				
Prøvemerking: VB-ref: 1m	Analysestartdato: 03.06.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	1.4	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	3.4	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	290	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	8.7	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	7.7	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 12.06.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-031 v106



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-054288-01**EUNOMO-00420026**

Prøvemottak: 03.06.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 03.06.2024 10:09 -
12.06.2024 10:44

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 23

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-06030009	Prøvetakingsdato: 03.06.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Aksel Ellefsen				
Prøvemerking: VB-ref: 10m	Analysedato: 03.06.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.27	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.0	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	350	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	25	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	140	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 12.06.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Teshtekniker:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier vedtatt i risiko > (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, umottatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-021 v 102

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m.ljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-061309-01

EUNOMO-00422798

Prøvemottak: 19.06.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 19.06.2024 12:45 -
26.06.2024 15:13Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 25

ANALYSERAPPORT

Prevenr.: 439-2024-06190539	Prøvetaksdato: 19.06.2024				
Prøvetype: Sjøvann/Resipientvann	Prøvetaker: Jane Dolven				
Prøvemerking: VB-Q: 10m	Analysestartdato: 19.06.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	1.2	µg/l	0.3	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Arsen (As), filtrert					
a) Arsen (As)	1	µg/l	1	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Bly (Pb)	3.6	µg/l	0.5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Bly (Pb), filtrert					
a) Bly (Pb)	3.4	µg/l	0.2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.05	µg/l	0.05		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert					
a) Kadmium (Cd)	< 0.2	µg/l	0.2		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kobber (Cu)	0.7	µg/l	0.5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kobber(Cu), filtrert					
a) Kobber (Cu)	< 3	µg/l	3		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Krom (Cr)	< 0.5	µg/l	0.5		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Krom(Cr), filtrert					
a) Krom (Cr)	< 1	µg/l	1		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Nikkel (Ni)	1.2	µg/l	1	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert					
a) Nikkel (Ni)	< 2	µg/l	2		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Sink (Zn)	11	µg/l	5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Sink (Zn), filtrert					

Tilleggsinformasjon

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entile akseptkriterier edelt risiko (N=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, uttatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AR-24-MM-061309-01



EUNOMO-00422798

a) Sink (Zn)	< 2 µg/l	2	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg), filtrert			
a) Kvikksølv (Hg) filtrert	< 0.05 µg/l	0.05	DS/EN ISO 17294m:2023

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-8600, Vejen DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168,

Moss 26.06.2024

Stig Tjomsland

Stig Tjomsland
Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier vedtatt i risiko (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet. Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n). Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



COWI AS
Postboks 6412 Eiterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)

F. reg. NO9 851 416 18
Mallebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-061310-01

EUNOMO-00422798

Prøvemottak: 19.06.2024
Temperatur: 19.06.2024 12:45 -
Analyseperiode: 26.06.2024 15:13

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-06190540	Prøvetakingsdato:	19.06.2024		
Prøvetype:	Sjøvann Resipientvann	Prøvetaker:	Jane Dolven		
Prøvemerking:	VB-ref: 10m	Analysestartdato:	19.06.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	1.2	µg/l	0.3	20%	DS/EN 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Arsen (As), filtrert					
a) Arsen (As)	1	µg/l	1	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Bly (Pb)	3.5	µg/l	0.5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Bly (Pb), filtrert					
a) Bly (Pb)	3.1	µg/l	0.2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.05	µg/l	0.05		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert					
a) Kadmium (Cd)	< 0.2	µg/l	0.2		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kobber (Cu)	0.6	µg/l	0.5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kobber(Cu), filtrert					
a) Kobber (Cu)	< 3	µg/l	3		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Krom (Cr)	< 0.5	µg/l	0.5		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Krom(Cr), filtrert					
a) Krom (Cr)	< 1	µg/l	1		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Nikkel (Ni)	1.8	µg/l	1	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert					
a) Nikkel (Ni)	< 2	µg/l	2		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Sink (Zn)	25	µg/l	5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Sink (Zn), filtrert					

Tegningslegging

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, umiddelbart i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøver(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 2

AR-001 v.1/25

AR-24-MM-061310-01



EUNOMO-00422798

a) Sink (Zn)	9 µg/l	2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg), filtrert				
a) Kvikksølv (Hg) filtrert	< 0.05 µg/l	0.05		DS/EN ISO 17294m:2023

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-6600, Vejle DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168,

Moss 26.06.2024

Stig Tjomsland

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Terminbetaling

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

< Minste enn >: Sterne enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.i. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/området, er basert på enkelte akseptitertier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, umbøtt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n)e.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Eitersstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 851 416 18
Mallebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m.ljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-060314-01

EUNOMO-00422798

Prøvemottak: 19.06.2024
Temperatur: 19.06.2024 14:51 -
Analyseperiode: 25.06.2024 09:14Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-06190519	Prøvetakingsdato:	19.06.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerking:	Mos-0: 1m	Analysestartdato:	19.06.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	2.2	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	5.7	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	270	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	<3.0	µg/l	3		NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	6.2	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 25.06.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Teleskriving

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, umiddelbart i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v116



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
m.ljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-060311-01

EUNOMO-00422798

Prøvemottak: 19.06.2024
Temperatur: 19.06.2024 14:51 -
Analyseperiode: 25.06.2024 09:13

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 25

ANALYSERAPPORT

Prevenr.: 439-2024-06190520	Prøvetaksdato: 19.06.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Aksel Ellefsen				
Prøvemerking: Mos-0: 10m	Analysestartdato: 19.06.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	1.5	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	4.3	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	260	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	3.2	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	8.6	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 25.06.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Terskelverdier

* Ikke omfattet av akkrediteringen. LOQ: Kvantifiseringsgrense. MU: Måleusikkerhet.
< Minste enn =; Større enn =; Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entile akseptkriterier edelt risiko > (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgitt konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, umett i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Beskrivelse av laboratoriet finnes på www.eurofins.no



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-060320-01

EUNOMO-00422798

Prøvemottak: 19.06.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 19.06.2024 14:52 -
25.06.2024 09:15Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-06190525	Prøvetaksdato:	19.06.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerking:	Mos-5-ref. 1m	Analysesstartdato:	19.06.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	2.1	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	5.0	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	310	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	<3.0	µg/l	3		NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	9.7	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 25.06.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Teknikkløsing

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

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entle akseptkriterier edelt risiko (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, uttalt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 105



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-060313-01**EUNOMO-00422798**

Prøvemottak: 19.06.2024
Temperatur: 19.06.2024 14:52 -
Analyseperiode: 25.06.2024 09:14

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-06190524	Prøvetakingsdato:	19.06.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerkning:	Mos-S-ref: 10m	Analysestartdato:	19.06.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.37	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.1	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	240	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	15	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	43	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 25.06.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tilleggsinformasjon

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
< Minste enn >: Største enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, >50 e.i. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultat er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «det er risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, uansett i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n)e.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v.1/25



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m.tjo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-060312-01

EUNOMO-00422798

Prøvemottak: 19.06.2024
Temperatur: 19.06.2024 14:52 -
Analyseperiode: 25.06.2024 09:14Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-06190521	Prøvetakingsdato:	19.06.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerking:	VB-0: 1 m	Analysestartdato:	19.06.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	1.6	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	4.7	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	270	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	<3.0	µg/l	3		NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	3.1	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 25.06.2024

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 a.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «delt risiko» (α=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v105



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-060316-01

EUNOMO-00422798

Prøvemottak: 19.06.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 19.06.2024 14:52 -

25.06.2024 09:15

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-06190523	Prøvetaksdato: 19.06.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Aksel Ellefsen				
Prøvemerkning: VB-0: 10m	Analysedato: 19.06.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	1.1	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.4	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	240	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	30	µg/l	3	15%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	9.6	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 25.06.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Teknikknotering

* 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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entle akseptkriterier edelt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 106



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine Dolven

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 851 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m.jo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-061308-01

EUNOMO-00422798

Prøvemottak: 19.06.2024
Temperatur: 19.06.2024 14:51 -
Analyseperiode: 26.06.2024 15:13Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-06190518	Prøvetaksdato:	19.06.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerking:	VB-ref: 1m	Analysedato:	19.06.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	1.7	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	4.7	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	280	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	<3.0	µg/l	3		NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	2.9	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utløsende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 26.06.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tilleggsinformasjon

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Sterre enn rd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.i. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enlike akseptetaster i det risiko (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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 godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v.108



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jane Karine DolvenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 851 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-060319-01

EUNOMO-00422798

Prøvemottak: 19.05.2024
Temperatur: 19.05.2024 14:52 -
Analyseperiode: 25.05.2024 09:15Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-06190522	Prøvetaksdato: 19.06.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Aksel Ellefsen				
Prøvemerking: VB-ref: 10m	Analysestartdato: 19.06.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.25	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	270	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	97	µg/l	3	15%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	9.4	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 25.06.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Teknikkløsing

* 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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enlike akseptkriterier «delt risiko» (α=0, β=50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
m.ljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-070163-01

EUNOMO-00425421

Prøvemottak: 09.07.2024
Temperatur: 09.07.2024 12:55 -
Analyseperiode: 16.07.2024 13:13

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 28

ANALYSERAPPORT

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	1.4	µg/l	0.3	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Arsen (As), filtrert					
a) Arsen (As)	1	µg/l	1	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Bly (Pb)	2.5	µg/l	0.5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Bly (Pb), filtrert					
a) Bly (Pb)	3.0	µg/l	0.2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.05	µg/l	0.05		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert					
a) Kadmium (Cd)	< 0.2	µg/l	0.2		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kobber (Cu)	< 0.5	µg/l	0.5		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kobber(Cu), filtrert					
a) Kobber (Cu)	< 3	µg/l	3		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Krom (Cr)	1.0	µg/l	0.5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Krom(Cr), filtrert					
a) Krom (Cr)	< 1	µg/l	1		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Nikkel (Ni)	1.5	µg/l	1	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert					
a) Nikkel (Ni)	< 2	µg/l	2		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Sink (Zn)	6.2	µg/l	5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Sink (Zn), filtrert					

Tegning

* 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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entile akseptkriterier «delte risiko» (w=0, ~50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 2

AR-031 v.116

AR-24-MM-070163-01



EUNOMO-00425421

a) Sink (Zn)	17 µg/l	2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg), filtrert				
a) Kvikksølv (Hg) filtrert	< 0.05 µg/l	0.05		DS/EN ISO 17294m:2023

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-6600, Vejen DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168,

Moss 16.07.2024

Stig Tjomsland

Stig Tjomsland
Kundeveileder (ASM)

Typoskriving

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet

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

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entile akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

m.tjo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-070164-01

EUNOMO-00425421

Prøvemottak: 09.07.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 09.07.2024 12:55 -

