



ANALYSERAPPORT

Ordrenummer	: NO2000822	Side	: 1 av 16
Laboratorium	: ALS Laboratory Group avd. Oslo	Kunde	: COWI AS
Adresse	: Drammensveien 264 0283 Oslo Norge	Kontakt	: 3660.04 Anke Degelmann
Epost	: info.on@alsglobal.com	Adresse	: Tordenskjoldsgate 9 4612 Kristiansand Norge
Telefon	: ----	Epost	: adeg@cowi.no
Prosjekt	: A128052 E39 Bue-Ålgård	Telefon	: ----
Ordrenummer	: ----	Dato prøvemottak	: 2020-03-13 09:24
COC nummer	: ----	Analysedato	: 2020-03-16
Prøvetaker	: ----	Dokumentdato	: 2020-03-20 13:44
Sted	: ----	Antall prøver mottatt	: 18
Tilbuds- nummer	: HL2020COWI-NO0001 (OF180797)	Antall prøver til analyse	: 18

Generelle kommentarer

Denne rapporten erstatter enhver preliminær rapport med denne referansen. Resultater gjelder innleverte prøver slik de var ved innleveringstidspunktet. Alle sider på 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

Underskrivere	Posisjon
Torgeir Rødsand	DAGLIG LEDER



Analyseresultater

Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

**Bue-Ålg. 1-1
060320
Overvann**

Prøvenummer lab

NO2000822001

Kundes prøvetakingsdato

2020-03-06 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	48.5	± 7.30	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	7.22	± 0.73	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	3.56	± 0.40	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.174	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.118	± 0.01	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	1.26	± 0.10	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	1.41	± 0.14	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	48.0	± 4.82	µg/L	0.20	2020-03-19	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	6.52	± 0.60	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	0.787	± 0.31	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	1.08	± 0.10	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.304	± 0.05	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	5.28	± 1.00	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

**Bue-Ålg. 2-1
060320
Overvann**

Prøvenummer lab

NO2000822002

Kundes prøvetakingsdato

2020-03-06 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	32.3	± 6.30	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	3.99	± 0.42	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev



Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 2-1
060320
Overvann

NO2000822002
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Metaller - Fortsetter								
Ca (Kalsium)	2.03	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.122	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0542	± 0.0054	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.798	± 0.08	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	0.986	± 0.10	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	6.10	± 0.79	µg/L	0.20	2020-03-19	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	11.1	± 1.10	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	0.902	± 0.32	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.696	± 0.07	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.0845	± 0.03	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	4.10	± 1.00	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 3-1
060320
Overvann

NO2000822003
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	66.7	± 8.60	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	2.59	± 0.29	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	1.98	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.133	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0895	± 0.0090	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.748	± 0.08	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	0.914	± 0.09	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev



Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 3-1
060320
Overvann

NO2000822003
2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Metaller - Fortsetter								
Mn (Mangan)	9.03	± 1.03	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	5.75	± 0.60	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	1.34	± 0.33	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.669	± 0.07	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.163	± 0.04	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	2.75	± 0.90	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 4-1
060320
Overvann

NO2000822004
2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	95.4	± 11.00	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	10.1	± 1.01	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	8.69	± 0.90	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.198	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	1.10	± 0.20	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.385	± 0.04	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	1.96	± 0.20	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	1.98	± 0.20	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	25.7	± 2.62	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	6.59	± 0.60	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	1.55	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	1.03	± 0.11	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	2.84	± 0.90	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev



Submatris: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 5-1
060320
Overvann

NO2000822005
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	53.4	± 7.60	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	2.65	± 0.29	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	1.62	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0671	± 0.0067	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.548	± 0.06	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	0.786	± 0.08	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	5.80	± 0.77	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	5.85	± 0.60	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.622	± 0.06	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.151	± 0.04	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	3.15	± 0.90	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatris: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 6-1
060320
Overvann

NO2000822006
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	75.2	± 9.30	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	3.11	± 0.33	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	1.72	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.116	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Dokumentdato : 2020-03-20 13:44
 Side : 6 av 16
 Ordrenummer : NO2000822
 Kunde : COWI AS



Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 6-1
060320
Overvann

NO2000822006

2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Metaller - Fortsetter								
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0842	± 0.0084	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.587	± 0.06	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	0.803	± 0.08	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	7.25	± 0.88	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	5.85	± 0.60	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	1.00	± 0.32	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.639	± 0.06	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.134	± 0.04	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	4.19	± 1.00	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 7-1
060320
Overvann

NO2000822007

2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	45.6	± 7.10	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	4.91	± 0.50	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	4.64	± 0.50	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.0702	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.212	± 0.02	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.806	± 0.08	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	1.64	± 0.16	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	21.2	± 2.18	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	6.70	± 0.70	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev



Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 7-1
060320
Overvann

NO2000822007
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Metaller - Fortsetter								
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.910	± 0.09	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.244	± 0.04	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	2.36	± 0.90	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 8-1
060320
Overvann

NO2000822008
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	49.5	± 7.40	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	0.584	± 0.13	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	3.14	± 0.34	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	1.80	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	1.07	± 0.20	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0689	± 0.0069	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.580	± 0.06	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	0.836	± 0.08	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	6.99	± 0.86	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	6.40	± 0.60	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	0.635	± 0.31	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.633	± 0.06	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.106	± 0.04	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	3.55	± 0.90	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev



Submatris: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 9-1
060320
Overvann

NO2000822009
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	56.4	± 7.80	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	2.70	± 0.30	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	1.92	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.159	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0837	± 0.0084	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.599	± 0.06	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	0.860	± 0.09	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	9.84	± 1.10	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	6.44	± 0.60	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.655	± 0.07	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.198	± 0.04	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	3.15	± 0.90	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatris: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 10-1
060320
Overvann

NO2000822010
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	68.3	± 8.70	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	8.72	± 0.88	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	2.65	± 0.30	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.0992	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Dokumentdato : 2020-03-20 13:44
 Side : 9 av 16
 Ordrenummer : NO2000822
 Kunde : COWI AS



Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 10-1
060320
Overvann

NO2000822010
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Metaller - Fortsetter								
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0976	± 0.0098	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.678	± 0.07	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	1.04	± 0.10	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	13.3	± 1.42	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	5.82	± 0.60	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	1.28	± 0.33	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.681	± 0.07	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.0910	± 0.03	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	<2	----	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 11-1
060320
Overvann

NO2000822011
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	59.5	± 8.10	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	2.76	± 0.30	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	1.50	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0653	± 0.0065	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	<0.5	----	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	0.816	± 0.08	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	7.72	± 0.92	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	5.83	± 0.60	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Dokumentdato : 2020-03-20 13:44
 Side : 10 av 16
 Ordrenummer : NO2000822
 Kunde : COWI AS



Submatris: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 11-1
060320
Overvann

NO2000822011
2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Metaller - Fortsetter								
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.564	± 0.06	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.0948	± 0.03	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	<2	----	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatris: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 13-1
060320
Overvann

NO2000822012
2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	68.6	± 8.80	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	3.02	± 0.33	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	1.84	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.148	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0720	± 0.0072	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.571	± 0.06	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	0.889	± 0.09	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	10.6	± 1.18	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	6.11	± 0.60	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	2.00	± 0.36	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.604	± 0.06	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.0799	± 0.03	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	<2	----	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Dokumentdato : 2020-03-20 13:44
 Side : 11 av 16
 Ordrenummer : NO2000822
 Kunde : COWI AS



Submatris: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 14-1
060320
Overvann

NO2000822013
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	64.2	± 8.40	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	3.03	± 0.33	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	1.85	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.0542	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0522	± 0.0052	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.568	± 0.06	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	0.892	± 0.09	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	7.15	± 0.87	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	6.24	± 0.60	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	0.936	± 0.32	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.640	± 0.06	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.128	± 0.04	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	3.73	± 1.00	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatris: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 15-1
060320
Overvann

NO2000822014
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	61.3	± 8.20	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	2.09	± 0.24	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	1.72	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.0899	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Dokumentdato : 2020-03-20 13:44
 Side : 12 av 16
 Ordrenummer : NO2000822
 Kunde : COWI AS



Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 15-1
060320
Overvann

NO2000822014

2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Metaller - Fortsetter								
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0487	± 0.0049	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.544	± 0.06	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	0.836	± 0.08	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	5.32	± 0.73	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	5.71	± 0.60	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	0.706	± 0.31	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.644	± 0.06	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.0898	± 0.03	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	3.65	± 0.90	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 19-1
060320
Overvann

NO2000822015

2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	80.0	± 9.70	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	3.18	± 0.34	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	2.03	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.121	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0682	± 0.0068	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.588	± 0.06	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	0.897	± 0.09	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	12.3	± 1.33	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	6.62	± 0.70	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Dokumentdato : 2020-03-20 13:44
 Side : 13 av 16
 Ordrenummer : NO2000822
 Kunde : COWI AS



Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 19-1
060320
Overvann

NO2000822015
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Metaller - Fortsetter								
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.796	± 0.08	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.150	± 0.04	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	3.73	± 1.00	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 20-1
060320
Overvann

NO2000822016
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	91.8	± 10.70	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	3.75	± 0.39	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	2.07	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	0.138	± 0.04	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.0844	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0702	± 0.0070	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.616	± 0.06	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	0.911	± 0.09	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	11.0	± 1.21	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	6.69	± 0.70	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	0.568	± 0.31	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.811	± 0.08	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.220	± 0.04	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	6.90	± 1.10	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Dokumentdato : 2020-03-20 13:44
 Side : 14 av 16
 Ordrenummer : NO2000822
 Kunde : COWI AS



Submatris: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 21-1
060320
Overvann

NO2000822017
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	132	± 14.30	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	12.9	± 1.30	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	14.9	± 1.50	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	2.13	± 0.24	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	3.14	± 0.31	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	2.06	± 0.20	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	3.27	± 0.33	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	1250	± 125.00	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	11.8	± 1.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	2.09	± 0.37	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	0.261	± 0.08	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	3.47	± 0.30	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.446	± 0.06	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	8.67	± 1.20	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatris: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 22-1
060320
Overvann

NO2000822018
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	87.1	± 10.30	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	11.7	± 1.17	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	5.26	± 0.50	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	0.412	± 0.05	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.643	± 0.12	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	0.776	± 0.17	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev



Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

**Bue-Ålg. 22-1
060320
Overvann**

Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

NO2000822018
2020-03-06 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Metaller - Fortsetter								
Cu (Kopper)	1.61	± 0.20	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.407	± 0.04	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	1.10	± 0.10	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	1.33	± 0.13	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	28.1	± 2.86	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	1.15	± 0.38	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	12.5	± 1.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	1.26	± 0.33	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	1.47	± 0.10	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.315	± 0.05	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	7.97	± 1.20	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Dette er slutten av analyseresultatdelen av analysesertifikatet

Kort oppsummering av metoder

Analysemetoder	Metodebeskrivelser
W-AES-1B	Bestemmelse av metaller i avløpsvann ved ICP-AES iht SS-EN ISO 11885:2009 og US EPA Method 200.7:1994. Prøvene er surgjort med 1ml høyren salpetersyre per 100 ml i forkant av analyse. Dette gjelder ikke allerede surgjorte prøver. Ingen oppslutning.
W-AFS-17V3a	Bestemmelse av kvikksølv (Hg) i avløpsvann ved AFS iht SS-EN ISO 17852:2008. Prøvene er surgjort med 1ml høyren salpetersyre pr 100ml prøve i forkant av analyse. Dette gjelder ikke prøver som allerede er surgjort. Ingen oppslutning.
*W-PPV-S	Stabilisering med H2O2 før analyse av svovel W-AES-1A (SE-SOP-0259).
W-SFMS-5D	Bestemmelse av metaller i urent vann 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 oppslutning.



Nøkkel: **LOR** = Rapporteringsgrenser representerer standard rapporteringsgrenser for de respektive parametrene for hver metode. Merk at rapporteringsgrensen kan bli påvirket av f.eks nødvendig fortykning grunnet matriksinterferens eller ved for lite prøvemateriale
MU = Målesikkerhet
a = A etter utøvende laboratorium angir akkreditert analyse gjort av ALS Laboratory Norway AS
a ulev = A ulev 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 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 ofte som en utvidet usikkerhet beregnet med dekningsfaktor 2. For ytterligere informasjon, kontakt laboratoriet.

Utførende lab

	Utførende lab
LE	Analysene er utført av: , Sverige 977 75

COWI AS
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04300034	Prøvetakingsdato:	29.04.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	21-1	Analysestartdato:	30.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.53	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.44	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.043	µg/l	0.004	15%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.36	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.22	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.94	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	13	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	0.007	µg/l	0.001	50%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	20.8	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	24	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	14	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	17	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	2200	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	310	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	1800	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.9	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Jern (Fe) ICP-MS	6000 µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	2000 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.05.2020


Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-034108-01
EUNOMO-00258154

Prøvemottak: 30.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 30.04.2020-08.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 18

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04300035	Prøvetakingsdato:	29.04.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	20-1	Analysestartdato:	30.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.082	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.040	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.010	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.21	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	< 0.050	µg/l	0.05		EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.15	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.5	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.08	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.39	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	520	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	8.0	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	440	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Jern (Fe) ICP-MS	37 µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	8.5 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) PAH(16) EPA					
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylene	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.05.2020


Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-034109-01
EUNOMO-00258154

Prøvemottak: 30.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 30.04.2020-08.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 18

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04300036	Prøvetakingsdato:	29.04.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	19-1	Analysestartdato:	30.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.077	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.059	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.012	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.24	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	< 0.050	µg/l	0.05		EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.20	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.6	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.07	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.59	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	500	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	5.2	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	440	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Jern (Fe) ICP-MS	40 µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	13 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) PAH(16) EPA					
a)	Naftalen	0.025 µg/l	0.01	40%	Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	0.025 µg/l		40%	Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.05.2020


Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-034110-01
EUNOMO-00258154

Prøvemottak: 30.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 30.04.2020-08.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 18

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04300037	Prøvetakingsdato:	29.04.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	8-1	Analysestartdato:	30.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.064	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.038	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.010	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.17	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	< 0.050	µg/l	0.05		EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.092	µg/l	0.05	30%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.2	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.91	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.24	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	17	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	1000	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	5.6	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	990	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Jern (Fe) ICP-MS	61 µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	3.2 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) PAH(16) EPA					
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.05.2020


Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-037410-01
EUNOMO-00258154

Prøvemottak: 30.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 30.04.2020-15.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 18

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04300038	Prøvetakingsdato:	29.04.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	7-1	Analysestartdato:	30.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.19	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.27	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.10	µg/l	0.004	15%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	6.4	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.10	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.46	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	34	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	26.5	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	21	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	14	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	450	µg/l	3	20%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	19000	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	11000	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	5400	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	30	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Jern (Fe) ICP-MS	440 µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	36 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) PAH(16) EPA					
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

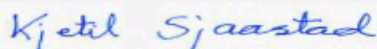
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 15.05.2020


Kjetil Sjaastad

Kjemitekniker

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04300039	Prøvetakingsdato:	29.04.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	6-1	Analysestartdato:	30.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.071	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.042	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.013	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.21	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.054	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.7	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.54	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.57	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	900	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	18	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	820	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.9	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Jern (Fe) ICP-MS	62 µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	3.8 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) PAH(16) EPA					
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylene	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.05.2020


Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-034112-01
EUNOMO-00258154

Prøvemottak: 30.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 30.04.2020-08.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 18

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04300040	Prøvetakingsdato:	29.04.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	5-1	Analysestartdato:	30.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.066	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.030	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.013	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.16	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	< 0.050	µg/l	0.05		EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.2	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.92	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.28	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	9.7	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	830	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	6.9	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	790	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Jern (Fe) ICP-MS	26 µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	3.5 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) PAH(16) EPA					
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.05.2020


Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04300041	Prøvetakingsdato:	29.04.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	9-1	Analysestartdato:	30.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.097	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.079	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.025	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	1.2	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.061	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.17	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	6.3	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	10.1	µg/l	0.001	20%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	10.2	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	3.6	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	2.1	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	80	µg/l	3	20%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	3900	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	1900	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	1800	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	6.3	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Jern (Fe) ICP-MS	140 µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	6.9 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) PAH(16) EPA					
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylene	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracene	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracene	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracene	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

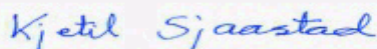
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 15.05.2020