16.07.2024 13:14

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 28

ANALYSERAPPORT

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Prøvenr.: 439-2024-07090252					
Prøvetype: Sjøvann					
Prøvemerkning: VB-ref: 10m					
Prøvetakingsdato: 09.07.2024					
Prøvetaker: Aksel Ellefsen					
Analysestartdato: 09.07.2024					
a) Arsen (As)	1.4	µg/l	0.3	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Arsen (As), filtrert					
a) Arsen (As)	1	µg/l	1	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Bly (Pb)	5.2	µg/l	0.5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Bly (Pb), filtrert					
a) Bly (Pb)	5.3	µg/l	0.2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.05	µg/l	0.05		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert					
a) Kadmium (Cd)	< 0.2	µg/l	0.2		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kobber (Cu)	< 0.5	µg/l	0.5		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kobber(Cu), filtrert					
a) Kobber (Cu)	< 3	µg/l	3		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Krom (Cr)	0.9	µg/l	0.5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Krom(Cr), filtrert					
a) Krom (Cr)	< 1	µg/l	1		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Nikkel (Ni)	2.4	µg/l	1	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert					
a) Nikkel (Ni)	2	µg/l	2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Sink (Zn)	15	µg/l	5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Sink (Zn), filtrert					

Tegnforklaring

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ Kvantifiseringsgrense MU Måleusikkerhet
< Minste enn >: Større enn rd. Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 a.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, umiddelbart i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøver(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 2

AR-001 v106

AR-24-MM-070164-01



EUNOMO-00425421

a) Sink (Zn)	23 µg/l	2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg), filtrert				
a) Kvikksølv (Hg) filtrert	< 0.05 µg/l	0.05		DS/EN ISO 17294m:2023

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-6600, Vejle DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168,

Moss 16.07.2024

Stig Tjomsland

Stig Tjomsland
Kundeveileder (ASM)

Teknisk informasjon

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

< Minste enn >: Stere enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.i. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptitertier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, umått i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n)e.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

mijjo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-068742-01

EUNOMO-00425421

Prøvemottak: 09.07.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 09.07.2024 13:33 -

12.07.2024 13:36

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 28

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-07090219	Prøvetaksdato:	09.07.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerkning:	Mos-D: 1m	Analysedato:	09.07.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	1.6	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.6	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	380	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	4.0	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	31	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 12.07.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Teknikkløsing

* 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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entle akseptkriterier edelt risiko > (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, uttatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 105



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-068743-01

EUNOMO-00425421

Prøvemottak: 09.07.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 09.07.2024 13:33 -
12.07.2024 13:36Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 28

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-07090220	Prøvetakingsdato:	09.07.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerkning:	Mos-D: 10m	Analysedato:	09.07.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0.45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	240	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitrit+nitrat-N	15	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 12.07.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Terskelverdi:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
< Mindre enn >: Større enn nd. Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.s. betyr ikke påvist.Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beskrivning for vurdering av om resultatet er utenfor gjenneverselsområdet, er basert på entile akseptkriterier «det
risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 1.06



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møtebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-068744-01

EUNOMO-00425421

Prøvemottak: 09.07.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 09.07.2024 13:33 -
12.07.2024 13:36Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 28

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-07090221	Prøvetakingsdato:	09.07.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Eltelsen		
Prøvemerking:	Mos-S-ref: 1m	Analysestartdato:	09.07.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.95	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	6.4	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	320	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	<3.0	µg/l	3		NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	5.9	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 12.07.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Teknikkløsing

* 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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «det er risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m.ljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-068745-01

EUNOMO-00425421

Prøvemottak: 09.07.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 09.07.2024 13:33 -
12.07.2024 13:36Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 28

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-07090222	Prøvetakingsdato:	09.07.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Eilertsen		
Prøvemerking:	Mos-S-ref: 10m	Analysestartdato:	09.07.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	220	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	12	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 12.07.2024

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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «det er risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, umålt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(r) undersøkte prøv(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v116



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NOB 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-068746-01

EUNOMO-00425421

Prøvemottak: 09.07.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 09.07.2024 13:33 -
12.07.2024 13:36Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 28

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-07090223	Prøvetaksdato:	09.07.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerking:	VB-0, 1 m	Analysedato:	09.07.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	1.2	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.7	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	340	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	3.0	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	3.5	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 12.07.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
< Minste enn =; Større enn nd. Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.i. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entile akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi korfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, umålt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 106



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møtebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-068747-01

EUNOMO-00425421

Prøvemottak: 09.07.2024
Temperatur: 09.07.2024 13:33 -
Analyseperiode: 09.07.2024 13:36 -
12.07.2024 13:36

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 28

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-07090224	Prøvetakingsdato:	09.07.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerking:	VB-0: 10m	Analysestartdato:	09.07.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.18	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	240	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	17	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	4.0	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 12.07.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegningsliste:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entile akseptivitetler > delt risiko > (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AP-001 v.102



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-068748-01

EUNOMO-00425421

Prøvemottak: 09.07.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 09.07.2024 13:33 -
12.07.2024 13:36Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 28

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-07090225	Prøvetakingsdato:	09.07.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerkning:	VB-ref: 1m	Analysedato:	09.07.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	1.0	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.8	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	280	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	<3.0	µg/l	3		NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	1.8	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 12.07.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Terskelverdi:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beskrivning for vurdering av om resultatet er utenfor gjennevarselsområdet, er basert på entile akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 1.06



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 851 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-068749-01

EUNOMO-00425421

Prøvemottak: 09.07.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 09.07.2024 13:34 -
12.07.2024 13:35Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 28

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-07090228	Prøvetakingsdato:	09.07.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerkning:	VB-ref: 10m	Analysedato:	09.07.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.14	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	190	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	18	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	4.2	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 12.07.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Terskelverdi:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enlike akseptkriterier «detl risiko» (α=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, umiddelbart i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
805 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-079544-01

EUNOMO-00427933

Prøvemottak: 07.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 07.08.2024 11:52 -
14.08.2024 14:29

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 32

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Lagt til 2 prøver (VB-0 10m og VB-ref 10m) da kunden ønsket resultat rapportert sammen med de andre prøvene, ønsker også resultater på vannmiljøformat.

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Prøvenr.: 439-2024-08070337					
Prøvetype: Sjøvann					
Prøvemerkning: VB-0: 10m					
Prøvetakingsdato: 07.08.2024					
Prøvetaker: Oppdragsgiver					
Analysestartdato: 07.08.2024					
a) Arsen (As)	1.4	µg/l	0.3	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Arsen (As), filtrert					
a) Arsen (As)	1	µg/l	1	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Bly (Pb)	2.4	µg/l	0.5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Bly (Pb), filtrert					
a) Bly (Pb)	1.7	µg/l	0.2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.05	µg/l	0.05		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert					
a) Kadmium (Cd)	< 0.2	µg/l	0.2		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kobber (Cu)	2.8	µg/l	0.5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kobber(Cu), filtrert					
a) Kobber (Cu)	< 3	µg/l	3		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Krom (Cr)	0.7	µg/l	0.5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Krom(Cr), filtrert					
a) Krom (Cr)	< 1	µg/l	1		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Nikkel (Ni)	< 1	µg/l	1		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert					
a) Nikkel (Ni)	< 2	µg/l	2		DS/EN ISO 17294m:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvalitetsgrense 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. Beslutningsregel for vurdering av om resultat er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptertolerier «delt risiko» (p=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, umiddelbart i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AR-24-MM-079544-01



EUNOMO-00427933

a) Sink (Zn)	13 µg/l	5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Sink (Zn), filtrert				
a) Sink (Zn)	7 µg/l	2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikkselv (Hg), filtrert				
a) Kvikkselv (Hg) filtrert	< 0.05 µg/l	0.05		DS/EN ISO 17294m:2023

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-6600, Vejle DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168,

Moss 14.08.2024

Kjetil Sjaastad
.....
Kjetil Sjaastad
Kundeveileder (ASM)

Legende

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

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultat er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier «det rasko» (α=0, ~50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(r) undersøkte prøve(n)e.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
mjo@ath.eurofins.com

AR-24-MM-079545-01

EUNOMO-00427933

Prøvemottak: 07.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 07.08.2024 11:52 -
27.08.2024 16:14

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 32

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Lagt til 2 prøver (VB-0 10m og VB-ref 10m) da kunden ønsket resultat rapportert sammen med de andre prøvene, ønsker også resultater på vannmiljøformat.

Prøvenr:	439-2024-08070338	Prøvetakingsdato:	07.08.2024
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver
Prøvemerkning:	VB-ref: 10m	Analysestartdato:	07.08.2024
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ MU Metode
a) Arsen (As)	1.4	µg/l	0.3 20% DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Arsen (As), filtrert			
a) Arsen (As)	1	µg/l	1 30% DS/EN ISO 17294m:2023
a) Bly (Pb)	2.3	µg/l	0.5 20% DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Bly (Pb), filtrert			
a) Bly (Pb)	3.3	µg/l	0.2 30% DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.05	µg/l	0.05 DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert			
a) Kadmium (Cd)	< 0.2	µg/l	0.2 DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kobber (Cu)	0.8	µg/l	0.5 20% DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kobber(Cu), filtrert			
a) Kobber (Cu)	< 3	µg/l	3 DS/EN ISO 17294m:2023
a) Krom (Cr)	< 0.5	µg/l	0.5 DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Krom(Cr), filtrert			
a) Krom (Cr)	< 1	µg/l	1 DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05 DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Nikkel (Ni)	< 1	µg/l	1 DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert			
a) Nikkel (Ni)	6	µg/l	2 30% DS/EN ISO 17294m:2023

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvalitetsavgrensning 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. Beslutningsregel for vurdering av om resultat er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptetrier «dell
statko» >= 0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, uttatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n)e(s).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AR-24-MM-079545-01



EUNOMO-00427933

a) Sink (Zn)	19 µg/l	5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Sink (Zn), filtrert				
a) Sink (Zn)	35 µg/l	2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg), filtrert				
a) Kvikksølv (Hg) filtrert	< 0.05 µg/l	0.05		DS/EN ISO 17294m:2023

Merknader:
-Pb-Pb filtrert men innenfor MU.
-Mikkel og Zink har blitt reanalyisert på prøve 439-2024-08070338, og resultatet opprettholdes.

Utværende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-6800, Vejlen DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168,

Moss 27.08.2024

Kjetil Sjaastad
.....
Kjetil Sjaastad
Kundevileder (ASM)

Tegnforklaring

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultat er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptfelterier «delt risiko» (p=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, uttatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
805 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NOB 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m.jo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-079362-01

EUNOMO-00427933

Prøvetidspunkt: 07.08.2024
Temperatur: 07.08.2024 14:41 -
Analyseperiode: 14.08.2024 09:53Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 32

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Lagt til 2 prøver (VB-0 10m og VB-ref 10m) da kunden ønsket resultat rapportert sammen med de andre prøvene, ønsker også resultater på vannmiljøformat.

Prøvenr.:	459-2024-08070335	Prøvetakingsdato:	07.08.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Mos-O: 1m	Analysesstartdato:	07.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.67	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.5	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	190	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	6.1	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitrit+nitrat-N	1.7	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 14.08.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tapetokumentering

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptetletter «delt risiko» (p=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, urettfått i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-201 v 105



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@atn.eurofins.com

AR-24-MM-079360-01

EUNOMO-00427933

Prøvemottak: 07.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 07.08.2024 14:41 -
14.08.2024 09:53Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 32

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Lagt til 2 prøver (VB-0 10m og VB-ref 10m) da kunden ønsket resultat rapportert sammen med de andre prøvene, ønsker også resultater på vannmiljøformat.