Kjetil Sjaastad

Kjemitekniker

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-034113-01
EUNOMO-00258154

Prøvemottak: 30.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 30.04.2020-08.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 18

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04300042	Prøvetakingsdato:	29.04.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	11-1	Analysestartdato:	30.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.092	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.090	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0080	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	< 0.050	µg/l	0.05		EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.081	µg/l	0.05	30%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.7	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.14	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.36	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	300	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	9.7	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	170	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.2	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Jern (Fe) ICP-MS	110 µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	8.5 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) PAH(16) EPA					
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.05.2020


Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04300043	Prøvetakingsdato:	29.04.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	4-1	Analysestartdato:	30.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.16	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.11	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.010	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.94	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.25	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.29	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.3	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.7		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	12.6	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.4	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	2.7	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	51	µg/l	3	20%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	2200	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	35	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	2100	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.2	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Jern (Fe) ICP-MS	530 µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	4.2 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) PAH(16) EPA					
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylene	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracene	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracene	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracene	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.05.2020


Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04300044	Prøvetakingsdato:	29.04.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	3-1	Analysestartdato:	30.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.086	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.065	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.015	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.24	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	< 0.050	µg/l	0.05		EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.8	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.26	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.39	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	17	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	510	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	9.9	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	460	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.9	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Jern (Fe) ICP-MS	60 µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	4.9 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) PAH(16) EPA					
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.05.2020


Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04300045	Prøvetakingsdato:	29.04.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	2-1	Analysestartdato:	30.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.14	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.14	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.021	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.18	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	< 0.050	µg/l	0.05		EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.7	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	9.29	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.46	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	15	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	380	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	21	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	230	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Jern (Fe) ICP-MS	170 µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	4.6 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) PAH(16) EPA					
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.05.2020


Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-034117-01
EUNOMO-00258154

Prøvemottak: 30.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 30.04.2020-08.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 18

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04300046	Prøvetakingsdato:	29.04.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	14-1	Analysestartdato:	30.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.088	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.050	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0090	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.24	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	< 0.050	µg/l	0.05		EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.090	µg/l	0.05	30%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.5	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.75	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.41	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	530	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	13	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	430	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.2	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Jern (Fe) ICP-MS	50 µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	6.4 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.05.2020


Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-034118-01
EUNOMO-00258154

Prøvemottak: 30.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 30.04.2020-08.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 18

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04300047	Prøvetakingsdato:	29.04.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	16-1	Analysestartdato:	30.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.083	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.043	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.010	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.22	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	< 0.050	µg/l	0.05		EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.093	µg/l	0.05	30%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.3	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	0.009	µg/l	0.001	50%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.55	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.34	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	510	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	23	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	430	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Jern (Fe) ICP-MS	44 µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	7.3 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) PAH(16) EPA					
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.05.2020


Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04300048	Prøvetakingsdato:	29.04.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	13-1	Analysestartdato:	30.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.088	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.048	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0090	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.18	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	< 0.050	µg/l	0.05		EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.1	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.75	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.40	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	15	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	510	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	10	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	430	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Jern (Fe) ICP-MS	45 µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	4.9 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) PAH(16) EPA					
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylene	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.05.2020


 Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-034120-01
EUNOMO-00258154

Prøvemottak: 30.04.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 30.04.2020-08.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 18

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04300049	Prøvetakingsdato:	29.04.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	10-1	Analysestartdato:	30.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.097	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.10	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0080	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.19	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	< 0.050	µg/l	0.05		EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.079	µg/l	0.05	30%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.1	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.80	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.30	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	280	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	12	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	170	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.2	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Jern (Fe) ICP-MS	87 µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	9.9 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) PAH(16) EPA					
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.05.2020


Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04300052	Prøvetakingsdato:	29.04.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	1-1	Analysestartdato:	30.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.13	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.070	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0080	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.40	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.054	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.24	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.7	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	8.17	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.88	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	2.3	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	19	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	310	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	27	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	58	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Jern (Fe) ICP-MS	200 µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	41 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) PAH(16) EPA					
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Merknader:

1L plast har lekket ut under transport

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.05.2020


Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-040060-01
EUNOMO-00259862

Prøvemottak: 19.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.05.2020-26.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05190169	Prøvetakingsdato:	18.05.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	3-2	Analysestartdato:	19.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.089	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.056	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0080	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.25	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.062	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.2	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	0.001	µg/l	0.001	50%	Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.77	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.58	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	470	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	13	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	350	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.9	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	130	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	7.3	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhgsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 26.05.2020*Kjetil Sjaastad*-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-040061-01
EUNOMO-00259862

Prøvemottak: 19.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.05.2020-26.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05190171	Prøvetakingsdato:	18.05.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	2-1	Analysestartdato:	19.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.098	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.14	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.016	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.15	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.052	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.4	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	9.52	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.61	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	15	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	1700	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	190	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	1400	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	160	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	4.5	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhgsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 26.05.2020*Kjetil Sjaastad*-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-040069-01

EUNOMO-00259862

Prøvemottak: 19.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.05.2020-26.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05190172	Prøvetakingsdato:	18.05.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	3-1	Analysestartdato:	19.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.074	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.044	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.011	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.22	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.063	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.2	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.30	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.39	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	500	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	11	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	420	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	61	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	3.2	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhgsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 26.05.2020

A handwritten signature in blue ink that reads "Kjetil Sjaastad".

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-040070-01
EUNOMO-00259862

Prøvemottak: 19.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.05.2020-26.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05190173	Prøvetakingsdato:	18.05.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	4-1	Analysestartdato:	19.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.19	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.23	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.018	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	1.9	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.51	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.51	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	4.7	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.4		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	12.5	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	2.0	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	3.0	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	72	µg/l	3	20%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	3000	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	26	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	2500	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	7.2	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	440	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	12	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhgsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 26.05.2020

A handwritten signature in blue ink that reads "Kjetil Sjaastad".

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-040062-01

EUNOMO-00259862

Prøvemottak: 19.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.05.2020-26.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05190174	Prøvetakingsdato:	18.05.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	5-1	Analysestartdato:	19.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.071	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.028	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.012	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.16	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.050	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.3	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.79	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.32	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	9.3	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	740	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	5.9	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	730	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	24	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	3.4	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhgsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 26.05.2020

A handwritten signature in blue ink that reads "Kjetil Sjaastad".

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-040063-01
EUNOMO-00259862

Prøvemottak: 19.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.05.2020-26.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05190175	Prøvetaksdato:	18.05.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	6-1	Analysestartdato:	19.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.075	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.039	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0080	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.34	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.062	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.6	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.24	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.47	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	830	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	6.4	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	780	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	54	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	3.2	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 26.05.2020*Kjetil Sjaastad*-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-040075-01
EUNOMO-00259862

Prøvemottak: 19.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.05.2020-26.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05190176	Prøvetakingsdato:	18.05.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	7-1	Analysestartdato:	19.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.10	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.069	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0060	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.30	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.087	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.16	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.3	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	8.55	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	1.0	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	4.4	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	35	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	870	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	15	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	720	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.9	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	290	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	16	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhgsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 26.05.2020*Kjetil Sjaastad*-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-040076-01
EUNOMO-00259862

Prøvemottak: 19.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.05.2020-26.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05190177	Prøvetaksdato:	18.05.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	8-1	Analysestartdato:	19.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.060	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.033	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0060	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.22	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.059	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.14	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.8	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.63	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.34	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	840	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	7.6	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	800	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	66	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	4.6	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhgsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 26.05.2020

A handwritten signature in blue ink that reads "Kjetil Sjaastad".

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-040064-01
EUNOMO-00259862

Prøvemottak: 19.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.05.2020-26.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05190178	Prøvetakingsdato:	18.05.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	9-1	Analysestartdato:	19.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.080	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.040	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0060	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.28	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.061	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.1	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	7.44	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.41	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	15	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	1000	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	6.6	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	920	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	82	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	2.3	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhgsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 26.05.2020

A handwritten signature in blue ink that reads "Kjetil Sjaastad".

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-040077-01
EUNOMO-00259862

Prøvemottak: 19.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.05.2020-26.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05190179	Prøvetaksdato:	18.05.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	10-1	Analysestartdato:	19.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.090	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.078	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0070	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	< 0.050	µg/l	0.05		EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.078	µg/l	0.05	30%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.3	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.97	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.39	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	280	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	5.8	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	180	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	73	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	5.8	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhgsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 26.05.2020*Kjetil Sjaastad*-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-040078-01
EUNOMO-00259862

Prøvemottak: 19.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.05.2020-26.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05190180	Prøvetakingsdato:	18.05.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	11-1	Analysestartdato:	19.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.093	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.072	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0060	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.056	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.079	µg/l	0.05	30%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.4	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.05	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.39	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	290	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	6.2	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	190	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	76	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	6.4	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhgsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 26.05.2020*Kjetil Sjaastad*-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-040071-01
EUNOMO-00259862

Prøvemottak: 19.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.05.2020-26.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05190181	Prøvetakingsdato:	18.05.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	13-1	Analysestartdato:	19.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.080	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.047	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0060	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.24	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	< 0.050	µg/l	0.05		EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.084	µg/l	0.05	30%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	0.92	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.11	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.49	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	550	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	7.4	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	450	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.4	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	53	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	5.3	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhgsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 26.05.2020*Kjetil Sjaastad*-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-040079-01
EUNOMO-00259862

Prøvemottak: 19.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.05.2020-26.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05190182	Prøvetakingsdato:	18.05.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	14-1	Analysestartdato:	19.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.087	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.044	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0060	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.21	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	< 0.050	µg/l	0.05		EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.087	µg/l	0.05	30%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	0.88	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.10	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.50	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	530	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	9.3	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	440	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	52	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	5.4	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 26.05.2020*Kjetil Sjaastad*-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-040065-01**EUNOMO-00259862**

Prøvemottak: 19.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.05.2020-26.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,
A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05190185	Prøvetakingsdato:	18.05.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	15-1	Analysestartdato:	19.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.025	µg/l	0.02	40%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.038	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.031	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	< 0.050	µg/l	0.05		EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	< 0.050	µg/l	0.05		EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.9	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	5.7		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.70	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.16	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	8.4	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	330	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	5.4	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	350	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.2	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	6.1	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	3.7	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 26.05.2020*Kjetil Sjaastad*-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-040066-01
EUNOMO-00259862

Prøvemottak: 19.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.05.2020-26.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05190186	Prøvetakingsdato:	18.05.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	19-1	Analysestartdato:	19.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.085	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.054	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.011	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.26	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.064	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.19	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.5	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.40	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.75	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	460	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	7.2	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	360	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.2	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	45	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	19	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhgsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 26.05.2020*Kjetil Sjaastad*-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-040072-01
EUNOMO-00259862

Prøvemottak: 19.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.05.2020-26.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05190187	Prøvetakingsdato:	18.05.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	20-1	Analysestartdato:	19.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.077	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.045	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0070	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.22	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.050	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.18	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.1	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.39	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.73	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	460	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	9.7	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	370	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	41	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	12	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhgsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 26.05.2020*Kjetil Sjaastad*-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-040073-01
EUNOMO-00259862

Prøvemottak: 19.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.05.2020-26.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05190188	Prøvetakingsdato:	18.05.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	21-1	Analysestartdato:	19.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.62	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.27	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.056	µg/l	0.004	15%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.44	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.24	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.94	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	17	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	0.003	µg/l	0.001	50%	Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.4		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	22.8	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	25	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	15	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	19	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	2300	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	340	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	1800	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.3	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	6700	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	2000	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhgsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 26.05.2020*Kjetil Sjaastad*-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-040074-01
EUNOMO-00259862

Prøvemottak: 19.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.05.2020-26.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05190189	Prøvetakingsdato:	18.05.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	16-1	Analysestartdato:	19.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.074	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.037	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0080	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.20	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	< 0.050	µg/l	0.05		EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.087	µg/l	0.05	30%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.00	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.60	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.41	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	520	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	18	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	420	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.4	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	40	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	4.6	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 26.05.2020*Kjetil Sjaastad*-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-040067-01
EUNOMO-00259862

Prøvemottak: 19.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.05.2020-26.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05190190	Prøvetakingsdato:	18.05.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	5-2	Analysestartdato:	19.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.17	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.13	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.012	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	1.3	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.25	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.45	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.7	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	14.3	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	2.7	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	3.4	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	50	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	3700	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH ₄ -N)	85	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO ₃ -N)	3400	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	6.4	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	360	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	37	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhgsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 26.05.2020*Kjetil Sjaastad*-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-040080-01
EUNOMO-00259862

Prøvemottak: 19.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.05.2020-26.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05190219	Prøvetakingsdato:	18.05.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann Vann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	6-2	Analysestartdato:	19.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.071	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.029	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.025	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.17	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.27	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	5.4	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	8.75	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	1.0	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	15	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	2300	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	53	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	2200	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	240	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	25	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 26.05.2020*Kjetil Sjaastad*-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-040068-01

EUNOMO-00259862

Prøvemottak: 19.05.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 19.05.2020-26.05.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-05190220	Prøvetakingsdato:	18.05.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann Vann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	17-1	Analysestartdato:	19.05.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.084	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.046	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0070	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.19	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	< 0.050	µg/l	0.05		EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.10	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	0.93	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.07	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.48	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	17	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	540	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	9.0	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	430	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.3	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	49	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	6.3	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 26.05.2020*Kjetil Sjaastad*-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-051030-01
EUNOMO-00262771

Prøvemottak: 17.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.06.2020-24.06.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06170150	Prøvetakingsdato:	16.06.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Ragnhild		
Prøvemerkning:	2-1	Analysestartdato:	17.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.13	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.13	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.020	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.27	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.078	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.16	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.3	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	7.91	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.34	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	410	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	9.5	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	250	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	140	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	2.8	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.06.2020

A handwritten signature in blue ink that reads "Kjetil Sjaastad".

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-051019-01
EUNOMO-00262771

Prøvemottak: 17.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.06.2020-24.06.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06170151	Prøvetakingsdato:	16.06.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Ragnhild		
Prøvemerkning:	5-1	Analysestartdato:	17.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.075	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.037	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.018	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.21	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.073	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.2	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.05	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.26	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	9.0	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	820	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	9.0	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	710	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	22	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	3.8	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.06.2020

A handwritten signature in blue ink that reads "Kjetil Sjaastad".

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-051031-01

EUNOMO-00262771

Prøvemottak: 17.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.06.2020-24.06.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06170152	Prøvetakingsdato:	16.06.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Ragnhild		
Prøvemerkning:	7-1	Analysestartdato:	17.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.18	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.094	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.013	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.34	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.21	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.3	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.5		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	10.5	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	1.1	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	2.4	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	42	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	690	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	9.0	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	500	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.9	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	900	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	27	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.06.2020

A handwritten signature in blue ink that reads "Kjetil Sjaastad".

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-051024-01
EUNOMO-00262771

Prøvemottak: 17.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.06.2020-24.06.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06170153	Prøvetakingsdato:	16.06.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Ragnhild		
Prøvemerkning:	8-1	Analysestartdato:	17.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.083	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.10	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.016	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.28	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.072	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.15	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.8	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	0.003	µg/l	0.001	50%	Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.65	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.46	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	2.8	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	930	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	23	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	760	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	82	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	6.0	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.06.2020

A handwritten signature in blue ink that reads "Kjetil Sjaastad".

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-051025-01
EUNOMO-00262771

Prøvemottak: 17.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.06.2020-24.06.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06170154	Prøvetaksdato:	16.06.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Ragnhild		
Prøvemerkning:	6-1	Analysestartdato:	17.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.076	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.045	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.011	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.25	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	< 0.050	µg/l	0.05		EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.6	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	0.002	µg/l	0.001	50%	Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.32	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.38	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	870	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	14	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	750	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	47	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	4.0	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.06.2020

A handwritten signature in blue ink that reads "Kjetil Sjaastad".

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-051020-01
EUNOMO-00262771

Prøvemottak: 17.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.06.2020-24.06.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06170162	Prøvetakingsdato:	16.06.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Ragnhild		
Prøvemerkning:	3-1	Analysestartdato:	17.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.081	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.026	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.017	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.18	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.058	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.2	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.15	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.24	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	510	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	34	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	370	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.9	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	20	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	1.8	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.06.2020

A handwritten signature in blue ink that reads "Kjetil Sjaastad".

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-051018-01
EUNOMO-00262771

Prøvemottak: 17.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.06.2020-24.06.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06170163	Prøvetakingsdato:	16.06.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Ragnhild		
Prøvemerkning:	21-1	Analysestartdato:	17.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.57	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.12	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.072	µg/l	0.004	15%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.30	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.21	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.96	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	16	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.7		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	24.7	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	37	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	11	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	15	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	3100	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	400	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	2400	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.7	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	5900	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	2400	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.06.2020

A handwritten signature in blue ink that reads "Kjetil Sjaastad".

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-051021-01
EUNOMO-00262771

Prøvemottak: 17.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.06.2020-24.06.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06170164	Prøvetakingsdato:	16.06.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Ragnhild		
Prøvemerkning:	20-1	Analysestartdato:	17.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.093	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.035	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.010	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.29	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.075	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.17	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.0	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	0.002	µg/l	0.001	50%	Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.22	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.57	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	2.4	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	400	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	19	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	250	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	38	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	11	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.06.2020*Kjetil Sjaastad*-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-051022-01**EUNOMO-00262771**

Prøvemottak: 17.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.06.2020-24.06.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06170165	Prøvetakingsdato:	16.06.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Ragnhild		
Prøvemerkning:	19-1	Analysestartdato:	17.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.095	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.030	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.010	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.28	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.080	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.17	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.1	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.12	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.49	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	9.2	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	360	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	9.8	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	230	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	40	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	13	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.06.2020*Kjetil Sjaastad*-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-051032-01
EUNOMO-00262771

Prøvemottak: 17.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.06.2020-24.06.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06170166	Prøvetakingsdato:	16.06.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Ragnhild		
Prøvemerkning:	16-1	Analysestartdato:	17.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.10	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.064	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.013	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.28	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.077	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.10	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	0.99	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	0.002	µg/l	0.001	50%	Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.63	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.53	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	400	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	18	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	230	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	73	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	8.3	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.06.2020

A handwritten signature in blue ink that reads "Kjetil Sjaastad".

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-051033-01
EUNOMO-00262771

Prøvemottak: 17.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.06.2020-24.06.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06170167	Prøvetakingsdato:	16.06.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Ragnhild		
Prøvemerkning:	4-1	Analysestartdato:	17.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.31	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.18	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.019	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	1.4	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.38	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.54	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.7	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.7		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	13.4	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	1.6	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	2.7	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	68	µg/l	3	20%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	1300	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	19	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	820	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.9	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	1500	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	6.6	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.06.2020

A handwritten signature in blue ink that reads "Kjetil Sjaastad".

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-051026-01
EUNOMO-00262771

Prøvemottak: 17.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.06.2020-24.06.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06170168	Prøvetakingsdato:	16.06.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Ragnhild		
Prøvemerkning:	14-1	Analysestartdato:	17.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.11	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.13	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.015	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.31	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.090	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.5	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	0.001	µg/l	0.001	50%	Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.72	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.63	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	420	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	23	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	220	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	87	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	14	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.06.2020

A handwritten signature in blue ink that reads "Kjetil Sjaastad".

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-051034-01
EUNOMO-00262771

Prøvemottak: 17.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.06.2020-24.06.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06170169	Prøvetakingsdato:	16.06.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Ragnhild		
Prøvemerkning:	13-1	Analysestartdato:	17.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.12	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.044	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.010	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.25	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.073	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.078	µg/l	0.05	30%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	0.82	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	0.001	µg/l	0.001	50%	Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.66	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.39	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	400	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	20	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	250	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	54	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	2.9	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.06.2020*Kjetil Sjaastad*-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-051027-01
EUNOMO-00262771

Prøvemottak: 17.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.06.2020-24.06.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06170170	Prøvetakingsdato:	16.06.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Ragnhild		
Prøvemerkning:	11-1	Analysestartdato:	17.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.14	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.13	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.012	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.24	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.066	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.4	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	0.001	µg/l	0.001	50%	Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.47	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.35	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	240	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	10.0	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	65	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	170	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	8.3	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.06.2020

A handwritten signature in blue ink that reads "Kjetil Sjaastad".

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-051035-01
EUNOMO-00262771

Prøvemottak: 17.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.06.2020-24.06.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06170171	Prøvetakingsdato:	16.06.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Ragnhild		
Prøvemerkning:	10-1	Analysestartdato:	17.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.14	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.12	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.010	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.34	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.078	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.4	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.21	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.48	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	10	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	220	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	10	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	39	µg/l	5	30%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	140	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	6.9	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.06.2020*Kjetil Sjaastad*-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-051028-01
EUNOMO-00262771

Prøvemottak: 17.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.06.2020-24.06.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06170172	Prøvetakingsdato:	16.06.2020		
Prøvetype:	Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	Ragnhild		
Prøvemerkning:	9-1	Analysestartdato:	17.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.087	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.045	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.012	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.28	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.065	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.3	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
* Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.66	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.41	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	800	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	9.2	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	670	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.4	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	95	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	3.0	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.06.2020

A handwritten signature in blue ink that reads "Kjetil Sjaastad".

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-051036-01
EUNOMO-00262771

Prøvemottak: 17.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.06.2020-24.06.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06170184	Prøvetakingsdato:	16.06.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild		
Prøvemerkning:	3-2	Analysestartdato:	17.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.11	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.061	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.013	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.33	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.10	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.15	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.1	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	0.002	µg/l	0.001	50%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.11	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.39	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	15	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	470	µg/l	10	10%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	17	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	320	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	150	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	4.1	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
Merknader:					
Turbiditet, Nitrat og Ammonium analysene oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.06.2020

A handwritten signature in blue ink that reads "Kjetil Sjaastad".

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-051037-01
EUNOMO-00262771

Prøvemottak: 17.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.06.2020-24.06.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06170185	Prøvetakingsdato:	16.06.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild		
Prøvemerkning:	6-2	Analysestartdato:	17.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.081	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.046	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.016	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.18	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.22	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.31	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.4	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	0.001	µg/l	0.001	50%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	10.2	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	2.3	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	720	µg/l	10	10%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	13	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	600	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.9	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	410	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	20	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
Merknader:					
Turbiditet, Nitrat og Ammonium analysene oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.06.2020

A handwritten signature in blue ink that reads "Kjetil Sjaastad".

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-051023-01
EUNOMO-00262771

Prøvemottak: 17.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 17.06.2020-24.06.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06170186	Prøvetakingsdato:	16.06.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild		
Prøvemerkning:	5-2	Analysestartdato:	17.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.28	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.046	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0090	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.93	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.18	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.39	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.8	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	0.001	µg/l	0.001	50%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	13.8	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	1.6	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	3.2	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	42	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	860	µg/l	10	10%	NS 4743
* Ammonium (NH ₄ -N)	54	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO ₃ -N)	310	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.7	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	930	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	59	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
Merknader:					
Turbiditet, Nitrat og Ammonium analysene oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

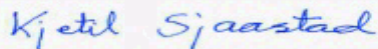
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.06.2020



Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-051029-01**EUNOMO-00262771**

Prøvemottak: 17.06.2020
Temperatur:
Analyseperiode: 17.06.2020-24.06.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,
A128052024, uke 25

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06170187	Prøvetakingsdato:	16.06.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild		
Prøvemerkning:	17-1	Analysestartdato:	17.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.11	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.043	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.016	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.28	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.069	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.5	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.85	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	0.43	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	350	µg/l	10	10%	NS 4743
* Ammonium (NH ₄ -N)	14	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO ₃ -N)	210	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)					
a) Jern (Fe) ICP-MS	71	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	16	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
Merknader:					
Turbiditet, Nitrat og Ammonium analysene oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.06.2020

A handwritten signature in blue ink that reads "Kjetil Sjaastad".

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-065364-01
EUNOMO-00266918

Prøvemottak: 05.08.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 05.08.2020-11.08.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08050134	Prøvetakingsdato:	04.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	R.K		
Prøvemerkning:	2-1	Analysestartdato:	05.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.16	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.21	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.016	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.37	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.22	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.9	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.23	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.45	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	340	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	5.3	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	170	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.0	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	300	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	5.1 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.08.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

AR-20-MM-065373-01

EUNOMO-00266918

Prøvemottak: 05.08.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 05.08.2020-11.08.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 32

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08050135	Prøvetakingsdato:	04.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	R.K		
Prøvemerkning:	3-1	Analysestartdato:	05.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.13	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.13	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.016	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.51	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.15	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.20	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.6	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.42	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.36	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	18	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	570	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	13	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	420	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.0	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	170	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	4.1 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.08.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-065374-01
EUNOMO-00266918

Prøvemottak: 05.08.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 05.08.2020-11.08.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08050136	Prøvetakingsdato:	04.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	R.K		
Prøvemerkning:	3-2	Analysestartdato:	05.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.18	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.17	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.013	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.57	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.18	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.26	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.4	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.37	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.77	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	19	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	590	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	22	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	350	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.2	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	340	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	11 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.08.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-065360-01
EUNOMO-00266918

Prøvemottak: 05.08.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 05.08.2020-11.08.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08050137	Prøvetakingsdato:	04.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	R.K		
Prøvemerkning:	4-1	Analysestartdato:	05.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.25	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.16	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.022	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	1.4	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.44	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.59	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	5.2	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	11.8	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.7	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	65	µg/l	3	20%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	2900	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	23	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	2600	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.7	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	1400	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	13 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.08.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08050138	Prøvetakingsdato:	04.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	R.K		
Prøvemerkning:	5-1	Analysestartdato:	05.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.11	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.089	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.015	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.33	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.081	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.42	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.5	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.52	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.47	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	15	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	560	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	15	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	480	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	75	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	5.4 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.08.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-065366-01
EUNOMO-00266918

Prøvemottak: 05.08.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 05.08.2020-11.08.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08050139	Prøvetakingsdato:	04.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	R.K		
Prøvemerkning:	5-2	Analysestartdato:	05.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.27	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.21	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.018	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	1.5	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.38	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.54	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	5.0	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	9.95	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.9	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	2.1	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	95	µg/l	3	20%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	2100	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	52	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	1500	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	7.5	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	1200	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	56 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.08.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-065367-01
EUNOMO-00266918

Prøvemottak: 05.08.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 05.08.2020-11.08.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08050140	Prøvetakingsdato:	04.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	R.K		
Prøvemerkning:	6-1	Analysestartdato:	05.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.12	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.15	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.016	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.41	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.079	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.20	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.4	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.76	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.39	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	610	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	8.3	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	510	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	130	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	7.2 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.08.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08050141	Prøvetakingsdato:	04.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	R.K		
Prøvemerkning:	6-2	Analysestartdato:	05.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.16	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.12	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.022	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.39	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.28	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.38	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.7	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.80	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	2.0	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	21	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	620	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	19	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	460	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.8	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	620	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	27 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.08.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-065362-01
EUNOMO-00266918

Prøvemottak: 05.08.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 05.08.2020-11.08.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08050142	Prøvetakingsdato:	04.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	R.K		
Prøvemerkning:	7-1	Analysestartdato:	05.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.20	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.17	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.013	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	1.1	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.21	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.29	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.3	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.45	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.00	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	39	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	910	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	8.3	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	720	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.7	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	850	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	25 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.08.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-065368-01
EUNOMO-00266918

Prøvemottak: 05.08.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 05.08.2020-11.08.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08050143	Prøvetakingsdato:	04.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	R.K		
Prøvemerkning:	8-1	Analysestartdato:	05.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.13	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.10	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.014	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.37	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.087	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.15	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.1	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.75	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.42	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	590	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	<5	µg/l	5		NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	500	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.9	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	150	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	9.1 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.08.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08050144	Prøvetakingsdato:	04.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	R.K		
Prøvemerkning:	9-1	Analysestartdato:	05.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.11	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.11	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.012	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.37	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.083	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.19	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.1	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.83	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.39	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	600	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	5.4	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	490	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	200	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	11 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.08.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-065378-01
EUNOMO-00266918

Prøvemottak: 05.08.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 05.08.2020-11.08.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08050145	Prøvetakingsdato:	04.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	R.K		
Prøvemerkning:	10-1	Analysestartdato:	05.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.21	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.28	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.014	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.59	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.14	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.21	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.5	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.29	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.44	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	16	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	400	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	11	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	120	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	6.0	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	300	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	7.3 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.08.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-065369-01
EUNOMO-00266918

Prøvemottak: 05.08.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 05.08.2020-11.08.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08050147	Prøvetakingsdato:	04.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	R.K		
Prøvemerkning:	11-1	Analysestartdato:	05.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.19	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.31	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.013	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.52	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.19	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.7	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.59	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.52	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	4.6	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	19	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	470	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	8.8	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	220	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.8	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	320	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	11 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.08.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-065375-01
EUNOMO-00266918

Prøvemottak: 05.08.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 05.08.2020-11.08.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08050149	Prøvetakingsdato:	04.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	R.K		
Prøvemerkning:	13-1	Analysestartdato:	05.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.16	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.14	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.014	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.45	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.18	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.5	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.16	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.42	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	590	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	9.3	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	400	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.0	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	180	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	8.9 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.08.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-065370-01
EUNOMO-00266918

Prøvemottak: 05.08.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 05.08.2020-11.08.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08050150	Prøvetakingsdato:	04.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	R.K		
Prøvemerkning:	14-1	Analysestartdato:	05.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.17	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.52	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.023	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.55	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.17	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.17	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.5	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.31	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.0	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	4.3	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	18	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	560	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	7.8	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	410	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.4	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	300	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	40 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.08.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-065371-01
EUNOMO-00266918

Prøvemottak: 05.08.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 05.08.2020-11.08.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08050151	Prøvetakingsdato:	04.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	R.K		
Prøvemerkning:	16-1	Analysestartdato:	05.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.13	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.10	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.012	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.43	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.095	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.16	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.9	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.26	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.39	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	16	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	540	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	7.7	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	390	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	140	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	12 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.08.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-065372-01
EUNOMO-00266918

Prøvemottak: 05.08.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 05.08.2020-11.08.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08050152	Prøvetakingsdato:	04.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	R.K		
Prøvemerkning:	17-1	Analysestartdato:	05.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.13	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.13	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.013	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.43	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.16	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.2	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.25	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.49	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	540	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	6.1	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	400	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	170	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	12 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.08.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

AR-20-MM-065363-01

EUNOMO-00266918

Prøvemottak: 05.08.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 05.08.2020-11.08.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 32

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08050153	Prøvetakingsdato:	04.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	R.K		
Prøvemerkning:	19-1	Analysestartdato:	05.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.15	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.15	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.018	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.49	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.24	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.2	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.23	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.52	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	560	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	22	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	360	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.3	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	160	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	20 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.08.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-065376-01
EUNOMO-00266918

Prøvemottak: 05.08.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 05.08.2020-11.08.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08050154	Prøvetakingsdato:	04.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	R.K		
Prøvemerkning:	20-1	Analysestartdato:	05.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.44	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.19	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.045	µg/l	0.004	15%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.54	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.20	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.79	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	12	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	0.001	µg/l	0.001	50%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	16.0	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	20	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	3.4	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	26	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	1700	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	240	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	1300	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.5	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	3700	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	1300 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.08.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-08050155	Prøvetakingsdato:	04.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann Elve- og bekkevann	Prøvetaker:	R.K		
Prøvemerkning:	15-1	Analysestartdato:	05.08.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.065	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.068	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.015	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.18	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.088	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.072	µg/l	0.05	30%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	0.94	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.3		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.54	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.14	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	3.2	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	9.8	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	140	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	<5	µg/l	5		NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	31	µg/l	5	30%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	40	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	1.2 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.08.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

AR-20-MM-074713-01

EUNOMO-00269508

Prøvemottak: 01.09.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2020-08.09.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 36

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-09010117	Prøvetakingsdato:	31.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kluge		
Prøvemerkning:	10-1	Analysestartdato:	01.09.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.20	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.31	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.010	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.43	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.17	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.9	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	0.002	µg/l	0.001	50%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.50	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.39	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	5.5	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	390	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	7.4	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	53	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	6.1	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	380	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	23	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.09.2020

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

COWI AS
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-074714-01

EUNOMO-00269508

Prøvemottak: 01.09.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2020-08.09.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 36

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-09010118	Prøvetakingsdato:	31.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kluge		
Prøvemerkning:	16-1	Analysestartdato:	01.09.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.13	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.075	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0060	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.39	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.092	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.0	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.57	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.31	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	6.1	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	560	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	5.9	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	370	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.1	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	140	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	4.8	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.09.2020