Prøvenr.:	439-2024-08070333	Prøvetakingsdato:	07.08.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Mos-0: 10m	Analysedato:	07.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	<0.10	FNU	0.1		NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0.45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	260	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	23	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitrit+nitrat-N	46	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Uttørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 14.08.2024

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 a.l betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptertester «det skal» (α=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, urentet i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n)e.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 102



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
805 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@atn.eurofins.com

AR-24-MM-079363-01

EUNOMO-00427933

Prøvetidspunkt: 07.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 07.08.2024 14:41 -
14.08.2024 09:53

Referanse: A123735 Dobbelspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 32

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Lagt til 2 prøver (VB-0 10m og VB-ref 10m) da kunden ønsket resultat rapportert sammen med de andre prøvene, ønsker også resultater på vannmiljøformat.

Prøvenr.:	439-2024-08070336	Prøvetakingsdato:	07.08.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetakar:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Mos-5-ref: 1m	Analysedato:	07.08.2024		
Analyse	Resultat	Ei enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.65	FNJ	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.1	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	210	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	7.7	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitrit+nitrat-N	7.6	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 14.08.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Legende:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultat er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptetierier «det skal» (p=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(r) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Mallebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-079361-01

EUNOMO-00427933

Prøvemottak: 07.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 07.08.2024 14:41 -
14.08.2024 09:53

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 32

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Lagt til 2 prøver (VB-0 10m og VB-ref 10m) da kunden ønsket resultat rapportert sammen med de andre prøvene, ønsker også resultater på vannmiljøformat.

Prøvenr.:	489-2024-08070334	Prøvetakingsdato:	07.08.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Mos-5-ref: 10m	Analysestartdato:	07.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.11	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0.45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	270	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	19	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	48	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Uttørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 14.08.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
< Mindre enn >: Større enn ned. Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1.50 a.l. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultat er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptifletter «delt itak» (p=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, uansett i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-031 v 126



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-079359-01

EUNOMO-00427933

Prøvemottak: 07.08.2024
Temperatur: 07.08.2024 14:41 -
Analyseperiode: 14.08.2024 09:53Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 32

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Lagt til 2 prøver (VB-0 10m og VB-ref 10m) da kunden ønsket resultat rapportert sammen med de andre prøvene, ønsker også resultater på vannmiljøformat.

Prøvenr.:	499-2024-08070392	Prøvetaksdato:	07.08.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VB-0: 1m	Analysestartdato:	07.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.16	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0.45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	200	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	17	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitrit+nitrat-N	13	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 14.08.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring

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

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptertoler edelt statistikk (n=0, ~50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 192



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
805 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss
Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-079358-01

EUNOMO-00427933

Prøvemottak: 07.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 07.08.2024 14:40 -
14.08.2024 09:53

Referanse: A123735 Dobbeltsper
Moss Vannovervåking 20,
uke 32

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Lagt til 2 prøver (VB-0 10m og VB-ref 10m) da kunden ønsket resultat rapportert sammen med de andre prøvene, ønsker også resultater på vannmiljøformat.

Prøvenr.:	439-2024-08070331	Prøvetakingsdato:	07.08.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	VB-0: 10m	Analysestartdato:	07.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.12	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0.45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	230	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	130	µg/l	3	15%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	23	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 14.08.2024

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 a.l. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultat er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptitertier «delt risiko» (α=0, ~50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, uanført i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. rag. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@eth.eurofins.com

AR-24-MM-079357-01

EUNOMO-00427933

Prøvemottak: 07.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 07.08.2024 14:40 -
14.08.2024 09:53Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 32

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Lagt til 2 prøver (VB-0 10m og VB-ref 10m) da kunden ønsket resultat rapportert sammen med de andre prøvene, ønsker også resultater på vannmiljøformat.

Prøvenr:	439-2024-08070330	Prøvetakingsdato:	07.08.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	VB-ref: 1m	Analysedato:	07.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.12	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0.45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	190	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	16	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitrit					
Nitrit+nitrat-N	13	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Uttørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 14.08.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn =: Større enn =: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, >50 a.l. betyr ikke påvist.Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultat er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptertier «dell
tsiko» (p=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, uansett i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-24-MM-079357-01



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
805 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
mjjo@eth.eurofins.com

AR-24-MM-079356-01

EUNOMO-00427933

Prøvemottak: 07.08.2024
Temperatur: 07.08.2024 14:40 -
Analyseperiode: 14.08.2024 09:53Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uka 32

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Lagt til 2 prøver (VB-0 10m og VB-ref 10m) da kunden ønsket resultat rapportert sammen med de andre prøvene, ønsker også resultater på vannmiljøformat.

Prevenr.:	439-2024-08070329	Prøvetaksdato:	07.08.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	VB-ref: 10m	Analysedato:	07.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.15	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	190	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	130	µg/l	3	15%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	24	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 14.08.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring

* Ikke omfattet av akkrediteringen
< 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. Beslutningsregel for vurdering av om resultat er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier <delvis> (p=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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 godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-082749-01

EUNOMO-00429288

Prøvemottak: 19.08.2024
Temperatur: 19.08.2024 11:59 -
Analyseperiode: 22.08.2024 13:52Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 34

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08190033	Prøvetakingsdato:	19.08.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Gunn Rodal		
Prøvemerkning:	Mos-0: 1m	Analysestartdato:	19.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.74	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.2	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	290	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	18	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	28	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 22.08.2024

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.i. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «det er risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
mijjo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-082751-01

EUNOMO-00429288

Prøvemottak: 19.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 19.08.2024 12:00 -
22.08.2024 13:53Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 34

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08190036	Prøvetaksdato:	19.08.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Gunn Rodal		
Prøvemerkning:	Mos-D: 10m	Analysedato:	19.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.10	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	180	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	25	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	11	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 22.08.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Teknikkløsing

* 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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entle akseptkriterier edelt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, umiddelbart i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 106



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-082750-01

EUNOMO-00429288

Prøvemottak: 19.08.2024
Temperatur: 19.08.2024 12:00 -
Analyseperiode: 22.08.2024 13:52Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 34

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08190035	Prøvetaksdato:	19.08.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Gunn Rodal		
Prøvemerkning:	Mos-5-ref. 1m	Analysestartdato:	19.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.18	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	210	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	10	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utleerende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 22.08.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegning:

* 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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entile akseptkriterier «det rike» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR001 v116



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-082748-01

EUNOMO-00429288

Prøvemottak: 19.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 19.08.2024 11:59 -
22.08.2024 13:52Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 34

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-08190032	Prøvetakingsdato: 19.08.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Gunn Rodal				
Prøvemerking: Mos-5-ref. 10m	Analysedato: 19.08.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.12	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	230	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	31	µg/l	3	15%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	15	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 22.08.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entle akseptitertier «delt risiko» (w=0, <math>\approx 50\%</math> Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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 godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-031 v.1/6



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m.jo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-082752-01

EUNOMO-00429288

Prøvemottak: 19.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 19.08.2024 12:00 -
22.08.2024 13:53Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 34

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-08190037	Prøvetakingsdato: 19.08.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Gunn Rodal				
Prøvemerkning: VB-C: 1m	Analysestartdato: 19.08.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.19	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	200	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	20	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	11	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 22.08.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegningslegging

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
< Minde enn > Stere enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, >50 e.i. betyr ikke påvist.Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enlike akseptkriterier «det
risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet får ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 106



eurofins



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)
F. reg. NO9 851 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-083025-01

EUNOMO-00429288

Prøvemottak: 19.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 19.08.2024 12:00 -
23.08.2024 11:27

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 34

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-08190034	Prøvetakingsdato: 19.08.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Gunn Rodal				
Prøvemerking: VB-O: 10m	Analysedato: 19.08.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.22	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
b) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	210	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	27	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	5.5	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395
a) Arsen (As)	1.4	µg/l	0.3	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Arsen (As), filtrert					
a) Arsen (As)	1	µg/l	1	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Bly (Pb)	2.4	µg/l	0.5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Bly (Pb), filtrert					
a) Bly (Pb)	1.3	µg/l	0.2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.05	µg/l	0.05		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert					
a) Kadmium (Cd)	< 0.2	µg/l	0.2		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kobber (Cu)	< 0.5	µg/l	0.5		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kobber(Cu), filtrert					
a) Kobber (Cu)	< 3	µg/l	3		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Krom (Cr)	< 0.5	µg/l	0.5		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Krom(Cr), filtrert					
a) Krom (Cr)	< 1	µg/l	1		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016

Tegning:

* 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. Beskrivingsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entile akseptiliterier «det rike» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi korfidemintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet. Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n). Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AR-24-MM-083025-01



EUNOMO-00429288

a) Nikkel (Ni)	< 1 µg/l	1	DS 258:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert			
a) Nikkel (Ni)	< 2 µg/l	2	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Sink (Zn)	< 5 µg/l	5	DS 258:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Sink (Zn), filtrert			
a) Sink (Zn)	< 2 µg/l	2	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg), filtrert			
a) Kvikksølv (Hg) filtrert	< 0.05 µg/l	0.05	DS/EN ISO 17294m:2023

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-6600, Vejen DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168,
b) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 23.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad
Kundeveileder (ASM)

Legende:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptetolerier «det rask» (w=0, ~50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-082753-01

EUNOMO-00429288

Prøvemottak: 19.08.2024
Temperatur: 19.08.2024 12:00 -
Analyseperiode: 22.08.2024 13:53

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 34

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-08190039	Prøvetakingsdato: 19.08.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Gunn Rodal				
Prøvemerkning: VB-ref. 1m	Analysestartdato: 19.08.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.20	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	200	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	12	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 22.08.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegneforklaring

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet

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

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entile akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 851 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-083026-01

EUNOMO-00429288

Prøvemottak: 19.08.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 19.08.2024 12:00 -

23.08.2024 11:27

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 34

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08190038	Prøvetaksdato:	19.08.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Gunn Rodal		
Prøvemerking:	VB-ref: 10m	Analysedato:	19.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.31	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
b) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	190	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	29	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	5.8	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395
a) Arsen (As)	1.2	µg/l	0.3	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Arsen (As), filtrert					
a) Arsen (As)	1	µg/l	1	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Bly (Pb)	2.1	µg/l	0.5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Bly (Pb), filtrert					
a) Bly (Pb)	1.5	µg/l	0.2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.05	µg/l	0.05		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert					
a) Kadmium (Cd)	< 0.2	µg/l	0.2		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kobber (Cu)	0.6	µg/l	0.5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kobber(Cu), filtrert					
a) Kobber (Cu)	< 3	µg/l	3		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Krom (Cr)	< 0.5	µg/l	0.5		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Krom(Cr), filtrert					
a) Krom (Cr)	< 1	µg/l	1		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016

Tegning

* 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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entile akseptiliterier «det rike» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 2

AR-001 v.116

AR-24-MM-083026-01



EUNOMO-00429288

a) Nikkel (Ni)	< 1 µg/l	1		DS 258:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert				
a) Nikkel (Ni)	< 2 µg/l	2		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Sink (Zn)				
a) Sink (Zn)	< 5 µg/l	5		DS 258:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Sink (Zn), filtrert				
a) Sink (Zn)	4 µg/l	2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg), filtrert				
a) Kvikksølv (Hg) filtrert	< 0.05 µg/l	0.05		DS/EN ISO 17294m:2023

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-6600, Vejle DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168,
b) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 23.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad
Kundeveileder (ASM)