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-074715-01

EUNOMO-00269508

Prøvemottak: 01.09.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2020-08.09.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 36

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-09010119	Prøvetakingsdato:	31.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kluge		
Prøvemerkning:	14-1	Analysestartdato:	01.09.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.14	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.095	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0070	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.42	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.097	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.14	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.1	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.42	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.38	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	9.7	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	560	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	7.6	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	360	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.2	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	160	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	5.7	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.09.2020

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-074716-01

EUNOMO-00269508

Prøvemottak: 01.09.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2020-08.09.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 36

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-09010120	Prøvetakingsdato:	31.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kluge		
Prøvemerkning:	20-1	Analysestartdato:	01.09.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.13	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.081	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0080	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.42	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.088	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.26	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.8	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.91	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.58	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	8.2	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	590	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	14	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	400	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	140	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	20	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.09.2020

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

AR-20-MM-074717-01

EUNOMO-00269508

Prøvemottak: 01.09.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2020-08.09.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 36

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-09010121	Prøvetakingsdato:	31.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kluge		
Prøvemerkning:	17-1	Analysestartdato:	01.09.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.14	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.077	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0070	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.42	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.096	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.15	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.5	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.65	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.36	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	4.6	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	560	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	<5	µg/l	5		NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	370	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	150	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	14	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.09.2020

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-074718-01

EUNOMO-00269508

Prøvemottak: 01.09.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2020-08.09.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 36

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-09010122	Prøvetakingsdato:	31.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kluge		
Prøvemerkning:	11-1	Analysestartdato:	01.09.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.20	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.19	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0080	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.40	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.17	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.6	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	0.002	µg/l	0.001	50%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.57	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.37	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	6.7	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	360	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	5.6	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	65	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.7	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	340	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	6.8	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.09.2020

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

AR-20-MM-074719-01

EUNOMO-00269508

Prøvemottak: 01.09.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2020-08.09.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 36

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-09010123	Prøvetakingsdato:	31.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kluge		
Prøvemerkning:	21-1	Analysestartdato:	01.09.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.53	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.19	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.049	µg/l	0.004	15%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.57	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.24	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.83	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	12	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	0.003	µg/l	0.001	50%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	19.5	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	32	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Turbiditet rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 24 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
Suspendert stoff	10	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	1600	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	310	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	1300	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.0	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	5600	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	2000	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.09.2020

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

AR-20-MM-074720-01

EUNOMO-00269508

Prøvemottak: 01.09.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2020-08.09.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 36

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-09010124	Prøvetakingsdato:	31.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kluge		
Prøvemerkning:	3-1	Analysestartdato:	01.09.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.11	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.037	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.014	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.27	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.064	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.1	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.32	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.34	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	3.8	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	500	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	18	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	360	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.9	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	54	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	6.0	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.09.2020

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

COWI AS
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-074721-01

EUNOMO-00269508

Prøvemottak: 01.09.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2020-08.09.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 36

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-09010125	Prøvetakingsdato:	31.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kluge		
Prøvemerkning:	4-1	Analysestartdato:	01.09.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.25	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.16	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.016	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	1.1	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.46	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.42	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.4	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	12.6	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	3.2	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Turbiditet rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 24 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	73	µg/l	3	20%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	2000	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	12	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	1800	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.3	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	2000	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	9.9	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.09.2020

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-074722-01

EUNOMO-00269508

Prøvemottak: 01.09.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2020-08.09.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 36

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-09010126	Prøvetakingsdato:	31.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kluge		
Prøvemerkning:	19-1	Analysestartdato:	01.09.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.13	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.084	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.010	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.38	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.090	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.21	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.9	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.93	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.60	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	6.7	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	580	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	19	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	390	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	150	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	33	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.09.2020

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-074723-01

EUNOMO-00269508

Prøvemottak: 01.09.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2020-08.09.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 36

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-09010127	Prøvetakingsdato:	31.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kluge		
Prøvemerkning:	9-1	Analysestartdato:	01.09.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.11	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.059	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0080	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.51	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.55	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.24	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.2	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.47	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.25	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	8.2	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	680	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	<5	µg/l	5		NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	600	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	200	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	5.0	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.09.2020

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-074724-01
EUNOMO-00269508

Prøvemottak: 01.09.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2020-08.09.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 36

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-09010128	Prøvetakingsdato:	31.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kluge		
Prøvemerkning:	7-1	Analysestartdato:	01.09.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.13	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.070	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0070	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.28	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.18	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.8	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	0.001	µg/l	0.001	50%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	8.87	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	1.0	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Turbiditet rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 24 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	28	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	940	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH ₄ -N)	5.2	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO ₃ -N)	810	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	580	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	21	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.09.2020

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

AR-20-MM-074725-01

EUNOMO-00269508

Prøvemottak: 01.09.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2020-08.09.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 36

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-09010129	Prøvetakingsdato:	31.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kluge		
Prøvemerkning:	6-2	Analysestartdato:	01.09.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.13	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.077	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.017	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.32	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.25	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.34	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.7	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	0.002	µg/l	0.001	50%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	8.14	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	5.5	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Turbiditet rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 24 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	20	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	770	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	52	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	600	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	750	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	22	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.09.2020

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-074726-01

EUNOMO-00269508

Prøvemottak: 01.09.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2020-08.09.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 36

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2020-09010130	Prøvetakingsdato: 31.08.2020				
Prøvetype: Elvevann	Prøvetaker: Ragnhild Kluge				
Prøvemerkning: 5-1	Analysestartdato: 01.09.2020				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.11	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.035	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.015	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.34	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.064	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.14	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.9	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.90	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.25	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	4.8	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	780	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	13	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	680	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	45	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	4.2	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

AR-001 v 166

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.09.2020

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-074727-01
EUNOMO-00269508

Prøvemottak: 01.09.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2020-08.09.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 36

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-09010131	Prøvetakingsdato:	31.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kluge		
Prøvemerkning:	5-2	Analysestartdato:	01.09.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.24	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.12	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0090	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.86	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.29	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.36	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.9	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	0.002	µg/l	0.001	50%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	10.2	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
* Turbiditet	2.6	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Turbiditet rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 24 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	43	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	870	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH ₄ -N)	36	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO ₃ -N)	500	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.4	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	1400	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	75	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.09.2020

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

AR-20-MM-074728-01

EUNOMO-00269508

Prøvemottak: 01.09.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2020-08.09.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 36

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-09010132	Prøvetakingsdato:	31.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kluge		
Prøvemerkning:	6-1	Analysestartdato:	01.09.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.11	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.070	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.011	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.36	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.081	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.14	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	7.6	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.61	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.31	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	2.5	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	9.5	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	840	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	9.0	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	740	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	110	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	5.1	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.09.2020

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

AR-20-MM-074729-01

EUNOMO-00269508

Prøvemottak: 01.09.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2020-08.09.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 36

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-09010133	Prøvetakingsdato:	31.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kluge		
Prøvemerkning:	8-1	Analysestartdato:	01.09.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.11	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.093	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0070	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.34	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.073	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.6	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.46	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.30	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	7.9	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	790	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	6.6	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	710	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.9	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	130	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	6.3	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.09.2020

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-075475-01

EUNOMO-00269508

Prøvemottak: 01.09.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2020-10.09.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 36

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-09010134	Prøvetakingsdato:	31.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kluge		
Prøvemerkning:	2-1	Analysestartdato:	01.09.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.19	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.29	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.014	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.34	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.096	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.19	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	4.2	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	0.001	µg/l	0.001	50%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1		NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.53	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Konduktivitet rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
Turbiditet	0.61	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	7.5	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	470	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	11	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	190	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.4	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	520	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	5.2	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 10.09.2020

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-074730-01

EUNOMO-00269508

Prøvemottak: 01.09.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2020-08.09.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 36

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-09010135	Prøvetakingsdato:	31.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kluge		
Prøvemerkning:	3-2	Analysestartdato:	01.09.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.16	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.15	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.011	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.41	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.15	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.24	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.3	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.89	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.51	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	630	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	19	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	370	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.2	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	490	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	9.0	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.09.2020

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

AR-20-MM-074731-01

EUNOMO-00269508

Prøvemottak: 01.09.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2020-08.09.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 36

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-09010143	Prøvetakingsdato:	31.08.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kluge		
Prøvemerkning:	13-1	Analysestartdato:	01.09.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.14	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.10	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0070	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.51	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.098	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.14	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.0	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	0.001	µg/l	0.001	50%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.45	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.34	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	6.9	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	550	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	5.2	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	370	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.1	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	160	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	4.9	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.09.2020

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

COWI AS
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-096393-01

EUNOMO-00275875

Prøvemottak: 27.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.10.2020-03.11.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10270204	Prøvetakingsdato:	26.10.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	9-1	Analysestartdato:	27.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.13	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.14	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.014	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.31	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.18	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.9	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.23	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.88	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	570	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	12	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	430	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.3	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	130	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	6.9 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.11.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-096405-01
EUNOMO-00275875

Prøvemottak: 27.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.10.2020-03.11.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10270205	Prøvetakingsdato:	26.10.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	10-1	Analysestartdato:	27.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.17	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.36	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.010	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.33	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.15	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.8	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.86	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.1	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	9.0	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	380	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	13	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	170	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.3	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	260	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	7.9 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.11.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-096400-01
EUNOMO-00275875

Prøvemottak: 27.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.10.2020-03.11.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10270206	Prøvetakingsdato:	26.10.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	15-1	Analysestartdato:	27.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.065	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.075	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.012	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.080	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.075	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.059	µg/l	0.05	30%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.4	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.2		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.12	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.17	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	6.8	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	370	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	<5	µg/l	5		NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	340	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	37	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	1.1 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.11.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-096401-01
EUNOMO-00275875

Prøvemottak: 27.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.10.2020-03.11.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10270207	Prøvetakingsdato:	26.10.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	19-1	Analysestartdato:	27.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.14	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.26	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.014	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.38	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.19	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.35	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.6	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.76	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.9	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	560	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	12	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	350	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.1	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	190	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	12 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.11.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-096402-01
EUNOMO-00275875

Prøvemottak: 27.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.10.2020-03.11.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10270208	Prøvetakingsdato:	26.10.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	14-1	Analysestartdato:	27.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.13	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.21	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.014	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.28	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.16	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.8	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.38	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.2	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	9.7	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	490	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	91	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	330	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.2	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	170	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	8.6 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.11.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-096403-01
EUNOMO-00275875

Prøvemottak: 27.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.10.2020-03.11.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10270209	Prøvetakingsdato:	26.10.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	2-1	Analysestartdato:	27.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.12	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.19	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.013	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.24	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.077	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.3	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.68	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.00	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	7.9	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	430	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	8.7	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	310	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	160	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	3.0 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.11.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-096410-01
EUNOMO-00275875

Prøvemottak: 27.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.10.2020-03.11.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10270210	Prøvetakingsdato:	26.10.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	11-1	Analysestartdato:	27.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.16	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.35	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.012	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.38	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.14	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.7	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.91	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.2	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	10	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	420	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	10	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	180	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.5	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	260	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	7.7 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.11.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-096394-01
EUNOMO-00275875

Prøvemottak: 27.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.10.2020-03.11.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10270211	Prøvetakingsdato:	26.10.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	17-1	Analysestartdato:	27.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.14	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.21	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.015	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.34	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.14	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.18	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.0	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	0.002	µg/l	0.001	50%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.56	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.1	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	510	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	13	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	360	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.4	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	170	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	10 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.11.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-096406-01
EUNOMO-00275875

Prøvemottak: 27.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.10.2020-03.11.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10270212	Prøvetakingsdato:	26.10.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	20-1	Analysestartdato:	27.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.14	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.24	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.015	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.40	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.14	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.34	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.8	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.77	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.9	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	18	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	570	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	10	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	360	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.4	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	180	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	12 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.11.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-096404-01
EUNOMO-00275875

Prøvemottak: 27.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.10.2020-03.11.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10270213	Prøvetakingsdato:	26.10.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	21-1	Analysestartdato:	27.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.49	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	1.5	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.057	µg/l	0.004	15%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	1.1	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.45	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	1.1	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	16	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	0.002	µg/l	0.001	50%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	14.5	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	27	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	7.5	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	67	µg/l	3	20%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	1400	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	200	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	1000	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	6.5	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	3700	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	960 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.11.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-096407-01
EUNOMO-00275875

Prøvemottak: 27.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.10.2020-03.11.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10270214	Prøvetakingsdato:	26.10.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	5-2	Analysestartdato:	27.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.21	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.19	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.016	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	1.3	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.29	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.34	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	5.0	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	7.66	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	2.4	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	66	µg/l	3	20%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	2100	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	21	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	1800	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.6	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	320	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	13 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.11.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-096411-01
EUNOMO-00275875

Prøvemottak: 27.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.10.2020-03.11.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10270215	Prøvetakingsdato:	26.10.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	3-1	Analysestartdato:	27.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.11	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.11	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.014	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.27	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.069	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.16	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.6	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.30	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.61	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	9.1	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	510	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	17	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	390	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	100	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	28 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.11.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-096412-01
EUNOMO-00275875

Prøvemottak: 27.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.10.2020-03.11.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10270216	Prøvetakingsdato:	26.10.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	3-2	Analysestartdato:	27.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.16	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.43	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.015	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.48	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.25	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.24	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.4	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.46	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	5.4	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	6.9	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	17	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	540	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	12	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	360	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.4	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	350	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	14 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.11.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-096395-01
EUNOMO-00275875

Prøvemottak: 27.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.10.2020-03.11.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10270217	Prøvetakingsdato:	26.10.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	13-1	Analysestartdato:	27.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.12	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.22	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.013	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.40	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.095	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.15	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.0	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.39	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.2	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	10.0	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	450	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	11	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	320	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.5	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	180	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	9.7 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.11.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-096408-01
EUNOMO-00275875

Prøvemottak: 27.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.10.2020-03.11.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10270218	Prøvetakingsdato:	26.10.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	8-1	Analysestartdato:	27.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.13	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.92	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.021	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.34	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.19	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.1	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.24	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	6.0	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	20	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	550	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	10	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	430	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.2	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	180	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	8.7 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.11.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-096396-01
EUNOMO-00275875

Prøvemottak: 27.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.10.2020-03.11.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10270219	Prøvetakingsdato:	26.10.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	7-1	Analysestartdato:	27.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.16	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.24	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.014	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.65	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.20	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.23	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	4.0	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.86	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	2.0	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	53	µg/l	3	20%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	650	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	33	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	310	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.4	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	440	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	13 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.11.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-096409-01
EUNOMO-00275875

Prøvemottak: 27.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.10.2020-03.11.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10270220	Prøvetakingsdato:	26.10.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	6-2	Analysestartdato:	27.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.12	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.18	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.016	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.29	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.15	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.20	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.4	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.20	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.67	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	27	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	460	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	36	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	230	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.7	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	270	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	8.9 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.11.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-096397-01
EUNOMO-00275875

Prøvemottak: 27.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.10.2020-03.11.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10270221	Prøvetakingsdato:	26.10.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	5-1	Analysestartdato:	27.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.12	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.11	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.022	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.26	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.078	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.14	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.7	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.29	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.50	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	4.2	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	8.5	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	520	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	18	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	430	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	91	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	24 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.11.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-096398-01
EUNOMO-00275875

Prøvemottak: 27.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.10.2020-03.11.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10270222	Prøvetakingsdato:	26.10.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	16-1	Analysestartdato:	27.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.15	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.46	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.025	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.77	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.17	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.26	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	4.7	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.3		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.46	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	2.0	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	27	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	17	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	910	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	15	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	770	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	300	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	38 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.11.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-096399-01
EUNOMO-00275875

Prøvemottak: 27.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.10.2020-03.11.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10270223	Prøvetakingsdato:	26.10.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	4-1	Analysestartdato:	27.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.19	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.25	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.018	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	1.7	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.48	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.49	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	5.7	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	8.05	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.9	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	3.2	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	44	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	1900	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	23	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	1600	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	6.6	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	420	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	16 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.11.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-096413-01
EUNOMO-00275875

Prøvemottak: 27.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 27.10.2020-03.11.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10270224	Prøvetakingsdato:	26.10.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	6-1	Analysestartdato:	27.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		Intern metode
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		Intern metode
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.11	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.13	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.016	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.33	µg/l	0.05	35%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.089	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.18	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.1	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.22	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.65	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	570	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	13	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	440	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.2	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	110	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Mangan (Mn)				
a)	Mangan (Mn) ICP-MS	15 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a)	PAH(16) EPA				
a)	Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.11.2020