Tegning:

* 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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptiblerier ved et risiko > (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengi, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m1j@etn.eurofins.com

AR-24-MM-102678-01

EUNOMO-00432394

Prøvemottak: 10.09.2024
Temperatur: 10.09.2024 10:52 -
Analyseperiode: 07.10.2024 17:15Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 37

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09100161	Prøvetakingsdato:	10.09.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	Mos-0: 1m	Analysestartdato:	10.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	1.1	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Total nitrogen (Offline)	280	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	3.0	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitrit					
Nitrit+nitrat-N	27	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Moss 07.10.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tilleggsinformasjon

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier vedtatt i risiko (w=0, <50% (Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgitt konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-031 v106



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m.tjo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-102679-01

EUNOMO-00432394

Prøvemottak: 10.09.2024
Temperatur: 10.09.2024 10:52 -
Analyseperiode: 07.10.2024 17:15Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 37

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09100162	Prøvetakingsdato:	10.09.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Mos-0: 10m	Analysestartdato:	10.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.26	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Total nitrogen (Offline)	240	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	<3.0	µg/l	3		NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	51	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Moss 07.10.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tilleggsinformasjon

* 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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptekriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, umiddelbart i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøver(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v116



eurofins

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m.jo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-102681-01

EUNOMO-00432394

Prøvemottak: 10.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 10.09.2024 10:52 -
07.10.2024 17:15Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 37COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09100164	Prøvetaksdato:	10.09.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	Mos-5-ref. 1m	Analysedato:	10.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.84	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Total nitrogen (Offline)	300	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	<3.0	µg/l	3		NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	29	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Moss 07.10.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tilførselsinformasjon

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Sterre enn rd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.i. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enlike aksepttefterier «det risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, urettfått i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-102680-01

EUNOMO-00432394

Prøvemottak: 10.09.2024
Temperatur: 10.09.2024 10:52 -
Analyseperiode: 07.10.2024 17:15

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 37

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09100163	Prøvetaksdato:	10.09.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	Mos-S-ref: 10m	Analysedato:	10.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.42	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Total nitrogen (Offline)	230	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	3.1	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	45	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Moss 07.10.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Legende

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beskrivningene for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptitriterier «det risiko» (p=0, ~50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøver(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-201 v 1.05



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Eiterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NOB 651 416 18
Mallebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m.fjo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-094154-01

EUNOMO-00432394

Prøvemottak: 10.09.2024
Temperatur: 10.09.2024 10:52 -
Analyseperiode: 18.09.2024 14:32Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 37

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09100166	Prøvetakingsdato:	10.09.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VB-D: 1m	Analysedato:	10.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.83	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	3.4	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	240	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	3.4	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	22	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 18.09.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptetolerier «delt risiko» (α=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, umiddelbart i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøver(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v108



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 851 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-094153-01

EUNOMO-00432394

Prøvemottak: 10.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 10.09.2024 10:52 -
18.09.2024 14:32Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 37

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09100165	Prøvetakingsdato:	10.09.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VB-D, 10m	Analysestartdato:	10.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.20	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.9	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	190	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	8.5	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	31	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 18.09.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
< Minste enn >: Stere enn nd. Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, >50 e.i. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «det røike» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 102



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NOB 851 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-094155-01

EUNOMO-00432394

Prøvemottak: 10.09.2024
Temperatur: 10.09.2024 10:52 -
Analyseperiode: 18.09.2024 14:32Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 37

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-09100167	Prøvetakingdato: 10.09.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Oppdrags giver				
Prøvemerkning: VS-ref: 1m	Analysestartdato: 10.09.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	1.0	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.8	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	260	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	4.3	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	23	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 18.09.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregal for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptertoleranse og det risiko > (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, umiddelbart i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NOB 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-094156-01

EUNOMO-00432394

Prøvemottak: 10.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 10.09.2024 10:56 -
18.09.2024 14:33Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 37

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09100169	Prøvetakingsdato:	10.09.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VB-ref: 10m	Analysedato:	10.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.19	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.9	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	180	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	28	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 18.09.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegning:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entile akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, umålt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 106



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 851 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-098641-01

EUNOMO-00434152

Prøvemottak: 23.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 23.09.2024 12:38 -
30.09.2024 10:44

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 39

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09230108	Prøvetakingsdato:	23.09.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	Mos-0: 1m	Analysestartdato:	23.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	1.2	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.7	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	380	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	10	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	59	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 30.09.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegning

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «det rødt røkt» (p=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 102



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 851 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-098644-01

EUNOMO-00434152

Prøvemottak: 23.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 23.09.2024 12:39 -
30.09.2024 10:45Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 39

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09230111	Prøvetaksdato:	23.09.2024		
Prøvetype:	Sjevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Mos-D: 10m	Analysestartdato:	23.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.20	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	220	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	7.2	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	64	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 30.09.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Teknikkløsing

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enlike akseptkriterier «delt risiko» (α=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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 godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 105



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Eitnerstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NOB 651 416 18
Mallebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-098643-01

EUNOMO-00434152

Prøvemottak: 23.09.2024
Temperatur: 23.09.2024 12:39 -
Analyseperiode: 30.09.2024 10:44Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 39

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09230110	Prøvetakingsdato:	23.09.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Mos-5-ref. 1m	Analysedato:	23.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	1.2	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.7	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	370	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	9.3	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	57	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 30.09.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegningsskjema

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptable risikofaktorer (n=0, <50% Probability of False Accept). (Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, umiddelbart i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-201 v108



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-098642-01

EUNOMO-00434152

Prøvemottak: 23.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 23.09.2024 12:39 -
30.09.2024 10:44Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 39

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-09230109	Prøvetakingsdato: 23.09.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Oppdragslever				
Prøvemerking: Mos-5-ref. 10m	Analysestartdato: 23.09.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.21	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	240	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	6.3	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	60	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utløpende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 30.09.2024

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.i. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entle akseptivitetier «delt risiko» (w=0, <math>\approx 50\% \text{ Probability of False Accept}</math>). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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 godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-031 v116



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Eiterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NOB 851 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-098646-01

EUNOMO-00434152

Prøvemottak: 23.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 23.09.2024 12:39 -
30.09.2024 10:46Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 39

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09230113	Prøvetakingdato:	23.09.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VB-O: 1m	Analysestartdato:	23.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	1.0	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.4	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	280	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	7.4	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	54	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 30.09.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Teacheforklaring

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «det risiko» (α=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, umiddelbart i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v106



COWI AS
Postboks 6412 Eiterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 851 416 18
Mallebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-103547-01

EUNOMO-00434152

Prøvemottak: 23.09.2024
Temperatur: 23.09.2024 12:41 -
Analyseperiode: 09.10.2024 13:19

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 39

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09230115	Prøvetakingsdato:	23.09.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VB-O, 10m	Analysestartdato:	23.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.34	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
b) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	220	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	58	µg/l	3	15%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	37	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395
a) Arsen (As)	1.5	µg/l	0.3	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Arsen (As), filtrert					
a) Arsen (As)	1	µg/l	1	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Bly (Pb)	1.0	µg/l	0.5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Bly (Pb), filtrert					
a) Bly (Pb)	0.9	µg/l	0.2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.05	µg/l	0.05		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert					
a) Kadmium (Cd)	< 0.2	µg/l	0.2		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kobber (Cu)	0.5	µg/l	0.5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kobber(Cu), filtrert					
a) Kobber (Cu)	< 3	µg/l	3		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Krom (Cr)	< 0.5	µg/l	0.5		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Krom(Cr), filtrert					
a) Krom (Cr)	< 1	µg/l	1		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016

Teoribakgrunn

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, umiddelbart i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AR-24-MM-103547-01



EUNOMO-00434152

a) Nikkel (Ni)	< 1 µg/l	1		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert				
a) Nikkel (Ni)	< 2 µg/l	2		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Sink (Zn)	8.9 µg/l	5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Sink (Zn), filtrert				
a) Sink (Zn)	4 µg/l	2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg), filtrert				
a) Kvikksølv (Hg) filtrert	< 0.05 µg/l	0.05		DS/EN ISO 17294m:2023

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-6600, Vejle. DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168.
b) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 09.10.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad
Kundeveileder (ASM)

Tegning:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entle akseptetierier «det risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, umtatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



COWI AS
Postboks 6412 Eiterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 851 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-098645-01

EUNOMO-00434152

Prøvemottak: 23.09.2024
Temperatur: 23.09.2024 12:39 -
Analyseperiode: 30.09.2024 10:45

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 39

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09230112	Prøvetakingsdato:	23.09.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	VB-ref: 1m	Analysestartdato:	23.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.92	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.1	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	280	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	7.5	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	55	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utleende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 30.09.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tilleggsinformasjon

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptitertier «delt risiko» (α=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, umalt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n)e.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v.102



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)
F. reg. NO9 851 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
mljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-103546-01

EUNOMO-00434152

Prøvemottak: 23.09.2024
Temperatur: 23.09.2024 12:38 -
Analyseperiode: 09.10.2024 13:19

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 39

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-09230107	Prøvetaksdato: 23.09.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Oppdrags giver				
Prøvemerking: VB-ref: 10m	Analysedato: 23.09.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.44	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
b) Suspensert stoff (0.45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	260	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	100	µg/l	3	15%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	40	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395
a) Arsen (As)	1.6	µg/l	0.3	20%	DS/EN 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Arsen (As), filtert					
a) Arsen (As)	1	µg/l	1	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Bly (Pb)	1.0	µg/l	0.5	20%	DS/EN 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Bly (Pb), filtert					
a) Bly (Pb)	0.8	µg/l	0.2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.05	µg/l	0.05		DS/EN 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kadmium (Cd), filtert					
a) Kadmium (Cd)	< 0.2	µg/l	0.2		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kobber (Cu)	0.8	µg/l	0.5	20%	DS/EN 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kobber(Cu), filtert					
a) Kobber (Cu)	< 3	µg/l	3		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Krom (Cr)	< 0.5	µg/l	0.5		DS/EN 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Krom(Cr), filtert					
a) Krom (Cr)	< 1	µg/l	1		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05		DS/EN 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016

Teoribekrefting

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entile akseptkriterier i det tilfelle >=0, <50% Probability of False Accept. Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengi, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AR-24-MM-103546-01



EUNOMO-00434152

a) Nikkel (Ni)	< 1 µg/l	1		DS 258:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert				
a) Nikkel (Ni)	< 2 µg/l	2		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Sink (Zn)				
a) Sink (Zn)	6.2 µg/l	5	20%	DS 258:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Sink (Zn), filtrert				
a) Sink (Zn)	5 µg/l	2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg), filtrert				
a) Kvikksølv (Hg) filtrert	< 0.05 µg/l	0.05		DS/EN ISO 17294m:2023

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-8600, Vejen DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168,
b) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 09.10.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad
Kundeveileder (ASM)

Teoribekning

* 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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptibiliteter ved et risiko > (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgitt konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengi, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(r) undersøkte prøv(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m.jo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-105156-01

EUNOMO-00436044

Prøvemottak: 07.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 07.10.2024 12:47 -
14.10.2024 13:55Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 41

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-10070062	Prøvetakingsdato: 07.10.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: Mos-0: 1m	Analysestartdato: 07.10.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.75	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	4.9	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	290	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	10	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	74	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utleiende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 14.10.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegningslegging

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
< Minde enn > Stere enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, >50 e.i. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enlike akseptkriterier «det tilfelle» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet får ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 851 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-105158-01

EUNOMO-00436044

Prøvemottak: 07.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 07.10.2024 12:47 -
14.10.2024 13:55Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 41

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-10070064	Prøvetakingsdato:	07.10.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	Mos-D: 10m	Analysestartdato:	07.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.29	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.5	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	260	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	9.6	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	73	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 14.10.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegning

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
< Minste enn >: Stere enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, >50 e.i. betyr ikke påvist.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «det riko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 102



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NOB 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-105157-01

EUNOMO-00436044

Prøvemottak: 07.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 07.10.2024 12:47 -
14.10.2024 13:55

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 41

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-10070063	Prøvetakingsdato:	07.10.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Mos-S-ref: 1m	Analysestartdato:	07.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.53	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	6.0	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	240	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	9.1	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	55	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utleiende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 14.10.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Teleskrivelser

* 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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier <det risiko> (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AP-001 v110



eurofins

COW AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m.lj@etn.eurofins.com

AR-24-MM-105154-01

EUNOMO-00436044

Prøvemottak: 07.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 07.10.2024 12:46 -
14.10.2024 13:55Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 41

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-10070059	Prøvetakingsdato:	07.10.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Mos-S-ref: 10m	Analysestartdato:	07.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.28	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	3.3	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	230	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	8.0	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	89	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 14.10.2024

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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entile akseptkriterier «det er risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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 godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v.1/25

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-105155-01

EUNOMO-00436044

Prøvemottak: 07.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 07.10.2024 12:45 -
14.10.2024 13:55Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 41

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-10070060	Prøvetakingsdato:	07.10.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VB-D: 1m	Analysedato:	07.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.84	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	3.2	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	210	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	9.4	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	20	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 14.10.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Minste enn >: Største enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, >50 e.l. betyr ikke påvist.Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier «det
risiko» (α=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, umiddelbart i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v.1152



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NOB 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-105161-01

EUNOMO-00436044

Prøvemottak: 07.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 07.10.2024 12:47 -
14.10.2024 14:03Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 41

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	438-2024-10070065	Prøvetaksdato:	07.10.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	VB-0: 10m	Analysesartdato:	07.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.49	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
b) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	3.0	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	290	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	44	µg/l	3	15%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	63	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395
a) Arsen (As)	1.6	µg/l	0.3	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Arsen (As), filtert					
a) Arsen (As)	1	µg/l	1	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Bly (Pb)	0.8	µg/l	0.5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Bly (Pb), filtert					
a) Bly (Pb)	0.9	µg/l	0.2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.050	µg/l	0.05		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kadmium (Cd), filtert					
a) Kadmium (Cd)	< 0.2	µg/l	0.2		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kobber (Cu)	< 0.5	µg/l	0.5		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kobber(Cu), filtert					
a) Kobber (Cu)	< 3	µg/l	3		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Krom (Cr)	< 0.5	µg/l	0.5		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Krom(Cr), filtert					
a) Krom (Cr)	< 1	µg/l	1		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.050	µg/l	0.05		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016

Tjenestebetingelser

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier i det tilfelle (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet får ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, utstilles i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AR-24-MM-105161-01

EUNOMO-00436044



a) Nikkel (Ni)	< 1.0 µg/l	1		DS 258:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert				
a) Nikkel (Ni)	< 2 µg/l	2		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Sink (Zn)	< 5.0 µg/l	5		DS 258:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Sink (Zn), filtrert				
a) Sink (Zn)	6 µg/l	2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg), filtrert				
a) Kvikksølv (Hg) filtrert	< 0.05 µg/l	0.05		DS/EN ISO 17294m:2023

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-6600, Vejen DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168,
b) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 14.10.2024

Stig Tjomsland

Stig Tjomsland
Kundeveileder (ASM)

Legende:

* 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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier i det tilfelle (w=0, ~50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet. Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n). Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m.tjo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-105153-01

EUNOMO-00436044

Prøvemottak: 07.10.2024
Temperatur: 07.10.2024 12:45 -
Analyseperiode: 14.10.2024 13:54Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 41

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-10070058	Prøvetaksdato: 07.10.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerking: VB-ref: 1m	Analysestartdato: 07.10.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.87	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	4.7	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	220	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	9.1	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	17	µg/l	1	50%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 14.10.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
< Minste enn =; Større enn nd. Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 a.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «delt risiko» (α=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, umiddelbart i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v105



COWI AS
 Postboks 6412 Etterstad
 065 OSLO
 Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)

F. reg. NO9 851 416 18
 Møllebakken 50
 NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
 miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-105160-01

EUNOMO-00436044

Prøvemottak: 07.10.2024
 Temperatur: 07.10.2024 12:47 - 14.10.2024 14:03
 Analyseperiode:

Referanse: A123735 Dobbeltspor Moss Vannovervåking 20, uke 41

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-10070061	Prøvetaksdato: 07.10.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: VB-ref: 10m	Analysedato: 07.10.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.42	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
b) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	280	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	58	µg/l	3	15%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	62	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395
a) Arsen (As)	1.5	µg/l	0.3	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Arsen (As), filtret					
a) Arsen (As)	1	µg/l	1	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Bly (Pb)	1.4	µg/l	0.5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Bly (Pb), filtret					
a) Bly (Pb)	1.5	µg/l	0.2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.050	µg/l	0.05		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kadmium (Cd), filtret					
a) Kadmium (Cd)	< 0.2	µg/l	0.2		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kobber (Cu)	< 0.5	µg/l	0.5		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kobber(Cu), filtret					
a) Kobber (Cu)	< 3	µg/l	3		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Krom (Cr)	< 0.5	µg/l	0.5		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Krom(Cr), filtret					
a) Krom (Cr)	< 1	µg/l	1		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.050	µg/l	0.05		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016

Tjenestekjøper:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier ved et risiko > (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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 godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n). Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AR-24-MM-105160-01



EUNOMO-00436044

a) Nikkel (Ni)	< 1.0 µg/l	1		DS 259-2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert				
a) Nikkel (Ni)	< 2 µg/l	2		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Sink (Zn)	5.4 µg/l	5	20%	DS 259-2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Sink (Zn), filtrert				
a) Sink (Zn)	8 µg/l	2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg), filtrert				
a) Kvikksølv (Hg) filtrert	< 0.05 µg/l	0.05		DS/EN ISO 17294m:2023

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-6600, Vejen DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168,
- b) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 14.10.2024

Stig Tjomsland

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegetekning

* 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. Beskrivingsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «det er risiko» (p=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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 godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-112017-01

EUNOMO-00438541

Prøvemottak: 23.10.2024
Temperatur: 23.10.2024 12:20 -
Analyseperiode: 28.10.2024 09:45Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 43

ANALYSERAPPORT

Prøvenr:	439-2024-10230331	Prøvetakingsdato:	23.10.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Elmfsen		
Prøvemerkning:	Mos-Q: 1m	Analysestartdato:	23.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.64	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	320	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	19	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitrit+nitrat-N	84	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Uttørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 28.10.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Teknikkforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvernfestingsgrense 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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptertolerier «delt risiko» (p=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, umiddelbart i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 106



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NOB 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m.jo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-112016-01

EUNOMO-00438541

Prøvetidspunkt: 23.10.2024
Temperatur: 23.10.2024 12:20 -
Analyseperiode: 29.10.2024 09:45Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 43

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-10230330	Prøvetakingsdato: 23.10.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Aksel Elvåsen				
Prøvemerkning: Mos-O: 10m	Analysedato: 23.10.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.15	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0.45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	240	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	16	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitrit+nitrat-N	39	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 29.10.2024

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 s.l. betyr ikke påvist.Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (α=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n)e.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 156



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Eltrestad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NOB 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-112015-01

EUNOMO-00438541

Prøvetidspunkt: 23.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 23.10.2024 12:20 -
29.10.2024 09:45Referanse: A123735 Dobbeltsper
Moss Vannovervåking 20,
uke 43

ANALYSERAPPORT

Prøvenr:	439-2024-10230329	Prøvetakingsdato:	23.10.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerkning:	Mos-S-ref: 1m	Analysestartdato:	23.10.2024		
Analyse	Resultat	Einheit	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.32	FNLU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0.45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	250	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	20	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitrit+nitrat-N	48	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13396

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 29.10.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

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

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultat er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptifriter «delt risiko» (p=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(r) undersøkte prøve(n)e.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-01 / 125



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
805 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss
Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@atn.eurofins.com

AR-24-MM-112018-01

EUNOMO-00438541

Prøvemottak: 23.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 23.10.2024 12:21 -
29.10.2024 09:45

Referanse: A123735 Dobbeltsper
Moss Vannovervåking 20,
uke 43

ANALYSERAPPORT

Prøvenr:	439-2024-10230332	Prøvetakingsdato:	23.10.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Elvén		
Prøvemerking:	Mos-5-ref: 10m	Analysestartdato:	23.10.2024		
Analyse	Resultat	Ei enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.19	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0.45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	230	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	16	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitrit+nitrat-N	40	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 29.10.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tyngdeforklaring

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Bestemmingsregel for vurdering av om resultat er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte aksepteffektier «delt risiko» (p=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 418 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@ath.eurofins.com

AR-24-MM-112013-01

EUNOMO-00438541

Prøvemottak: 23.10.2024
Temperatur: 23.10.2024 12:19 -
Analyseperiode: 29.10.2024 09:44Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 43

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-10230327	Prøvetakingsdato:	23.10.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Eilefsen		
Prøvemerking:	VB-D: 1m	Analysedato:	23.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.48	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0.45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l		2	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	250	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	18	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitrit+nitrat-N	55	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13396

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 29.10.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

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

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultat er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptertolerier «delt delko» (p=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n)e.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-201 v 102



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
mljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-112265-01

EUNOMO-00438541

Prøvemottak: 23.10.2024
Temperatur: 23.10.2024 14:36 -
Analyseperiode: 29.10.2024 14:22

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Referanse: A123735 Dobbeltsper
Moss Vannovervåking 20,
uka 43

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 489-2024-10230613	Prøvetakingsdato: 23.10.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Aksel Ellefsen				
Prøvemerkning: VB-0: 10m	Analysedato: 23.10.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0,26	FNLU	0,1	30%	NS-EN ISO 7027-1
b) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	3,4	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	240	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitrit+nitrat-N	31	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13366
a) Arsen (As)	1,6	µg/l	0,3	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Arsen (As), filtert					
a) Arsen (As)	2	µg/l	1	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Bly (Pb)	6,8	µg/l	0,5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Bly (Pb), filtert					
a) Bly (Pb)	6,7	µg/l	0,2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0,050	µg/l	0,05		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kadmium (Cd), filtert					
a) Kadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,2		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kobber (Cu)	0,8	µg/l	0,5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kobber(Cu), filtert					
a) Kobber (Cu)	< 3	µg/l	3		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Krom (Cr)	< 0,5	µg/l	0,5		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Krom(Cr), filtert					
a) Krom (Cr)	< 1	µg/l	1		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikkselv (Hg)	< 0,050	µg/l	0,05		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016