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-110188-01
EUNOMO-00279904

Prøvemottak: 01.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.12.2020-08.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12010137	Prøvetakingsdato:	30.11.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	13-1	Analysestartdato:	01.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.088	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.11	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.010	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.23	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.097	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.14	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.9	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.80	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.62	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	4.9	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	580	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	14	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	460	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.4	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	94	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	4.6	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-110189-01
EUNOMO-00279904

Prøvemottak: 01.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.12.2020-08.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12010138	Prøvetakingsdato:	30.11.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	3-1	Analysestartdato:	01.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.11	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.13	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.012	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.20	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.085	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.56	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.63	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	3.6	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	500	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	18	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	350	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.4	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	87	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	6.4	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-110182-01
EUNOMO-00279904

Prøvemottak: 01.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.12.2020-08.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12010139	Prøvetakingsdato:	30.11.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	6-1	Analysestartdato:	01.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.11	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.22	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.020	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.57	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.14	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.20	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	4.2	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.13	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	3.6	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	3.9	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	34	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	820	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	59	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	540	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	170	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	7.8	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-110183-01
EUNOMO-00279904

Prøvemottak: 01.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.12.2020-08.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12010140	Prøvetakingsdato:	30.11.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	9-1	Analysestartdato:	01.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.10	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.18	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.016	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.35	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.14	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.06	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.1	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	16	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	680	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	37	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	480	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	190	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	14	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-110184-01
EUNOMO-00279904

Prøvemottak: 01.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.12.2020-08.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12010141	Prøvetakingsdato:	30.11.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	16-1	Analysestartdato:	01.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.088	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.11	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.015	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.27	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.092	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.62	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.50	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	3.4	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	540	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	14	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	400	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.3	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	88	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	6.3	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-110170-01
EUNOMO-00279904

Prøvemottak: 01.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.12.2020-08.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12010142	Prøvetakingsdato:	30.11.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	6-2	Analysestartdato:	01.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.099	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.20	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.018	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.25	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.16	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.9	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.3		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.25	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	2.0	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	44	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	640	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	22	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	390	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	430	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	8.1	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-110177-01**EUNOMO-00279904**

Prøvemottak: 01.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.12.2020-08.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12010143	Prøvetakingsdato:	30.11.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	17-1	Analysestartdato:	01.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.26	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.17	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.046	µg/l	0.004	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	2.3	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	2.4	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	1.5	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	9.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.9		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	10.5	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	2.8	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	33	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	750	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	200	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	110	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.8	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	4400	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	100	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-110171-01
EUNOMO-00279904

Prøvemottak: 01.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.12.2020-08.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12010144	Prøvetakingsdato:	30.11.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	21-1	Analysestartdato:	01.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	1.1	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	8.7	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.060	µg/l	0.004	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	3.8	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	1.3	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	1.7	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	29	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	0.002	µg/l	0.001	50%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	12.5	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	240	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	290	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	210	µg/l	3	20%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	1500	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	210	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	980	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	8.7	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	3800	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	900	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

AR-20-MM-110172-01

EUNOMO-00279904

Prøvemottak: 01.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.12.2020-08.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 49

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12010145	Prøvetakingsdato:	30.11.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	10-1	Analysestartdato:	01.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.11	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.23	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.013	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.20	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.10	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.6	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.11	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.64	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	2.3	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	3.7	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	400	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	17	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	220	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.9	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	170	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	8.1	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).


Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-110178-01

EUNOMO-00279904

Prøvemottak: 01.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.12.2020-08.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12010146	Prøvetakingsdato:	30.11.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	5-1	Analysestartdato:	01.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.10	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.16	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.013	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.29	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.14	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.8	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.82	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.65	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	4.5	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	630	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	21	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	470	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.3	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	100	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	8.5	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-110179-01
EUNOMO-00279904

Prøvemottak: 01.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.12.2020-08.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12010147	Prøvetakingsdato:	30.11.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	20-1	Analysestartdato:	01.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.12	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.16	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.011	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.31	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.32	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.82	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.2	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	5.5	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	550	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	18	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	400	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	110	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	7.5	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-110180-01
EUNOMO-00279904

Prøvemottak: 01.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.12.2020-08.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12010148	Prøvetakingsdato:	30.11.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	11-1	Analysestartdato:	01.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.10	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.18	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.012	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.45	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	4.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.40	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.59	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	5.8	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	490	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	19	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	300	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	140	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	4.1	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-110173-01**EUNOMO-00279904**

Prøvemottak: 01.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.12.2020-08.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12010149	Prøvetakingsdato:	30.11.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	15-1	Analysestartdato:	01.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.040	µg/l	0.02	40%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.063	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.020	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	< 0.050	µg/l	0.05		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.058	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.052	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	1.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.0		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.86	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.24	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	<3	µg/l	3		NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	430	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	<5	µg/l	5		NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	340	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	33	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	1.9	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-110185-01
EUNOMO-00279904

Prøvemottak: 01.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.12.2020-08.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12010150	Prøvetakingsdato:	30.11.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	2-1	Analysestartdato:	01.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.079	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.22	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0060	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.19	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.078	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	4.2	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.3		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.85	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.91	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	5.1	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	5.0	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	710	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	28	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	510	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.3	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	160	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	6.1	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-110186-01
EUNOMO-00279904

Prøvemottak: 01.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.12.2020-08.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12010151	Prøvetakingsdato:	30.11.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	3-2	Analysestartdato:	01.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.084	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.12	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.010	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.22	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.10	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.14	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.73	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.0	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	9.6	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	590	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	29	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	440	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	150	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	7.6	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-110174-01
EUNOMO-00279904

Prøvemottak: 01.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.12.2020-08.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12010152	Prøvetakingsdato:	30.11.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	5-2	Analysestartdato:	01.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.15	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.22	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.017	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	1.0	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.23	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.35	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	6.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	8.61	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	3.9	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	2.8	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	59	µg/l	3	20%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	2300	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	24	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	1800	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.5	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	310	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	18	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-110181-01
EUNOMO-00279904

Prøvemottak: 01.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.12.2020-08.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12010153	Prøvetakingsdato:	30.11.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	7-1	Analysestartdato:	01.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.12	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.18	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.014	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.51	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.15	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.19	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	4.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.91	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	2.8	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	3.7	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	75	µg/l	3	20%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	840	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	130	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	440	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.3	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	450	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	14	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-110175-01
EUNOMO-00279904

Prøvemottak: 01.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.12.2020-08.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12010154	Prøvetakingsdato:	30.11.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	4-1	Analysestartdato:	01.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.17	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.30	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.022	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	1.1	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.33	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.37	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	5.6	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.98	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	5.9	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	8.9	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	60	µg/l	3	20%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	1700	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	53	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	1100	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.1	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	480	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	16	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-110176-01
EUNOMO-00279904

Prøvemottak: 01.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.12.2020-08.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12010155	Prøvetakingsdato:	30.11.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	19-1	Analysestartdato:	01.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.10	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.14	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.014	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.34	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.31	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	4.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.78	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.3	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	6.2	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	540	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	23	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	380	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	110	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	7.3	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-110187-01
EUNOMO-00279904

Prøvemottak: 01.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.12.2020-08.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12010162	Prøvetakingsdato:	30.11.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	14-1	Analysestartdato:	01.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.088	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.12	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.012	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.20	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.082	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.74	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.49	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	3.7	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	640	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	16	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	480	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	90	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	4.5	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 08.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-116890-01
EUNOMO-00282078

Prøvemottak: 18.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 18.12.2020-28.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 51

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12180036	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild K		
Prøvemerkning:	11-1	Analysestartdato:	18.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.11	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.20	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.011	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.23	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.076	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.093	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.99	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.72	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	490	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	18	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	370	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.2	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	160	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	5.6	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 28.12.2020

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-117279-01
EUNOMO-00282078

Prøvemottak: 18.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 18.12.2020-29.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 51

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12180037	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild K		
Prøvemerkning:	17-1	Analysestartdato:	18.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.094	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.20	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.014	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.33	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.095	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.63	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.93	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	16	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	600	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	18	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	540	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.9	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	140	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	13	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 29.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-117280-01
EUNOMO-00282078

Prøvemottak: 18.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 18.12.2020-29.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 51

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12180038	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild K		
Prøvemerkning:	16-1	Analysestartdato:	18.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.094	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.18	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.014	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.26	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.072	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.10	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.45	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.62	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	15	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	560	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	19	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	460	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	110	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	11	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 29.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

AR-20-MM-117285-01

EUNOMO-00282078

Prøvemottak: 18.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 18.12.2020-29.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 51

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12180039	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild K		
Prøvemerkning:	19-1	Analysestartdato:	18.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.098	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.14	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.014	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.32	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.086	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.31	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.01	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.82	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	590	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	20	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	500	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	120	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	11	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 29.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-116896-01
EUNOMO-00282078

Prøvemottak: 18.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 18.12.2020-28.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 51

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12180040	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild K		
Prøvemerkning:	14-1	Analysestartdato:	18.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.10	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.17	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.014	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.33	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.096	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.47	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.76	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	17	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	610	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	20	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	540	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	130	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	6.9	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 28.12.2020

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-117341-01
EUNOMO-00282078

Prøvemottak: 18.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 18.12.2020-30.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 51

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12180041	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild K		
Prøvemerkning:	13-1	Analysestartdato:	18.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.095	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.17	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.015	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.41	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.091	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.49	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.80	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	3.2	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	16	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	600	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	19	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	510	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	130	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	8.7	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 30.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-117340-01
EUNOMO-00282078

Prøvemottak: 18.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 18.12.2020-30.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 51

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12180042	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild K		
Prøvemerkning:	15-1	Analysestartdato:	18.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.051	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.070	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.016	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.49	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.055	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.062	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.0		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.39	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.14	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	7.8	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	710	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	<5	µg/l	5		NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	690	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	30	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	1.8	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 30.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-117286-01
EUNOMO-00282078

Prøvemottak: 18.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 18.12.2020-29.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 51

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12180043	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild K		
Prøvemerkning:	10-1	Analysestartdato:	18.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.10	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.21	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.010	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.21	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.076	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.099	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	0.002	µg/l	0.001	50%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.80	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.87	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	490	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	17	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	370	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.2	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	200	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	8.7	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 29.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-117272-01**EUNOMO-00282078**

Prøvemottak: 18.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 18.12.2020-29.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 51

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12180044	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild K		
Prøvemerkning:	20-1	Analysestartdato:	18.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.098	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.15	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.010	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.33	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.099	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.34	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.6	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.06	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.87	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	590	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	17	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	500	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	120	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	9.8	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 29.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-117287-01
EUNOMO-00282078

Prøvemottak: 18.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 18.12.2020-29.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 51

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12180045	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild K		
Prøvemerkning:	21-1	Analysestartdato:	18.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.76	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	4.6	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.058	µg/l	0.004	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	2.6	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	1.1	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	1.5	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	23	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	0.002	µg/l	0.001	50%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	12.2	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	93	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	130	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	91	µg/l	3	20%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	1400	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	180	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	1000	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	7.0	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	3900	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	930	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 29.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

AR-20-MM-117281-01

EUNOMO-00282078

Prøvemottak: 18.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 18.12.2020-29.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 51

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12180046	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild K		
Prøvemerkning:	3-1	Analysestartdato:	18.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.098	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.12	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.012	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.23	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.077	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.6	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.38	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.41	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	500	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	17	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	400	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	91	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	5.2	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 29.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.



eurolins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-117275-01

EUNOMO-00282078

Prøvemottak: 18.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 18.12.2020-29.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 51

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12180047	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild K		
Prøvemerkning:	3-2	Analysestartdato:	18.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.090	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.19	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.013	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.32	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.57	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.2	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	3.2	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	21	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	640	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	19	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	540	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	210	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 29.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-117288-01
EUNOMO-00282078

Prøvemottak: 18.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 18.12.2020-29.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 51

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12180048	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild K		
Prøvemerkning:	5-1	Analysestartdato:	18.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.098	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.17	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.013	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.37	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.097	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.71	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.83	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	2.8	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	15	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	630	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	23	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	530	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	97	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	7.5	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 29.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-117342-01
EUNOMO-00282078

Prøvemottak: 18.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 18.12.2020-30.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 51

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12180049	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild K		
Prøvemerkning:	6-1	Analysestartdato:	18.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.12	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.27	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.020	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	1.4	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.15	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.20	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.6	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.70	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	2.5	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	2.3	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	38	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	800	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	30	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	640	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.3	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	180	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	10	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 30.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-117282-01

EUNOMO-00282078

Prøvemottak: 18.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 18.12.2020-29.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 51

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12180050	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild K		
Prøvemerkning:	2-1	Analysestartdato:	18.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.13	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.74	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.020	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.39	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.9	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.11	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	3.9	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	8.4	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	22	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	700	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	21	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	580	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.3	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	450	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	11	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 29.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-117343-01
EUNOMO-00282078

Prøvemottak: 18.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 18.12.2020-30.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 51

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12180051	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild K		
Prøvemerkning:	5-2	Analysestartdato:	18.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.23	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.61	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.024	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	1.7	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.29	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.34	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	7.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.37	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	15	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	11	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	150	µg/l	3	20%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	1500	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	31	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	1200	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.8	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	390	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	16	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 30.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-117276-01**EUNOMO-00282078**

Prøvemottak: 18.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 18.12.2020-29.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 51

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12180052	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild K		
Prøvemerkning:	4-1	Analysestartdato:	18.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.20	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.31	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.017	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	1.2	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.33	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.33	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	5.3	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.72	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	6.3	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	6.4	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	66	µg/l	3	20%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	1300	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	28	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	1000	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.8	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	290	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	9.1	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 29.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-117277-01
EUNOMO-00282078

Prøvemottak: 18.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 18.12.2020-29.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 51

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12180053	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild K		
Prøvemerkning:	6-2	Analysestartdato:	18.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.099	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.15	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.015	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.21	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.083	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.3	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.1		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.47	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.92	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	23	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	690	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	13	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	570	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	230	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	6.8	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 29.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-117283-01**EUNOMO-00282078**

Prøvemottak: 18.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 18.12.2020-29.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 51

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12180054	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild K		
Prøvemerkning:	9-1	Analysestartdato:	18.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.12	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.32	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.017	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.49	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.15	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.6	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.37	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	2.4	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	4.1	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	38	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	720	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	30	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	560	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.6	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	280	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	16	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 29.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-117284-01**EUNOMO-00282078**

Prøvemottak: 18.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 18.12.2020-29.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 51

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12180055	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild K		
Prøvemerkning:	7-1	Analysestartdato:	18.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.14	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.26	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.015	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.51	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.14	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.6	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.06	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	2.1	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	2.1	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	51	µg/l	3	20%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	690	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	27	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	500	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.3	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	340	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 29.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-117278-01
EUNOMO-00282078

Prøvemottak: 18.12.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 18.12.2020-29.12.2020

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 51

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-12180056	Prøvetakingsdato:	17.12.2020		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild K		
Prøvemerkning:	8-1	Analysestartdato:	18.12.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.11	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.28	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.017	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.56	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.14	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.17	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.57	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	2.2	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	32	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	770	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	27	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	590	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.3	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	180	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	7.9	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 29.12.2020

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-008117-01
EUNOMO-00284578

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-03.02.2021

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270069	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	19-1	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.085	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.15	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.022	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.25	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.16	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.9	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.3		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.29	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.67	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Total Nitrogen	540 µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH ₄ -N)	37 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO ₃ -N)	440 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.3 mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	73 µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)				
a) Mangan (Mn) ICP-MS	15 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA				
a) Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

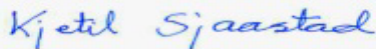
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.02.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

COWI AS
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-008119-01

EUNOMO-00284578

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-03.02.2021

Referanse: E39 Bue-Ålgård,
A128052024, uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270070	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	16-1	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.081	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.21	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.019	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.21	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.068	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.089	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.3		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.17	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.38	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	8.4	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Total Nitrogen	410 µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH ₄ -N)	19 µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO ₃ -N)	350 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.2 mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	54 µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)				
a) Mangan (Mn) ICP-MS	8.2 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA				
a) Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.02.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-008120-01
EUNOMO-00284578