Legende:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvalifiseringsgrense 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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle aksepterteller «det tallo» (p=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AR-24-MM-112265-01



EUNOMO-00438541

a) Nikkel (Ni)	< 1.0 µg/l	1		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert				
a) Nikkel (Ni)	< 2 µg/l	2		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Sink (Zn)	8.9 µg/l	5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Sink (Zn), filtrert				
a) Sink (Zn)	8 µg/l	2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg), filtrert				
a) Kvikksølv (Hg) filtrert	< 0.05 µg/l	0.05		DS/EN ISO 17294m:2023

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-6600, Vejle, DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168,
b) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 29.10.2024

Stig Tjomsland

Stig Tjomsland
Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvalifiseringsgrense 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. Beslutningsregel for vurdering av om resultat er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptfaktorer «delt risiko» (α=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, urentatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NOB 651 416 18
Møtebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
majo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-112014-01

EUNOMO-00438541

Prøvetidspunkt: 23.10.2024
Temperatur: 23.10.2024 12:19 -
Analyseperiode: 29.10.2024 09:45Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 43

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	459-2024-10230328	Prøvetakingsdato:	23.10.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Eløfsen		
Prøvemerking:	VB-ref. 1m	Analysedato:	23.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.39	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.6	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	270	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	18	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitrit+nitrat-N	56	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 29.10.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (α=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, uavhengig av sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n)e.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-031 v 10E



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NOB 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-112266-01

EUNOMO-00438541

Prøvemottak: 23.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 23.10.2024 14:37 -
29.10.2024 14:22

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 43

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-10230614	Prøvetakingsdato: 23.10.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Aksel Elseth				
Prøvemerking: VB-ref: 10m	Analysesstartdato: 23.10.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.39	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
b) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	9.1	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	270	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitrit+nitrat-N	33	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395
a) Arsen (As)	1.7	µg/l	0.3	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Arsen (As), filtrert					
a) Arsen (As)	2	µg/l	1	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Bly (Pb)	6.1	µg/l	0.5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Bly (Pb), filtrert					
a) Bly (Pb)	6.0	µg/l	0.2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.050	µg/l	0.05		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kadmium (Cd), filtrert					
a) Kadmium (Cd)	< 0.2	µg/l	0.2		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kobber (Cu)	0.9	µg/l	0.5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Kobber(Cu), filtrert					
a) Kobber (Cu)	< 3	µg/l	3		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Krom (Cr)	< 0.5	µg/l	0.5		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Krom(Cr), filtrert					
a) Krom (Cr)	< 1	µg/l	1		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksalv (Hg)	< 0.050	µg/l	0.05		DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016

Leggenda:

* 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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptertolerier «delt risiko» (α=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, uanfatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AR-021 v 106

AR-24-MM-112266-01



EUNOMO-00438541

a) Nikkel (Ni)	1.0 µg/l	1	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Nikkel (Ni), filtrert				
a) Nikkel (Ni)	< 2 µg/l	2		DS/EN ISO 17294m:2023
a) Sink (Zn)	16 µg/l	5	20%	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016
a) Sink (Zn), filtrert				
a) Sink (Zn)	16 µg/l	2	30%	DS/EN ISO 17294m:2023
a) Kvikksølv (Hg), filtrert				
a) Kvikksølv (Hg) filtrert	< 0.05 µg/l	0.05		DS/EN ISO 17294m:2023

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-6900, Vejle DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168,
b) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 29.10.2024

Stig Tjomsland

Stig Tjomsland
Kundveileder (ASM)

Tegnforklaring

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultat er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptfettlerier «dell tall» (α=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, uansett i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n)e. Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
m.fjo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-121412-01

EUNOMO-00441093

Prøvemottak: 11.11.2024
Temperatur: 11.11.2024 17:07 -
Analyseperiode: 18.11.2024 11:50Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 46

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-11110277	Prøvetakingsdato:	11.11.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerking:	Mos-O: 1m	Analysestartdato:	11.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.68	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	450	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	160	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 18.11.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Terskelverdi:

* Ikke oppført av akkrediteringen. LOQ: Kvantifiseringsgrense. LOD: Deteksjonsgrense. MU: Måleusikkerhet. <: Mindre enn. >: Større enn. nd: Not detected/ Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, >50 a.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beskrivingsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entile akseptkriterier «detil risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, umiddelbart i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøv(e). Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR/001 v 108



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-121416-01

EUNOMO-00441093

Prøvemottak: 11.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 11.11.2024 17:07 -
18.11.2024 11:50Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 46

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-11110281	Prøvetaksdato:	11.11.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerking:	Mos-D: 10m	Analysesstartdato:	11.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.22	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	2.5	mg/l	2	20%	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	340	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	<3.0	µg/l	3		NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	110	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 18.11.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd. Not detected/ Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr ikke påvist. Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultat er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, uansett i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n)e.

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-031 v118



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Eitnerstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NOB 651 416 18
Mallebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-121411-01

EUNOMO-00441093

Prøvemottak: 11.11.2024
Temperatur: 11.11.2024 17:07 -
Analyseperiode: 18.11.2024 11:50Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 46

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-11110276	Prøvetakingsdato:	11.11.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerking:	Mos-5-ref. 1m	Analysedato:	11.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.28	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	330	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	5.8	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	89	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 18.11.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, umottatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n)e.

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v1186



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-121414-01

EUNOMO-00441093

Prøvemottak: 11.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 11.11.2024 17:07 -
18.11.2024 11:50Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 46

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-11110279	Prøvetakingsdato:	11.11.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerkning:	Mos-5-ref: 10m	Analysedato:	11.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.20	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0.45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	280	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	<3.0	µg/l	3		NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	100	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Moss 18.11.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Teoribakgrunn:

* Ikke omfattet av akkrediteringen. LOQ: Kvantifiseringsgrense. LOD: Deteksjonsgrense. MU: Måleusikkerhet. <: Minde enn. >: Større enn. nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr: ikke påvist. Resultat < Påvist> betyr større enn LOQ/ LOD.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entile akseptkriterier «det rårko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet får ved henvedelse til laboratoriet.

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

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 v 108



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 851 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-121413-01

EUNOMO-00441093

Prøvemottak: 11.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 11.11.2024 17:07 -
18.11.2024 11:50Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 46

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-11110278	Prøvetakingsdato:	11.11.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Ellefsen		
Prøvemerking:	VB-D, 1 m	Analysestartdato:	11.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.16	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	280	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	4.2	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	56	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utlørende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 18.11.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr ikke påvist. Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptkriterier «deft risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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 godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR001 v156



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-129772-01

EUNOMO-00441093

Prøvemottak: 11.11.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 11.11.2024 17:07 -

05.12.2024 10:25

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 46

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

ANALYSERAPPORT

Prevenr.: 439-2024-11110282	Prøvetaksdato: 11.11.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Aksel Ellefsen/Jane Dolven				
Prøvemerkning: VB-C: 10m	Analysestartdato: 11.11.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.29	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
b) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l		2	NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	220	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	<3.0	µg/l		3	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	44	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395
a) Arsen (As)	1.7	µg/l	0.3	20%	DS/EN ISO 17294-1:2024, DS 259:2003, DS/EN ISO 17294-2:2023 m.
a) Arsen (As), filtrert					
a) Arsen (As)	2	µg/l	1	30%	DS/EN ISO 17294-2:2023 m., DS/EN ISO 17294-1:2024
a) Bly (Pb)	5.2	µg/l	0.5	20%	DS/EN ISO 17294-1:2024, DS 259:2003, DS/EN ISO 17294-2:2023 m.
a) Bly (Pb), filtrert					
a) Bly (Pb)	5.5	µg/l	0.2	30%	DS/EN ISO 17294-2:2023 m., DS/EN ISO 17294-1:2024
Filtrert > direkte, men innenfor MU.					
a) Kadmium (Cd)	< 0.050	µg/l	0.05		DS/EN ISO 17294-1:2024, DS 259:2003, DS/EN ISO 17294-2:2023 m.
a) Kadmium (Cd), filtrert					
a) Kadmium (Cd)	< 0.2	µg/l	0.2		DS/EN ISO 17294-2:2023 m., DS/EN ISO

Legende:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn nd: Not detected/ Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr ikke påvist. Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptible risikofaktorer (k=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgitt konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AR-24-MM-129772-01



EUNOMO-00441093

				17294-1.2024
a)	Kobber (Cu)	< 0.5 µg/l	0.5	DS/EN ISO 17294-1.2024, D6 259.2003, DS/EN ISO 17294-2.2023 m.
a) Kobber(Cu), filtrert				
a)	Kobber (Cu)	< 3 µg/l	3	DS/EN ISO 17294-2.2023 m., DS/EN ISO 17294-1.2024
a)	Krom (Cr)	< 0.5 µg/l	0.5	DS/EN ISO 17294-1.2024, D6 259.2003, DS/EN ISO 17294-2.2023 m.
a) Krom(Cr), filtrert				
a)	Krom (Cr)	< 1 µg/l	1	DS/EN ISO 17294-2.2023 m., DS/EN ISO 17294-1.2024
a)	Kvikksølv (Hg)	< 0.050 µg/l	0.05	DS/EN ISO 17294-1.2024, D6 259.2003, DS/EN ISO 17294-2.2023 m.
a)	Nikkel (Ni)	< 1.0 µg/l	1	DS/EN ISO 17294-1.2024, D6 259.2003, DS/EN ISO 17294-2.2023 m.
a) Nikkel (Ni), filtrert				
a)	Nikkel (Ni)	< 2 µg/l	2	DS/EN ISO 17294-2.2023 m., DS/EN ISO 17294-1.2024
a)	Sink (Zn)	7.5 µg/l	5 20%	DS/EN ISO 17294-1.2024, D6 259.2003, DS/EN ISO 17294-2.2023 m.
a) Sink (Zn), filtrert				
a)	Sink (Zn)	5 µg/l	2 30%	DS/EN ISO 17294-2.2023 m., DS/EN ISO 17294-1.2024
a) Kvikksølv (Hg), filtrert				
a)	Kvikksølv (Hg) filtrert	< 0.05 µg/l	0.05	DS/EN ISO 17294-2.2023 m., DS/EN ISO 17294-1.2024

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-6600, Vejen DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168,
- b) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Rapportkommentar:

As og Pb<As og Pb filtrert men innenfor MU.

Terminologisk:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, umalt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfelle hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AR-24-MM-129772-01

EUNOMO-00441093



Moss 05.12.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegetiketter:

* Ikke omfattet av akkrediteringen. LOQ: Kvantifiseringsgrense. LOD: Deteksjonsgrense. MU: Måleusikkerhet. <: Mindre enn. >: Større enn.
nd: Not detected/ Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkle akseptilletter («det
risiko») (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, umalt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 3 av 3

AR-001 v159



eurofins

COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar AndersenEurofins Environment Testing Norway
(Moss)F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 MossTlf: +47 69 00 52 00
mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-121415-01

EUNOMO-00441093

Prøvemottak: 11.11.2024
Temperatur: 11.11.2024 17:07 -
Analyseperiode: 18.11.2024 11:50Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 46

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-11110280	Prøvetakingsdato:	11.11.2024		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Aksel Eilefsen		
Prøvemerking:	VB-ref: 1m	Analysedato:	11.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Turbiditet	0.21	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
a) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	270	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	4.7	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	58	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003.

Moss 18.11.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Terskelverdi:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd. Not detected/ Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr ikke påvist. Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LODMåleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beskrivingsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptkriterier «det
risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

Rapporten må ikke gjengis, umiddelbart i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Side 1 av 1

AR-001 V158



COWI AS
Postboks 6412 Etterstad
605 OSLO
Attn: Jon Roar Andersen

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)

F. reg. NO9 851 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
mijo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-122109-01

EUNOMO-00441093

Prøvemottak: 11.11.2024
Temperatur: 11.11.2024 17:07 -
Analyseperiode: 18.11.2024 17:07

Referanse: A123735 Dobbeltspor
Moss Vannovervåking 20,
uke 46

ANALYSERAPPORT

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Prøvenr.: 439-2024-11110283	Prøvetakingsdato: 11.11.2024				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Aksel Ellefsen/Jane Dolven				
Prøvemerking: VB-ref: 10m	Analysestartdato: 11.11.2024				
* Turbiditet	0.28	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
b) Suspensert stoff (0,45 µm MCE Membran)	<2.0	mg/l	2		NS-EN 872
Total nitrogen (Offline)	240	µg/l	10	20%	Intern metode
Ammonium					
Ammonium-N	<3.0	µg/l	3		NS-EN ISO 11732
Nitrat+nitritt					
Nitritt+nitrat-N	47	µg/l	1	20%	NS-EN ISO 13395
a) Arsen (As)	1.7	µg/l	0.3	20%	DS/EN ISO 17294-1:2024, DS 259:2003
a) Arsen (As), filtrert					
a) Arsen (As)	2	µg/l	1	30%	DS/EN ISO 17294-2:2023 m., DS/EN ISO 17294-1:2024
a) Bly (Pb)	8.0	µg/l	0.5	20%	DS/EN ISO 17294-1:2024, DS 259:2003
a) Bly (Pb), filtrert					
a) Bly (Pb)	9.4	µg/l	0.2	30%	DS/EN ISO 17294-2:2023 m., DS/EN ISO 17294-1:2024
a) Kadmium (Cd)	< 0.05	µg/l	0.05		DS/EN ISO 17294-1:2024, DS 259:2003
a) Kadmium (Cd), filtrert					
a) Kadmium (Cd)	< 0.2	µg/l	0.2		DS/EN ISO 17294-2:2023 m., DS/EN ISO 17294-1:2024
a) Kobber (Cu)	0.6	µg/l	0.5	20%	DS/EN ISO 17294-1:2024, DS 259:2003

Teschkilring

* Ikke omfattet av akkrediteringen. LOQ: Kvantifiseringsgrense. LOD: Deteksjonsgrense. MU: Måleusikkerhet. <: Mindre enn. >: Større enn. nd: Not detected/ Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 a.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beskrivingsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på entile akseptetolerier «det risiko» (p<0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgi konfidensintervall. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, umattet i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøve(n).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AR-24-MM-122109-01



EUNOMO-00441093

a) Kobber(Cu), filtrert			
a) Kobber (Cu)	< 3 µg/l	3	DS/EN ISO 17294-2:2023 m., DS/EN ISO 17294-1:2024
a) Krom (Cr)			
a) Krom (Cr)	< 0.5 µg/l	0.5	DS/EN ISO 17294-1:2024, DS 259:2003
a) Krom(Cr), filtrert			
a) Krom (Cr)	< 1 µg/l	1	DS/EN ISO 17294-2:2023 m., DS/EN ISO 17294-1:2024
a) Kvikksølv (Hg)			
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.05 µg/l	0.05	DS/EN ISO 17294-1:2024, DS 259:2003
a) Nikkel (Ni)			
a) Nikkel (Ni)	< 1 µg/l	1	DS/EN ISO 17294-1:2024, DS 259:2003
a) Nikkel (Ni), filtrert			
a) Nikkel (Ni)	< 2 µg/l	2	DS/EN ISO 17294-2:2023 m., DS/EN ISO 17294-1:2024
a) Sink (Zn)			
a) Sink (Zn)	9.8 µg/l	5	20% DS/EN ISO 17294-1:2024, DS 259:2003
a) Sink (Zn), filtrert			
a) Sink (Zn)	10 µg/l	2	30% DS/EN ISO 17294-2:2023 m., DS/EN ISO 17294-1:2024
a) Kvikksølv (Hg), filtrert			
a) Kvikksølv (Hg) filtrert	< 0.05 µg/l	0.05	DS/EN ISO 17294-2:2023 m., DS/EN ISO 17294-1:2024

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Miljø, Ladelundvej 85, DK-6600, Vejen DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 188,
b) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

Rapportkommentar:

-As, Pb og Zn<-As, Pb og Zn filtrert men innenfor MU.

Moss 18.11.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad
Kundeveileder (ASM)

Terminbetjening

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn nd: Not detected/ Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr ikke påvist. Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beskrivingsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi-området, er basert på enkelte akseptiskriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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 godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøver(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



ANALYSERAPPORT

Ordrenummer	: NO2430355	Side	: 1 av 7
Kunde	: CDWI AS	Prosjekt	: Bane NOR Miljøovervåking
Kontakt	: 3410.04 Jon Roar Andersen	Prosjektnummer	: A123735
Adresse	: Tordensjoldsgate 9 4612 Kristiansand Norge	Prøvetaker	: Kunde
Epost	: joae@cowi.no	Sted	: ---
Telefon	: ---	Dato prøvemottak	: 2024-12-17 14:00
COC nummer	: ---	Analysedato	: 2024-12-17
Tilbudsnummer	: OF220304	Dokumentdato	: 2025-01-06 15:41
		Antall prøver mottatt	: 10
		Antall prøver til analyse	: 10

Om rapporten

Detaljer og anmerkninger om analysemetoder er gitt på slutten av rapporten.

Denne rapporten overstyrer tidligere rapport(er) med samme ordrenummer. Resultater gjelder innleverte prøver slik de var ved innleveringstidspunktet. Alle resultater i denne rapporten har blitt kontrollert og godkjent før utsendelse.

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet. Resultater gjelder bare de analyserte prøvene.

Hvis prøvetakingstidspunktet ikke er angitt, prøvetakingstidspunktet vil bli default 00:00 på prøvetakingsdatoen. Hvis datoen ikke er angitt, blir default dato satt til dato for prøvemottak angitt i klammer uten tidspunkt.

Underskrivere	Posisjon
Torgeir Rødsand	DAGLIG LEIDER



Laboratorium	: ALS Laboratory Group Norway AS	Nettside	: www.alsglobal.no
Adresse	: Drammensveien 264 0283 Oslo Norge	Epost	: info.on@alsglobal.com
		Telefon	: ---

Dokumentdato : 2025-01-06 15:41
Side : 2 av 7
Ordrenummer : NO2430355
Kunde : COWI AS



Analyseresultater

Parameter	Resultat	MU	Enhhet	Mos-0 1 m		Metode	Lmf. lab	Acc.Key
				LOF	Analysedato			
Substans: SJØVANN Kundes prøvenavn: Mos-0 1 m								
Prevenummer lab: NO2430355001								
Kundes prøvetakingsdato: 2024-12-17 00:00								
Fysisk/kemisk								
Suspendert stoff	<5	---	mg/L	5	2024-12-17	W-TSS-GR1	NO	a
Turbiditet	0.76	± 0.16	FNU	0.100	2024-12-17	W-TUR-PCT	NO	a
Næringsstoffer								
Ammonium + Ammoniakk som NH4+	<0.0040	---	mg/L	0.004	2025-01-02	W-NH4v (6073.00)	DK	a uløst
Nitrat og nitritt-N	0.21	± 0.03	mg/L	0.002	2025-01-02	W-NO3NO2SV (6692.05)	DK	a uløst
Total nitrogen (Tot-N)	0.30	± 0.10	mg/L	0.02	2025-01-02	W-NTOTSV (7080.32)	DK	a uløst

Parameter	Resultat	MU	Enhhet	Mos-0 10 m		Metode	Lmf. lab	Acc.Key
				LOF	Analysedato			
Substans: SJØVANN Kundes prøvenavn: Mos-0 10 m								
Prevenummer lab: NO2430355002								
Kundes prøvetakingsdato: 2024-12-17 00:00								
Fysisk/kemisk								
Suspendert stoff	<5	---	mg/L	5	2024-12-17	W-TSS-GR1	NO	a
Turbiditet	0.33	± 0.07	FNU	0.100	2024-12-17	W-TUR-PCT	NO	a
Næringsstoffer								
Ammonium + Ammoniakk som NH4+	<0.0040	---	mg/L	0.004	2025-01-02	W-NH4v (6073.00)	DK	a uløst
Nitrat og nitritt-N	0.13	± 0.02	mg/L	0.002	2025-01-02	W-NO3NO2SV (6692.05)	DK	a uløst
Total nitrogen (Tot-N)	0.20	± 0.10	mg/L	0.02	2025-01-02	W-NTOTSV (7080.32)	DK	a uløst

Parameter	Resultat	MU	Enhhet	Mos-5 ref 1 m		Metode	Lmf. lab	Acc.Key
				LOF	Analysedato			
Substans: SJØVANN Kundes prøvenavn: Mos-5 ref 1 m								
Prevenummer lab: NO2430355003								
Kundes prøvetakingsdato: 2024-12-17 00:00								
Fysisk/kemisk								
Suspendert stoff	<5	---	mg/L	5	2024-12-17	W-TSS-GR1	NO	a
Turbiditet	0.58	± 0.12	FNU	0.100	2024-12-17	W-TUR-PCT	NO	a
Næringsstoffer								
Ammonium + Ammoniakk som NH4+	0.0068	± 0.01	mg/L	0.004	2025-01-02	W-NH4v (6073.00)	DK	a uløst
Nitrat og nitritt-N	0.19	± 0.03	mg/L	0.002	2025-01-02	W-NO3NO2SV (6692.05)	DK	a uløst
Total nitrogen (Tot-N)	0.29	± 0.10	mg/L	0.02	2025-01-02	W-NTOTSV (7080.32)	DK	a uløst

Dokumentdato : 2025-01-06 15:41
Side : 3 av 7
Ordrenummer : NO2430355
Kunde : DOWI AS



Submatriks: **SJØVANN**

Kundes prøvenavn
Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

Mos-5 ref 10 m
NO2430355004
2024-12-17 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enh.	LOR	Analysedato	Metode	Utv. lab	Acc. Key
Fysisk								
Suspendert stoff	<5	---	mg/L	5	2024-12-17	W-TSS-GR1	NO	a
Turbiditet	0.42	± 0.09	FNU	0.100	2024-12-17	W-TUR-PCT	NO	a
Næringsstoffer								
Ammonium + Ammoniakk som NH4+	<0.0040	---	mg/L	0.004	2025-01-02	W-NH4rv (6073.00)	DK	a ulov
Nitrat og nitritt-N	0.12	± 0.02	mg/L	0.002	2025-01-02	W-NO3NO28V (6592.05)	DK	a ulov
Total nitrogen (Tot-N)	0.19	± 0.10	mg/L	0.02	2025-01-02	W-NTOT8V (7080.32)	DK	a ulov