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-03.02.2021

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270071	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	21-1	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.55	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.88	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.055	µg/l	0.004	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.56	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.31	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.88	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	20	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	0.002	µg/l	0.001	50%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	16.5	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	17	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	2.9	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	17	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Total Nitrogen	1800 µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH ₄ -N)	290 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO ₃ -N)	1300 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.2 mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	5500 µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)				
a) Mangan (Mn) ICP-MS	1600 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA				
a) Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.02.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

COWI AS
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-008111-01

EUNOMO-00284578

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-03.02.2021

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270072	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	20-1	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.073	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.14	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.019	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.26	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.067	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.15	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.47	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.63	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Total Nitrogen	550 µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH ₄ -N)	35 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO ₃ -N)	430 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.2 mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	71 µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)				
a) Mangan (Mn) ICP-MS	13 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA				
a) Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.02.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.



eurolins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

COWI AS
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-008121-01

EUNOMO-00284578

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-03.02.2021

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270073	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	5-1	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.072	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.13	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.022	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.21	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.050	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.07	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.45	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Total Nitrogen	470 µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH ₄ -N)	32 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO ₃ -N)	410 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.2 mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	65 µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)				
a) Mangan (Mn) ICP-MS	11 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA				
a) Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.02.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-008122-01
EUNOMO-00284578

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-03.02.2021

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270074	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	6-2	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.059	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.071	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.031	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.21	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	4.2	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.87	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.1	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	10	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Total Nitrogen	780 µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH ₄ -N)	27 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO ₃ -N)	710 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.2 mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	420 µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)				
a) Mangan (Mn) ICP-MS	55 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA				
a) Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.02.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-008112-01**EUNOMO-00284578**

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-03.02.2021

Referanse: E39 Bue-Ålgård,
A128052024, uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270075	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	7-1	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.069	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.055	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.012	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.17	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.073	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.3	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	6.56	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.43	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Total Nitrogen	780 µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH ₄ -N)	28 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO ₃ -N)	680 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.3 mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	210 µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)				
a) Mangan (Mn) ICP-MS	24 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA				
a) Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

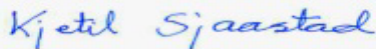
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.02.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-008118-01
EUNOMO-00284578

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-03.02.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270076	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	6-1	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.076	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.15	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.016	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.25	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.076	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.8	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.19	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.50	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Total Nitrogen	510 µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH ₄ -N)	28 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO ₃ -N)	430 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.2 mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	80 µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)				
a) Mangan (Mn) ICP-MS	12 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA				
a) Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.02.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-008123-01
EUNOMO-00284578

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-03.02.2021

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270084	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	8-1	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.068	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.16	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.022	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.23	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.058	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.6	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.29	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.66	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Total Nitrogen	520 µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH ₄ -N)	26 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO ₃ -N)	430 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.1 mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	98 µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)				
a) Mangan (Mn) ICP-MS	12 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA				
a) Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

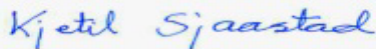
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.02.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-008113-01
EUNOMO-00284578

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-03.02.2021

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270085	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	5-2	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.10	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.077	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0090	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.54	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.14	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.19	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	9.98	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.1	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	25	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Total Nitrogen	1800 µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH ₄ -N)	15 µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO ₃ -N)	1600 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.7 mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	230 µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)				
a) Mangan (Mn) ICP-MS	22 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA				
a) Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.02.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-008124-01
EUNOMO-00284578

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-03.02.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270087	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	3-2	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.061	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.082	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.021	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.20	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.068	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.8	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.81	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.75	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	16	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Total Nitrogen	650 µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH ₄ -N)	45 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO ₃ -N)	510 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.1 mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	100 µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)				
a) Mangan (Mn) ICP-MS	22 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA				
a) Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.02.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.



eurolins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-008114-01

EUNOMO-00284578

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-03.02.2021

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270088	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	3-1	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.062	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.14	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.017	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.29	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.063	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.16	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.65	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Total Nitrogen	600 µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH ₄ -N)	17 µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO ₃ -N)	530 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.0 mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	81 µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)				
a) Mangan (Mn) ICP-MS	8.7 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA				
a) Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.02.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.



eurolins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

COWI AS
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-008115-01

EUNOMO-00284578

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-03.02.2021

Referanse: E39 Bue-Ålgård,
A128052024, uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270089	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	2-1	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.052	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.074	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.034	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	< 0.050	µg/l	0.05		SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	5.9	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.3		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	7.35	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.26	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	7.1	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Total Nitrogen	610 µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH ₄ -N)	30 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO ₃ -N)	560 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.4 mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	91 µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)				
a) Mangan (Mn) ICP-MS	19 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA				
a) Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

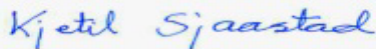
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.02.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.



eurolins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

COWI AS
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-008125-01

EUNOMO-00284578

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-03.02.2021

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270090	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	4-1	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.10	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.11	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.012	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.82	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.26	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.27	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	4.6	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	10.1	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.5	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	2.6	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	22	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Total Nitrogen	2400 µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH ₄ -N)	15 µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO ₃ -N)	2200 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.7 mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	360 µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)				
a) Mangan (Mn) ICP-MS	16 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA				
a) Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.02.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-008126-01
EUNOMO-00284578

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-03.02.2021

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270091	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	10-1	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.090	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.17	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.016	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.22	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.072	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.092	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.9	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.2		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.63	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.48	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Total Nitrogen	520 µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH ₄ -N)	45 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO ₃ -N)	370 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.6 mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	92 µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)				
a) Mangan (Mn) ICP-MS	9.0 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA				
a) Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

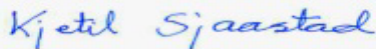
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.02.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

COWI AS
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-008127-01

EUNOMO-00284578

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-03.02.2021

Referanse: E39 Bue-Ålgård,
A128052024, uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270092	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	11-1	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.078	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.13	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.020	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.22	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.063	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.8	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.3		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.73	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.52	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Total Nitrogen	500 µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH ₄ -N)	44 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO ₃ -N)	370 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.7 mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	81 µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)				
a) Mangan (Mn) ICP-MS	9.1 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA				
a) Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.02.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-008128-01
EUNOMO-00284578

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-03.02.2021

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270093	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	14-1	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.068	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.11	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.019	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.21	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.065	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.093	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.6	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	0.002	µg/l	0.001	50%	Intern metode
Analysen utført med flere paralleller, resultat bekreftet.					
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.3		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.99	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.49	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Total Fosfor	13 µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	570 µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH ₄ -N)	33 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO ₃ -N)	470 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.9 mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	70 µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)				
a) Mangan (Mn) ICP-MS	11 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA				
a) Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylene	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracene	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracene	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylene	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracene	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylene	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

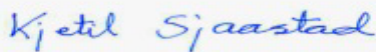
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.02.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-008129-01
EUNOMO-00284578

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-03.02.2021

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270094	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	9-1	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.079	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.19	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.023	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.25	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.077	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	4.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.27	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.69	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Total Nitrogen	520 µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH ₄ -N)	22 µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO ₃ -N)	440 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.8 mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	110 µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)				
a) Mangan (Mn) ICP-MS	15 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA				
a) Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode


Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.02.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.



euofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-008116-01

EUNOMO-00284578

Prøvemottak: 27.01.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.01.2021-03.02.2021

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 4

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-01270095	Prøvetakingsdato:	26.01.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	13-1	Analysestartdato:	27.01.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Alifater >C5-C8	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 0.020	mg/l	0.02		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 0.050	mg/l	0.05		SPI 2011
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Utgår			Kalkulering
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.079	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.11	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.022	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.24	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.063	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	4.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.3		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.03	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.53	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Total Nitrogen	560 µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH ₄ -N)	33 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO ₃ -N)	450 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.2 mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	73 µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)				
a) Mangan (Mn) ICP-MS	12 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) PAH(16) EPA				
a) Naftalen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaftylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Acenaften	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fenantren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
a) Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
a) Sum PAH(16) EPA	nd			Intern metode

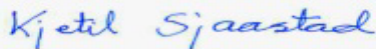
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 03.02.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016965-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250031	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	6-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.074	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.13	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.023	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.29	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.064	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.88	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.72	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	610	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	79	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	480	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.2	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	78	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	15 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016961-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250032	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	2-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.090	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.16	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.035	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.23	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.058	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.2		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.77	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.85	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	870	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	180	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	530	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	180	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	42 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016971-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250033	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	3-2	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.091	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.11	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.021	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.29	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.15	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.91	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.7	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	22	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	780	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	110	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	500	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	140	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	31 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016972-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250034	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	5-2	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.18	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.17	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.022	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	1.3	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.22	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.42	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	6.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	9.40	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	2.5	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	61	µg/l	3	20%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	2700	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	200	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	1900	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.0	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	260	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	41 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016973-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250035	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	3-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.070	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.092	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.016	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.37	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.078	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.07	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.3	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	15	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	740	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	79	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	560	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	87	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	5.9 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016966-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250036	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	5-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.079	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.14	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.022	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.24	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.067	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.10	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.2		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.42	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.66	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	570	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	70	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	440	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.9	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	68	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	13 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016962-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250037	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	8-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.085	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.13	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.026	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.26	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.073	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.10	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.71	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	630	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	71	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	490	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.9	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	85	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	19 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016956-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250038	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	7-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.11	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.14	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.023	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.37	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.15	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.8	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.76	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.5	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	26	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	1100	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	180	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	580	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	310	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	51 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016957-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250039	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	9-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.091	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.16	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.025	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.33	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.084	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.19	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.74	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	660	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	72	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	500	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.3	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	110	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	22 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016967-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250040	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	20-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.084	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.15	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.018	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.31	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.088	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.15	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.8	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.14	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.1	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	16	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	670	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	84	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	490	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.4	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	87	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	19 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016974-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250041	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	19-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.096	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.16	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.023	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.33	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.077	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.16	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.9	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	0.001	µg/l	0.001	50%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.09	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.1	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	16	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	660	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	85	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	500	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.3	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	89	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	20 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016958-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250042	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	16-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.076	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.11	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.022	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.31	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.064	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.44	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.71	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	630	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	70	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	500	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.3	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	72	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	15 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016968-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250043	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	10-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.090	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.16	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.024	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.23	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.065	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.2	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.3		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.83	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.80	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	620	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	93	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	420	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	96	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	15 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016969-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250044	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	15-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.048	µg/l	0.02	40%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.062	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.037	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.14	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.076	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.088	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.9		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.05	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.43	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	1100	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	110	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	930	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	19	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	20 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016970-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250045	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	11-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.094	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.16	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.020	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.29	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.086	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.81	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.76	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	610	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	100	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	420	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	88	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	14 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016975-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250046	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	17-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.077	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.11	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.029	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.32	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.085	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.8	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.3		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.51	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.83	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	15	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	700	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	79	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	510	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.2	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	71	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	17 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016976-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250047	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	14-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.087	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.12	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.025	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.27	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.085	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.098	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.6	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.50	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.76	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	650	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	81	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	510	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.2	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	76	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	16 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016963-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250048	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	21-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.59	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.74	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.058	µg/l	0.004	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.68	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.36	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.90	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	19	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	0.005	µg/l	0.001	50%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	18.1	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	15	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	8.6	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	29	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	1800	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	380	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	1100	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.5	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	6100	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	1700 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016964-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250049	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	13-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.087	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.14	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.022	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.34	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.074	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.098	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.42	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.81	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	640	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	81	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	500	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.3	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	79	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	16 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016959-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250050	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	4-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.15	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.16	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.024	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	1.3	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.33	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.40	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	5.9	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	8.77	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	2.5	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	83	µg/l	3	20%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	2700	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	390	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	1800	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.0	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	450	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	31 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016960-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250051	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	6-2	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.096	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.13	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.039	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.37	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.23	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	4.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.97	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.3	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	27	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	1400	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	260	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	810	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.1	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	330	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	94 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016965-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250031	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	6-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.074	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.13	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.023	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.29	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.064	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.88	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.72	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	610	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	79	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	480	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.2	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	78	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	15 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016961-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250032	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	2-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.090	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.16	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.035	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.23	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.058	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.2		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.77	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.85	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	870	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	180	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	530	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	180	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	42 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016971-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250033	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	3-2	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.091	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.11	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.021	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.29	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.15	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.91	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.7	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	22	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	780	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	110	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	500	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	140	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	31 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016972-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250034	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	5-2	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.18	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.17	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.022	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	1.3	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.22	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.42	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	6.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	9.40	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	2.5	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	61	µg/l	3	20%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	2700	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	200	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	1900	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.0	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	260	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	41 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016973-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250035	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	3-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.070	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.092	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.016	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.37	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.078	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.07	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.3	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	15	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	740	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	79	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	560	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	87	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	5.9 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016966-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250036	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	5-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.079	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.14	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.022	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.24	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.067	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.10	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.2		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.42	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.66	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	570	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	70	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	440	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.9	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	68	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	13 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016962-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250037	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	8-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.085	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.13	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.026	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.26	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.073	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.10	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.71	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	630	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	71	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	490	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.9	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	85	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	19 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016956-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250038	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	7-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.11	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.14	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.023	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.37	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.15	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.8	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.76	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.5	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	26	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	1100	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	180	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	580	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	310	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	51 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016957-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250039	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	9-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.091	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.16	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.025	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.33	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.084	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.19	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.74	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	660	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	72	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	500	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.3	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	110	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)				
a) Mangan (Mn) ICP-MS	22 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016967-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250040	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	20-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.084	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.15	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.018	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.31	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.088	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.15	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.8	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.14	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.1	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	16	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	670	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	84	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	490	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.4	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	87	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	19 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016974-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250041	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	19-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.096	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.16	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.023	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.33	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.077	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.16	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.9	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	0.001	µg/l	0.001	50%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.09	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.1	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	16	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	660	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	85	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	500	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.3	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	89	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	20 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016958-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250042	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	16-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.076	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.11	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.022	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.31	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.064	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.44	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.71	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	630	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	70	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	500	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.3	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	72	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	15 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016968-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250043	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	10-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.090	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.16	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.024	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.23	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.065	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.2	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.3		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.83	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.80	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	620	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	93	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	420	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	96	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	15 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016969-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250044	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	15-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.048	µg/l	0.02	40%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.062	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.037	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.14	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.076	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.088	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	2.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	5.9		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.05	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.43	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	1100	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	110	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	930	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	19	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	20 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016970-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250045	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	11-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.094	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.16	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.020	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.29	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.086	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	2.81	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.76	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	610	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	100	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	420	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	88	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	14 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016975-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250046	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	17-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.077	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.11	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.029	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.32	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.085	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.8	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.3		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.51	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.83	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	15	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	700	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	79	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	510	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.2	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	71	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	17 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016976-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250047	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	14-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.087	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.12	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.025	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.27	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.085	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.098	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.6	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.50	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.76	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	650	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	81	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	510	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.2	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	76	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	16 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016963-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250048	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	21-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.59	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.74	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.058	µg/l	0.004	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.68	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.36	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.90	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	19	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	0.005	µg/l	0.001	50%	Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	18.1	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	15	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	8.6	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	29	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	1800	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	380	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	1100	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.5	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	6100	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	1700 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016964-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250049	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	13-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.087	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.14	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.022	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.34	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.074	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.098	µg/l	0.05	30%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.42	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.81	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	640	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	81	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	500	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.3	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	79	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	16 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016959-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård,
 A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250050	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	4-1	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.15	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.16	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.024	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	1.3	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.33	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.40	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	5.9	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	8.77	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	2.5	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	83	µg/l	3	20%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	2700	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	390	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	1800	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	5.0	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	450	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)				
a) Mangan (Mn) ICP-MS	31 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-016960-01
EUNOMO-00287271

Prøvemottak: 25.02.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.02.2021-04.03.2021

Referanse: E39 Bue-Ålgård,

A128052024, uke 8

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat og Ammonium oppgis uakkreditert pga. at prøven er analysert >24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-02250051	Prøvetakingsdato:	23.02.2021		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kruse		
Prøvemerkning:	6-2	Analysestartdato:	25.02.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.096	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.13	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.039	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.37	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.23	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	4.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.97	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.3	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	27	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	1400	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	260	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	810	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.1	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	330	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	94 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 04.03.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.



ANALYSERAPPORT

Ordrenummer	: NO2000822	Side	: 1 av 16
Laboratorium	: ALS Laboratory Group avd. Oslo	Kunde	: COWI AS
Adresse	: Drammensveien 264 0283 Oslo Norge	Kontakt	: 3660.04 Anke Degelmann
Epost	: info.on@alsglobal.com	Adresse	: Tordenskjoldsgate 9 4612 Kristiansand Norge
Telefon	: ----	Epost	: adeg@cowi.no
Prosjekt	: A128052 E39 Bue-Ålgård	Telefon	: ----
Ordrenummer	: ----	Dato prøvemottak	: 2020-03-13 09:24
COC nummer	: ----	Analysedato	: 2020-03-16
Prøvetaker	: ----	Dokumentdato	: 2020-03-20 13:44
Sted	: ----	Antall prøver mottatt	: 18
Tilbuds- nummer	: HL2020COWI-NO0001 (OF180797)	Antall prøver til analyse	: 18

Generelle kommentarer

Denne rapporten erstatter enhver preliminær rapport med denne referansen. Resultater gjelder innleverte prøver slik de var ved innleveringstidspunktet. Alle sider på 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

Underskrivere	Posisjon
Torgeir Rødsand	DAGLIG LEDER



Analyseresultater

Submatriks: **AVLØPSVANN**

Kundes prøvenavn

**Bue-Ålg. 1-1
060320
Overvann**

Prøvenummer lab

NO2000822001

Kundes prøvetakingsdato

2020-03-06 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	48.5	± 7.30	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	7.22	± 0.73	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	3.56	± 0.40	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.174	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.118	± 0.01	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	1.26	± 0.10	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	1.41	± 0.14	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	48.0	± 4.82	µg/L	0.20	2020-03-19	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	6.52	± 0.60	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	0.787	± 0.31	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	1.08	± 0.10	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.304	± 0.05	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	5.28	± 1.00	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatriks: **AVLØPSVANN**

Kundes prøvenavn

**Bue-Ålg. 2-1
060320
Overvann**

Prøvenummer lab

NO2000822002

Kundes prøvetakingsdato

2020-03-06 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	32.3	± 6.30	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	3.99	± 0.42	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Dokumentdato : 2020-03-20 13:44
 Side : 3 av 16
 Ordrenummer : NO2000822
 Kunde : COWI AS



Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 2-1
060320
Overvann

NO2000822002
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Metaller - Fortsetter								
Ca (Kalsium)	2.03	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.122	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0542	± 0.0054	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.798	± 0.08	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	0.986	± 0.10	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	6.10	± 0.79	µg/L	0.20	2020-03-19	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	11.1	± 1.10	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	0.902	± 0.32	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.696	± 0.07	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.0845	± 0.03	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	4.10	± 1.00	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 3-1
060320
Overvann

NO2000822003
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	66.7	± 8.60	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	2.59	± 0.29	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	1.98	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.133	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0895	± 0.0090	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.748	± 0.08	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	0.914	± 0.09	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev



Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 3-1
060320
Overvann

NO2000822003
2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Metaller - Fortsetter								
Mn (Mangan)	9.03	± 1.03	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	5.75	± 0.60	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	1.34	± 0.33	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.669	± 0.07	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.163	± 0.04	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	2.75	± 0.90	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 4-1
060320
Overvann

NO2000822004
2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	95.4	± 11.00	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	10.1	± 1.01	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	8.69	± 0.90	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.198	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	1.10	± 0.20	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.385	± 0.04	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	1.96	± 0.20	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	1.98	± 0.20	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	25.7	± 2.62	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	6.59	± 0.60	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	1.55	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	1.03	± 0.11	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	2.84	± 0.90	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Dokumentdato : 2020-03-20 13:44
 Side : 5 av 16
 Ordrenummer : NO2000822
 Kunde : COWI AS



Submatris: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 5-1
060320
Overvann

NO2000822005
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	53.4	± 7.60	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	2.65	± 0.29	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	1.62	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0671	± 0.0067	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.548	± 0.06	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	0.786	± 0.08	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	5.80	± 0.77	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	5.85	± 0.60	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.622	± 0.06	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.151	± 0.04	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	3.15	± 0.90	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatris: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 6-1
060320
Overvann

NO2000822006
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	75.2	± 9.30	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	3.11	± 0.33	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	1.72	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.116	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Dokumentdato : 2020-03-20 13:44
 Side : 6 av 16
 Ordrenummer : NO2000822
 Kunde : COWI AS



Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 6-1
060320
Overvann

NO2000822006

2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Metaller - Fortsetter								
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0842	± 0.0084	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.587	± 0.06	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	0.803	± 0.08	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	7.25	± 0.88	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	5.85	± 0.60	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	1.00	± 0.32	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.639	± 0.06	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.134	± 0.04	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	4.19	± 1.00	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 7-1
060320
Overvann

NO2000822007

2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	45.6	± 7.10	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	4.91	± 0.50	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	4.64	± 0.50	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.0702	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.212	± 0.02	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.806	± 0.08	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	1.64	± 0.16	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	21.2	± 2.18	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	6.70	± 0.70	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev



Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 7-1
060320
Overvann

NO2000822007
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Metaller - Fortsetter								
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.910	± 0.09	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.244	± 0.04	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	2.36	± 0.90	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 8-1
060320
Overvann

NO2000822008
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	49.5	± 7.40	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	0.584	± 0.13	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	3.14	± 0.34	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	1.80	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	1.07	± 0.20	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0689	± 0.0069	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.580	± 0.06	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	0.836	± 0.08	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	6.99	± 0.86	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	6.40	± 0.60	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	0.635	± 0.31	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.633	± 0.06	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.106	± 0.04	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	3.55	± 0.90	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Dokumentdato : 2020-03-20 13:44
 Side : 8 av 16
 Ordrenummer : NO2000822
 Kunde : COWI AS



Submatris: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 9-1
060320
Overvann

NO2000822009
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	56.4	± 7.80	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	2.70	± 0.30	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	1.92	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.159	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0837	± 0.0084	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.599	± 0.06	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	0.860	± 0.09	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	9.84	± 1.10	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	6.44	± 0.60	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.655	± 0.07	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.198	± 0.04	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	3.15	± 0.90	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatris: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 10-1
060320
Overvann

NO2000822010
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	68.3	± 8.70	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	8.72	± 0.88	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	2.65	± 0.30	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.0992	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Dokumentdato : 2020-03-20 13:44
 Side : 9 av 16
 Ordrenummer : NO2000822
 Kunde : COWI AS



Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 10-1
060320
Overvann

NO2000822010
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Metaller - Fortsetter								
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0976	± 0.0098	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.678	± 0.07	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	1.04	± 0.10	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	13.3	± 1.42	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	5.82	± 0.60	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	1.28	± 0.33	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.681	± 0.07	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.0910	± 0.03	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	<2	----	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 11-1
060320
Overvann

NO2000822011
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	59.5	± 8.10	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	2.76	± 0.30	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	1.50	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0653	± 0.0065	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	<0.5	----	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	0.816	± 0.08	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	7.72	± 0.92	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	5.83	± 0.60	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Dokumentdato : 2020-03-20 13:44
 Side : 10 av 16
 Ordrenummer : NO2000822
 Kunde : COWI AS



Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 11-1
060320
Overvann

NO2000822011
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Metaller - Fortsetter								
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.564	± 0.06	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.0948	± 0.03	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	<2	----	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 13-1
060320
Overvann

NO2000822012
 2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	68.6	± 8.80	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	3.02	± 0.33	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	1.84	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.148	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0720	± 0.0072	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.571	± 0.06	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	0.889	± 0.09	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	10.6	± 1.18	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	6.11	± 0.60	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	2.00	± 0.36	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.604	± 0.06	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.0799	± 0.03	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	<2	----	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Dokumentdato : 2020-03-20 13:44
 Side : 11 av 16
 Ordrenummer : NO2000822
 Kunde : COWI AS



Submatris: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 14-1
060320
Overvann

NO2000822013
2020-03-06 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	64.2	± 8.40	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	3.03	± 0.33	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	1.85	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.0542	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0522	± 0.0052	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.568	± 0.06	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	0.892	± 0.09	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	7.15	± 0.87	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	6.24	± 0.60	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	0.936	± 0.32	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.640	± 0.06	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.128	± 0.04	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	3.73	± 1.00	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatris: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 15-1
060320
Overvann

NO2000822014
2020-03-06 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	61.3	± 8.20	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	2.09	± 0.24	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	1.72	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.0899	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Dokumentdato : 2020-03-20 13:44
 Side : 12 av 16
 Ordrenummer : NO2000822
 Kunde : COWI AS



Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 15-1
060320
Overvann

NO2000822014

2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Metaller - Fortsetter								
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0487	± 0.0049	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.544	± 0.06	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	0.836	± 0.08	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	5.32	± 0.73	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	5.71	± 0.60	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	0.706	± 0.31	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.644	± 0.06	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.0898	± 0.03	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	3.65	± 0.90	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 19-1
060320
Overvann

NO2000822015

2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
 Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	80.0	± 9.70	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	3.18	± 0.34	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	2.03	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.121	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0682	± 0.0068	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.588	± 0.06	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	0.897	± 0.09	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	12.3	± 1.33	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	6.62	± 0.70	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Dokumentdato : 2020-03-20 13:44
 Side : 13 av 16
 Ordrenummer : NO2000822
 Kunde : COWI AS



Submatris: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 19-1
060320
Overvann

NO2000822015

2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Metaller - Fortsetter								
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.796	± 0.08	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.150	± 0.04	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	3.73	± 1.00	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatris: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 20-1
060320
Overvann

NO2000822016

2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	91.8	± 10.70	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	3.75	± 0.39	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	2.07	± 0.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	0.138	± 0.04	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.0844	± 0.10	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.0702	± 0.0070	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	0.616	± 0.06	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	0.911	± 0.09	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	11.0	± 1.21	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	6.69	± 0.70	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	0.568	± 0.31	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	0.811	± 0.08	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.220	± 0.04	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	6.90	± 1.10	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Dokumentdato : 2020-03-20 13:44
 Side : 14 av 16
 Ordrenummer : NO2000822
 Kunde : COWI AS



Submatris: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 21-1
060320
Overvann

NO2000822017
2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	132	± 14.30	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	12.9	± 1.30	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	14.9	± 1.50	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	<0.05	----	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	2.13	± 0.24	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cu (Kopper)	<1	----	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	3.14	± 0.31	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	2.06	± 0.20	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	3.27	± 0.33	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	1250	± 125.00	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	11.8	± 1.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	2.09	± 0.37	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	0.261	± 0.08	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	3.47	± 0.30	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.446	± 0.06	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	8.67	± 1.20	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Submatris: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

Bue-Ålg. 22-1
060320
Overvann

NO2000822018
2020-03-06 00:00

Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Prøvepre-preparering								
Stabilisering	Ja	----	-	-	2020-03-16	W-PPV-S	LE	*
Metaller								
Al (Aluminium)	87.1	± 10.30	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
As (Arsen)	<0.5	----	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ba (Barium)	11.7	± 1.17	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Ca (Kalsium)	5.26	± 0.50	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Cd (Kadmium)	0.412	± 0.05	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Co (Kobolt)	0.643	± 0.12	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Cr (Krom)	0.776	± 0.17	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev



Submatriks: AVLØPSVANN

Kundes prøvenavn

**Bue-Ålg. 22-1
060320
Overvann**

Prøvenummer lab
Kundes prøvetakingsdato

NO2000822018
2020-03-06 00:00

Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analysedato	Metode	Utøvende lab	Akkred.
Metaller - Fortsetter								
Cu (Kopper)	1.61	± 0.20	µg/L	1.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Fe (Jern)	0.407	± 0.04	mg/L	0.00400	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Hg (Kvikksølv)	<0.02	----	µg/L	0.02	2020-03-17	W-AFS-17V3a	LE	a ulev
K (Kalium)	1.10	± 0.10	mg/L	0.5	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mg (Magnesium)	1.33	± 0.13	mg/L	0.09	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Mn (Mangan)	28.1	± 2.86	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Mo (Molybden)	1.15	± 0.38	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Na (Natrium)	12.5	± 1.20	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
Ni (Nikkel)	1.26	± 0.33	µg/L	0.50	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Pb (Bly)	<0.2	----	µg/L	0.20	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
S (Svovel)	1.47	± 0.10	mg/L	0.2	2020-03-17	W-AES-1B	LE	a ulev
V (Vanadium)	0.315	± 0.05	µg/L	0.050	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev
Zn (Sink)	7.97	± 1.20	µg/L	2.0	2020-03-17	W-SFMS-5D	LE	a ulev

Dette er slutten av analyseresultatdelen av analysesertifikatet

Kort oppsummering av metoder

Analysemetoder	Metodebeskrivelser
W-AES-1B	Bestemmelse av metaller i avløpsvann ved ICP-AES iht SS-EN ISO 11885:2009 og US EPA Method 200.7:1994. Prøvene er surgjort med 1ml høyren salpetersyre per 100 ml i forkant av analyse. Dette gjelder ikke allerede surgjorte prøver. Ingen oppslutning.
W-AFS-17V3a	Bestemmelse av kvikksølv (Hg) i avløpsvann ved AFS iht SS-EN ISO 17852:2008. Prøvene er surgjort med 1ml høyren salpetersyre pr 100ml prøve i forkant av analyse. Dette gjelder ikke prøver som allerede er surgjort. Ingen oppslutning.
*W-PPV-S	Stabilisering med H2O2 før analyse av svovel W-AES-1A (SE-SOP-0259).
W-SFMS-5D	Bestemmelse av metaller i urent vann 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 oppslutning.



Nøkkel: **LOR** = Rapporteringsgrenser representerer standard rapporteringsgrenser for de respektive parametrene for hver metode. Merk at rapporteringsgrensen kan bli påvirket av f.eks nødvendig fortykning grunnet matriksinterferens eller ved for lite prøvemateriale
MU = Målesikkerhet
a = A etter utøvende laboratorium angir akkreditert analyse gjort av ALS Laboratory Norway AS
a ulev = A ulev 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 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 ofte som en utvidet usikkerhet beregnet med dekningsfaktor 2. For ytterligere informasjon, kontakt laboratoriet.