Submatriks: **SJØVANN**

Kundes prøvenavn
Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

VB-0 1 m
NO2430355005
2024-12-17 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enh.	LOR	Analysedato	Metode	Utv. lab	Acc. Key
Fysisk								
Suspendert stoff	<5	---	mg/L	5	2024-12-17	W-TSS-GR1	NO	a
Turbiditet	0.81	± 0.17	FNU	0.100	2024-12-17	W-TUR-PCT	NO	a
Næringsstoffer								
Ammonium + Ammoniakk som NH4+	<0.0040	---	mg/L	0.004	2025-01-02	W-NH4rv (6073.00)	DK	a ulov
Nitrat og nitritt-N	0.14	± 0.02	mg/L	0.002	2025-01-02	W-NO3NO28V (6592.05)	DK	a ulov
Total nitrogen (Tot-N)	0.23	± 0.10	mg/L	0.02	2025-01-02	W-NTOT8V (7080.32)	DK	a ulov

Dokumentdato : 2025-01-06 15:41
Side : 4 av 7
Ordrenummer : NO2430355
Kunde : COWI AS



Submatriks: **SJØVANN**

Kundes prøvenavn

VB-0 10 m

Prøvenummer lab

NO2430355006

Kundes prøvetakingdato

2024-12-17 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Opprørslelementer/metaller								
As (Arsen)	1.32	± 0.20	µg/L	0.50	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a <i>ulev</i>
Cd (Kadmium)	<0.05	---	µg/L	0.050	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a <i>ulev</i>
Cr (Krom)	0.134	± 0.06	µg/L	0.10	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a <i>ulev</i>
Cu (Kopper)	1.38	± 0.26	µg/L	0.50	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a <i>ulev</i>
Hg (Kvikksølv)	<0.002	---	µg/L	0.002	2024-12-19	W-AFS-17V2	LE	a <i>ulev</i>
Ni (Nikkel)	1.59	± 0.28	µg/L	0.50	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a <i>ulev</i>
Pb (Bly)	10.5	± 1.50	µg/L	0.30	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a <i>ulev</i>
Zn (Sink)	20.2	± 3.50	µg/L	2.0	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a <i>ulev</i>
Fysisk/kemisk								
Suspendert stoff	<5	---	mg/L	5	2024-12-17	W-TSS-GR1	NO	a
Turbiditet	0.45	± 0.10	FNU	0.100	2024-12-17	W-TUR-PCT	NO	a
Næringsstoffer								
Ammonium + Ammoniakk som NH4+	0.011	± 0.01	mg/L	0.004	2025-01-02	W-NH4rv (6073.00)	DK	a <i>ulev</i>
Nitrat og nitritt-N	0.052	± 0.01	mg/L	0.002	2025-01-02	W-NO3NO2SV (8592.05)	DK	a <i>ulev</i>
Total nitrogen (Tot-N)	0.19	± 0.10	mg/L	0.02	2025-01-02	W-NTOTSV (7080.32)	DK	a <i>ulev</i>

Submatriks: **SJØVANN**

Kundes prøvenavn

VB-ref 1 m

Prøvenummer lab

NO2430355007

Kundes prøvetakingdato

2024-12-17 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utf. lab	Acc.Key
Fysisk/kemisk								
Suspendert stoff	<5	---	mg/L	5	2024-12-17	W-TSS-GR1	NO	a
Turbiditet	0.70	± 0.14	FNU	0.100	2024-12-17	W-TUR-PCT	NO	a
Næringsstoffer								
Ammonium + Ammoniakk som NH4+	0.012	± 0.01	mg/L	0.004	2025-01-02	W-NH4rv (6073.00)	DK	a <i>ulev</i>
Nitrat og nitritt-N	0.13	± 0.02	mg/L	0.002	2025-01-02	W-NO3NO2SV (8592.05)	DK	a <i>ulev</i>
Total nitrogen (Tot-N)	0.20	± 0.10	mg/L	0.02	2025-01-02	W-NTOTSV (7080.32)	DK	a <i>ulev</i>

Dokumentdato : 2025-01-06 15:41
Side : 5 av 7
Ordrenummer : NO2430355
Kunde : COWI AS



Submatris: **SJØVANN**

Kundes prøvenavn
Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

VB-ref 10 m
NO2430355008
2024-12-17 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LCR	Analysedato	Metode	Lif. lab	Acc. Key
Oppleste elementer/metaller								
As (Arsen)	1.28	± 0.19	µg/L	0.50	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	0.0588	± 0.02	µg/L	0.050	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a ulev
Cr (Krom)	0.213	± 0.06	µg/L	0.10	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a ulev
Cu (Kopper)	1.44	± 0.26	µg/L	0.50	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.002	---	µg/L	0.002	2024-12-19	W-AFS-17V2	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	2.28	± 0.38	µg/L	0.50	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a ulev
Pb (Bly)	11.4	± 1.60	µg/L	0.30	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a ulev
Zn (Sink)	19.8	± 3.50	µg/L	2.0	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a ulev
Fysikalsk								
Suspendert stoff	<5	---	mg/L	5	2024-12-17	W-TSS-GR1	NO	a
Turbiditet	0.66	± 0.14	FNU	0.100	2024-12-17	W-TUR-PCT	NO	a
Næringsstoffer								
Ammonium + Ammoniak som NH4+	<0.0040	---	mg/L	0.004	2025-01-02	W-NH4v (8073.00)	DK	a ulev
Nitrat og nitritt-N	0.099	± 0.02	mg/L	0.002	2025-01-02	W-NO3NO2SV (8692.05)	DK	a ulev
Total nitrogen (Tot-N)	0.19	± 0.10	mg/L	0.02	2025-01-02	W-NTOTSV (7080.32)	DK	a ulev

Submatris: **SJØVANN**

Kundes prøvenavn
Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

VB-0 10 m filtrert
NO2430355009
2024-12-17 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LCR	Analysedato	Metode	Lif. lab	Acc. Key
Preve pre-preparering								
Filtrering	Ja	---	-	-	2024-12-19	W-PP-fit	LE	a ulev
Oppleste elementer/metaller								
As (Arsen)	1.16	± 0.18	µg/L	0.50	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	---	µg/L	0.050	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a ulev
Cr (Krom)	0.170	± 0.06	µg/L	0.10	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a ulev
Cu (Kopper)	0.724	± 0.17	µg/L	0.50	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.002	---	µg/L	0.002	2024-12-19	W-AFS-17V2	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	0.586	± 0.15	µg/L	0.50	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a ulev
Pb (Bly)	2.23	± 0.31	µg/L	0.30	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a ulev
Zn (Sink)	4.89	± 1.04	µg/L	2.0	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a ulev

Dokumentdato : 2025-01-06 15:41
Side : 6 av 7
Ordrenummer : NO2430355
Kunde : COWI AS



Submatriks: Sjøvann

Kundes prøvenavn
Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

VB-ref 10 m filtrert
NO2430355010
2024-12-17 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enh.	LCR	Analysedato	Metode	Liv. lab	Acc. Key
Preve pre-preparering								
Filtrering	Ja	---	-	-	2024-12-19	W-PP-fit	LE	a ulev
Oppviste elementer/metaller								
As (Arsen)	1.77	± 0.24	µg/L	0.50	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	---	µg/L	0.050	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a ulev
Cr (Krom)	0.229	± 0.06	µg/L	0.10	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a ulev
Cu (Kopper)	0.651	± 0.16	µg/L	0.50	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.002	---	µg/L	0.002	2024-12-19	W-AFS-17V2	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	0.748	± 0.17	µg/L	0.50	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a ulev
Pb (Bly)	6.64	± 0.93	µg/L	0.30	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a ulev
Zn (Sink)	6.67	± 1.30	µg/L	2.0	2024-12-19	W-SFMS-5C	LE	a ulev

Dette er slutten av analyseresultatdelen av analysesertifikatet

Kort oppsummering av metoder

Analysemetoder	Metodebeskrivelser
W-AFS-17V2	Bestemmelse av kvikksølv (Hg) i vann ved AFS iht SS-EN ISO 17852:2008. Prøvene er surgjort med 1ml høyren salpetersyre per 100ml prøve før analyse. Dette gjelder ikke prøver som allerede er surgjort ved ankomst lab. Ingen oppløsning.
W-PP-fit	Filtrering (SE-SOP-0259, SS-EN ISO 5667-3:2018)
W-SFMS-5C	Bestemmelse av metaller i sjøvann ved ICP-SFMS iht SS-EN ISO 17294-2:2016 og US EPA Method 200.8:1994. Prøvene er surgjort med 1ml høyren salpetersyre per 100ml før analyse. Dette gjelder ikke prøver som allerede er surgjort ved ankomst lab. Ingen oppløsning.
W-NH4rv (6073.00)	Bestemmelse av ammonium eller ammonium-N i vann. Metode: DS/ISO 15923-1+DS 224:1975,MOD. Relativ målesikkerhet: 15%.
W-NO3NO2SV (5592.05)	Bestemmelse av Nitrat-N og Nitrit-N. Metode: DS 223, automatisert bestemmelse. Relativ målesikkerhet: 15%.
W-NTOTSV (7080.32)	Bestemmelse av totalt nitrogen. Metode: DS/ISO 11905-1. Relativ målesikkerhet: 20%.
W-TSS-GR1	Bestemmelse av suspendert stoff i renn vann, sjøvann, badebassengvann og avløpsvann iht NS EN 872 (2005). Filtrert med GFA filter, porestørrelse 1 µm fra Dispolar.
W-TUR-PCT	Bestemmelse av turbiditet i renn vann, badebassengvann, avløpsvann og sjøvann iht NS-EN ISO 7027-1:2016.

Dokumentdato : 2025-01-06 15:41
Side : 7 av 7
Ordrenummer : NO2430355
Kunde : CCWI AS



Noter: LOR = Rapporteringsgrenser representerer standard rapporteringsgrenser for de respektive parametrene for hver metode. Merk at rapporteringsgrensen kan bli påvirket av f.eks. nødvendig fortynning grunnet matrisinterferens eller ved for lite prøvemateriale

MU = Målesikkerhet

a = A etter utøvende laboratorium angir akkreditert analyse gjort av ALS Laboratory Norway AS

a ulov = A ulov etter utøvende laboratorium angir akkreditert analyse gjort av underleverandør

* = Stjerne før resultat angir ikke-akkreditert analyse.

< betyr mindre enn

> betyr mer enn

n.a. – ikke aktuelt

n.d. – ikke påvist

Målesikkerhet:

Målesikkerhet skal være tilgjengelig for akkrediterte metoder. For visse analyser der dette ikke oppgis i rapporten, vil dette oppgis ved henvendelse til laboratoriet.

Målesikkerheten angis som en utvidet målesikkerhet (etter definisjon i "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beregnet med en dekningsfaktor på 2 noe som gir et konfidensintervall på om lag 95%.

Målesikkerhet fra underleverandører angis som en utvidet usikkerhet beregnet med dekningsfaktor 2. For ytterligere informasjon, kontakt laboratoriet.

Utførende lab

	Utførende lab
DK	Analysene er utført av: ALS Denmark A/S, Bakkegårdsvej 405A Humlebæk
LE	Analysene er utført av: ALS Scandinavia AB Luleå, Aurorum 10 Luleå Sverige 977 75
NO	Analysene er utført av: ALS Laboratory Group Norway AS, Drammensveien 264 Oslo Norge 0283