Utførende lab

	Utførende lab
LE	Analysene er utført av: , Sverige 977 75

COWI AS
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-099688-01
EUNOMO-00276910

Prøvemottak: 04.11.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 04.11.2020-11.11.2020

Referanse: E39 Bue Ålgård

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-11040136	Prøvetakingsdato:	03.11.2020		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kluge		
Prøvemerkning:	Ytra Kydlandsvatnet topp	Analysestartdato:	04.11.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.12	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	1.4	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.024	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	2.4	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.64	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	9.5	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.93	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.79	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	15	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	560	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	30	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	380	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	98	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	20	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.11.2020*Kjetil Sjaastad*-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-099686-01
EUNOMO-00276910

Prøvemottak: 04.11.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 04.11.2020-11.11.2020

Referanse: E39 Bue Ålgård

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-11040137	Prøvetakingsdato:	03.11.2020		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kluge		
Prøvemerkning:	Ytra Kydlandsvatnet bunn	Analysestartdato:	04.11.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.12	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	1.1	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.020	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.88	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.094	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.36	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	5.5	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.90	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.77	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	550	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	28	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	380	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	99	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	21	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.11.2020-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-099691-01
EUNOMO-00276910

Prøvemottak: 04.11.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 04.11.2020-11.11.2020

Referanse: E39 Bue Ålgård

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-11040138	Prøvetakingsdato:	03.11.2020		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kluge		
Prøvemerkning:	Klugsvatnet topp	Analysestartdato:	04.11.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.13	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.73	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.017	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	1.0	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.12	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.76	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	6.8	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.54	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.3	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	21	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	530	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	15	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	340	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.3	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	140	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	8.2	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.11.2020*Kjetil Sjaastad*-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-20-MM-099694-01
EUNOMO-00276910

Prøvemottak: 04.11.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 04.11.2020-11.11.2020

Referanse: E39 Bue Ålgård

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-11040139	Prøvetakingsdato:	03.11.2020		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Ragnhild Kluge		
Prøvemerkning:	Klugsvatnet bunn	Analysestartdato:	04.11.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.12	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.59	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.015	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.65	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.10	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.39	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	4.5	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	3.59	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	1.3	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	21	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	500	µg/l	10	10%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	15	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	360	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.2	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	140	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	8.6	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 11.11.2020-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-048925-01
EUNOMO-00296183

Prøvemottak: 27.05.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2021-10.06.2021

Referanse:

 E39 Bue-Ålgård, innsjø,
 A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-05270548	Prøvetakingsdato:	26.05.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Jonathan Björklund		
Prøvemerkning:	Ytra Kydlandsvatnet topp	Analysestartdato:	27.05.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Arsen (As)					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.068	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)					
b) Bly (Pb) ICP-MS	0.22	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.012	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kobber (Cu)					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	0.42	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)					
b) Krom (Cr) ICP-MS	< 0.050	µg/l	0.05		SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.17	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)					
b) Sink (Zn) ICP-MS	2.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.47	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.32	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	10	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	650	µg/l	10	20%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	19	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	510	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
b) Jern (Fe)	40	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Mangan (Mn)					
b) Mangan (Mn) ICP-MS	3.4	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

17294-2:2016

a) Klorofyll

a) Klorofyll A

<=1.6 µg/l

0.1

SS 028146

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Pegasuslab AB, Rapskatan 21, SE-754 50, Uppsala ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 2085,
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Jonathan Björklund (jnbd@cowi.com)

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 10.06.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-047567-01
EUNOMO-00296183

Prøvemottak: 27.05.2021
 Temperatur:
 Analyseperiode: 27.05.2021-07.06.2021
 Referanse: E39 Bue-Ålgård, innsjø,
 A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-05270549	Prøvetakingsdato:	26.05.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Jonathan Bjørklund		
Prøvemerkning:	Ytra Kydlandsvatnet bunn	Analysestartdato:	27.05.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Arsen (As)					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.076	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)					
b) Bly (Pb) ICP-MS	0.39	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.014	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kobber (Cu)					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	0.60	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.16	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.40	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)					
b) Sink (Zn) ICP-MS	3.8	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.51	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.33	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1.
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	710	µg/l	10	20%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	34	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	540	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
b) Jern (Fe)	37	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Mangan (Mn)					
b) Mangan (Mn) ICP-MS	5.1	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

17294-2:2016

a) Klorofyll

a) Klorofyll A

<=0.7 µg/l

0.1

SS 028146

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Pegasuslab AB, Rapskatan 21, SE-754 50, Uppsala ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 2085,
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Jonathan Björklund (jnbd@cowi.com)

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 07.06.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-047566-01
EUNOMO-00296183

Prøvemottak: 27.05.2021
 Temperatur:
 Analyseperiode: 27.05.2021-07.06.2021
 Referanse: E39 Bue-Ålgård, innsjø,
 A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-05270550	Prøvetakingsdato:	26.05.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Jonathan Bjørklund		
Prøvemerkning:	Ytra Kydlandsvatnet sprangsjikt	Analysestartdato:	27.05.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Arsen (As)					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.071	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)					
b) Bly (Pb) ICP-MS	0.15	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.012	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kobber (Cu)					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	0.27	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.085	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.24	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)					
b) Sink (Zn) ICP-MS	2.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.49	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.27	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1.
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	600	µg/l	10	20%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	14	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	500	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
b) Jern (Fe)	29	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Mangan (Mn)					
b) Mangan (Mn) ICP-MS	2.9	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

17294-2:2016

a) Klorofyll

a) Klorofyll A

<=1.3 µg/l

0.1

SS 028146

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Pegasuslab AB, Rapskatan 21, SE-754 50, Uppsala ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 2085,
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Jonathan Björklund (jnbd@cowi.com)

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 07.06.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-047569-01
EUNOMO-00296183

Prøvemottak: 27.05.2021
 Temperatur:
 Analyseperiode: 27.05.2021-07.06.2021
 Referanse: E39 Bue-Ålgård, innsjø,
 A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-05270551	Prøvetakingsdato:	26.05.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Jonathan Björklund		
Prøvemerkning:	Klugsvatnet topp	Analysestartdato:	27.05.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Arsen (As)					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.088	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)					
b) Bly (Pb) ICP-MS	0.56	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.012	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kobber (Cu)					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	0.86	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.19	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.34	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)					
b) Sink (Zn) ICP-MS	3.4	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.68	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.65	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1.
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	14	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	670	µg/l	10	20%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	22	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	380	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.3	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
b) Jern (Fe)	51	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Mangan (Mn)					
b) Mangan (Mn) ICP-MS	23	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Klorofyll				
a) Klorofyll A	4.3 µg/l	0.1	15%	SS 028146

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Pegasuslab AB, Rapskatan 21, SE-754 50, Uppsala ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 2085,
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Jonathan Björklund (jnbd@cowi.com)
 Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 07.06.2021


 Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-047571-01
EUNOMO-00296183

Prøvemottak: 27.05.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 27.05.2021-07.06.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård, innsjø,
 A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-05270552	Prøvetakingsdato:	26.05.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Jonathan Björklund		
Prøvemerkning:	Klugsvatnet bunn	Analysestartdato:	27.05.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Arsen (As)					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.086	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)					
b) Bly (Pb) ICP-MS	0.24	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.012	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kobber (Cu)					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	0.41	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.078	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.42	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)					
b) Sink (Zn) ICP-MS	2.2	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.65	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.53	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1.
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	510	µg/l	10	20%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	9.4	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	390	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
b) Jern (Fe)	44	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Mangan (Mn)					
b) Mangan (Mn) ICP-MS	22	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

17294-2:2016

a) Klorofyll

a) Klorofyll A

2.7 µg/l

0.1

15%

SS 028146

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Pegasuslab AB, Rapskatan 21, SE-754 50, Uppsala ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 2085,

b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Jonathan Björklund (jnbd@cowi.com)

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 07.06.2021


 Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-047568-01**EUNOMO-00296183**

Prøvemottak: 27.05.2021
Temperatur:
Analyseperiode: 27.05.2021-07.06.2021
Referanse: E39 Bue-Ålgård, innsjø,
A128052024, uke 21

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-05270553	Prøvetakingsdato:	26.05.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Jonathan Bjørklund		
Prøvemerkning:	Klugsvatnet sprangsjikt	Analysestartdato:	27.05.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Arsen (As)					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.089	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)					
b) Bly (Pb) ICP-MS	0.32	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.012	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kobber (Cu)					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	0.55	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.65	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)					
b) Sink (Zn) ICP-MS	3.3	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.56	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.48	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1.
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	15	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	640	µg/l	10	20%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	16	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	460	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
b) Jern (Fe)	48	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Mangan (Mn)					
b) Mangan (Mn) ICP-MS	15	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

17294-2:2016

a) Klorofyll

a) Klorofyll A

3.7 µg/l

0.1

15%

SS 028146

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Pegasuslab AB, Rapskatan 21, SE-754 50, Uppsala ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 2085,

b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Jonathan Björklund (jnbd@cowi.com)

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 07.06.2021


 Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-087142-01
EUNOMO-00308053

Prøvemottak: 17.09.2021
 Temperatur:
 Analyseperiode: 17.09.2021-24.09.2021
 Referanse: E39 Bue-Ålgård, innsjø,
 A128052024, uke 37

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09170047	Prøvetakingsdato:	16.09.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Ytra Kydlandsvatnet topp	Analysestartdato:	17.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Arsen (As)					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.10	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)					
b) Bly (Pb) ICP-MS	0.26	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.011	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kobber (Cu)					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	1.5	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.056	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	1.1	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)					
b) Sink (Zn) ICP-MS	5.6	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.65	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.44	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	7.1	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	580	µg/l	10	20%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	19	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	400	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.4	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
b) Jern (Fe)	18	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Mangan (Mn)					
b) Mangan (Mn) ICP-MS	3.7	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Klorofyll

a) Klorofyll A

5.2 µg/l

0.1

15%

SS 028146

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Pegasuslab AB, Rapskatan 21, SE-754 50, Uppsala ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 2085,

b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.09.2021


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-087145-01
EUNOMO-00308053

Prøvemottak: 17.09.2021

Temperatur:

17.09.2021-24.09.2021

Analyseperiode:

Referanse:

 E39 Bue-Ålgård, innsjø,
 A128052024, uke 37

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09170048	Prøvetakingsdato:	16.09.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Ytra Kydlandsvatnet bunn	Analysestartdato:	17.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Arsen (As)					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.098	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)					
b) Bly (Pb) ICP-MS	0.14	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.011	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kobber (Cu)					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	0.36	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.15	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.55	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)					
b) Sink (Zn) ICP-MS	2.6	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.61	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.32	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	5.6	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	570	µg/l	10	20%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	8.8	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	320	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.4	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
b) Jern (Fe)	19	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Mangan (Mn)					
b) Mangan (Mn) ICP-MS	3.6	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Klorofyll

a) Klorofyll A

2.7 µg/l

0.1

15%

SS 028146

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Pegasuslab AB, Rapskatan 21, SE-754 50, Uppsala ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 2085,

b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.09.2021


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
 Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-087146-01
EUNOMO-00308053

Prøvemottak: 17.09.2021
 Temperatur:
 Analyseperiode: 17.09.2021-24.09.2021
 Referanse: E39 Bue-Ålgård, innsjø,
 A128052024, uke 37

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09170049	Prøvetakingsdato:	16.09.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Ytra Kydlandsvatnet sprangsjikt	Analysestartdato:	17.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Arsen (As)					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.099	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)					
b) Bly (Pb) ICP-MS	0.16	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0090	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kobber (Cu)					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	0.62	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.055	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.59	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)					
b) Sink (Zn) ICP-MS	3.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.63	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.31	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	7.5	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	580	µg/l	10	20%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	12	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	420	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.3	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
b) Jern (Fe)	16	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Mangan (Mn)					
b) Mangan (Mn) ICP-MS	3.4	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

17294-2:2016

a) Klorofyll

a) Klorofyll A

4.5 µg/l

0.1

15%

SS 028146

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Pegasuslab AB, Rapskatan 21, SE-754 50, Uppsala ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 2085,

b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.09.2021


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-087144-01
EUNOMO-00308053

Prøvemottak: 17.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 17.09.2021-24.09.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård, innsjø,
 A128052024, uke 37

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09170050	Prøvetakingsdato:	16.09.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Klugsvatnet bunn	Analysestartdato:	17.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Arsen (As)					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.13	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)					
b) Bly (Pb) ICP-MS	0.31	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.031	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kobber (Cu)					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	0.74	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.051	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.76	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)					
b) Sink (Zn) ICP-MS	7.0	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.3		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	7.65	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	9.1	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	4.8	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	13	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	510	µg/l	10	20%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	230	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	32	µg/l	5	30%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
b) Jern (Fe)	1600	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Mangan (Mn)					
b) Mangan (Mn) ICP-MS	1100	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Klorofyll				
a) Klorofyll A	4.7 µg/l	0.1	15%	SS 028146

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Pegasuslab AB, Rapskatan 21, SE-754 50, Uppsala ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 2085,
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.09.2021



 Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-087143-01
EUNOMO-00308053

Prøvemottak: 17.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 17.09.2021-24.09.2021

Referanse:

 E39 Bue-Ålgård, innsjø,
 A128052024, uke 37

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09170051	Prøvetakingsdato:	16.09.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Klugsvatnet topp	Analysestartdato:	17.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Arsen (As)					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.13	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)					
b) Bly (Pb) ICP-MS	0.45	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0090	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kobber (Cu)					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	1.8	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.072	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.43	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)					
b) Sink (Zn) ICP-MS	5.8	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.39	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.94	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	520	µg/l	10	20%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	17	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	250	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
b) Jern (Fe)	85	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Mangan (Mn)					
b) Mangan (Mn) ICP-MS	58	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

17294-2:2016

a) Klorofyll

a) Klorofyll A

11 µg/l

0.1

15%

SS 028146

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Pegasuslab AB, Rapskatan 21, SE-754 50, Uppsala ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 2085,

b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.09.2021


 Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

AR-21-MM-087147-01

EUNOMO-00308053

Prøvemottak: 17.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 17.09.2021-24.09.2021

Referanse: E39 Bue-Ålgård, innsjø,
A128052024, uke 37

COWI AS
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09170052	Prøvetakingsdato:	16.09.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Klugsvatnet sprangsjikt	Analysestartdato:	17.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Arsen (As)					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.14	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)					
b) Bly (Pb) ICP-MS	0.21	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0090	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kobber (Cu)					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	1.1	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.070	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.58	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)					
b) Sink (Zn) ICP-MS	3.9	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.39	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.82	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	10	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	500	µg/l	10	20%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	13	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	250	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	3.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
b) Jern (Fe)	75	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Mangan (Mn)					
b) Mangan (Mn) ICP-MS	54	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Klorofyll

a) Klorofyll A

9.4 µg/l

0.1

15%

SS 028146

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Pegasuslab AB, Rapskatan 21, SE-754 50, Uppsala ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 2085,

b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 24.09.2021


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-025581-01**EUNOMO-00289993**

Prøvemottak: 24.03.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.03.2021-30.03.2021

Referanse: E39 Bue-Ålgård, innsjø,
A128052024, uke 12

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-03240361	Prøvetakingsdato:	23.03.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Ytra Kydlandsvatnet bunn	Analysestartdato:	24.03.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.084	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.37	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.017	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.57	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.086	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.14	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.5	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.5		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.01	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.45	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	10	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	580	µg/l	10	20%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	24	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	530	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.2	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	57	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	9.3	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 30.03.2021

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-025577-01
EUNOMO-00289993

Prøvemottak: 24.03.2021
 Temperatur:
 Analyseperiode: 24.03.2021-30.03.2021
 Referanse: E39 Bue-Ålgård, innsjø,
 A128052024, uke 12

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-03240362	Prøvetakingsdato:	23.03.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Klugsvatnet topp	Analysestartdato:	24.03.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.079	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.11	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.018	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.27	µg/l	0.05	35%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.079	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.17	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.38	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.81	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	690	µg/l	10	20%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	14	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	660	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	68	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	9.2	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 30.03.2021

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-025578-01
EUNOMO-00289993

Prøvemottak: 24.03.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.03.2021-30.03.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård, innsjø,
A128052024, uke 12

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-03240363	Prøvetakingsdato:	23.03.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Klugsvatnet bunn	Analysestartdato:	24.03.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.087	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	1.3	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.019	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	2.6	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.099	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.49	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	7.6	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.6		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.43	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.87	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	690	µg/l	10	20%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	13	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	610	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	77	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	10	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).


Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 30.03.2021

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

AR-21-MM-025579-01

EUNOMO-00289993

Prøvemottak: 24.03.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.03.2021-30.03.2021

Referanse:

E39 Bue-Ålgård, innsjø,

A128052024, uke 12

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Ragnhild Kluge

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-03240364	Prøvetakingsdato:	23.03.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Ytra Kydlandsvatnet topp	Analysestartdato:	24.03.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)					
a) Arsen (As) ICP-MS	0.080	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)					
a) Bly (Pb) ICP-MS	0.43	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)					
a) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.018	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)					
a) Kobber (Cu) ICP-MS	0.70	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)					
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.084	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)					
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.23	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)					
a) Sink (Zn) ICP-MS	3.7	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1		NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.05	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888
Turbiditet	0.43	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	9.8	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	560	µg/l	10	20%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	22	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	530	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.4	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Jern (Fe)	56	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Mangan (Mn)					
a) Mangan (Mn) ICP-MS	9.7	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 30.03.2021

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-081292-01
EUNOMO-00306185

Prøvemottak: 01.09.2021

 Temperatur: 01.09.2021-09.09.2021
 Analyseperiode:

 Referanse: E39 Bue-Ålgård, innsjø,
 A128052024, uke 35

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat, ammonium og klorofyll analysen oppgis uakkreditert da prøven er analysert > 24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-09010352	Prøvetakingsdato:	30.08.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Klugsvatnet bunn	Analysestartdato:	01.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Arsen (As)					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.13	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)					
b) Bly (Pb) ICP-MS	0.30	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0090	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kobber (Cu)					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	0.89	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.11	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.50	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)					
b) Sink (Zn) ICP-MS	3.1	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.07	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.91	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	2.1	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	16	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	550	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	30	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	300	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.0	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
b) Jern (Fe)	83	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



b)	Mangan (Mn)				
b)	Mangan (Mn) ICP-MS	24 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)*	Klorofyll				
a)*	Klorofyll A	<=2.0 µg/l	0.1		SS 028146

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Pegasuslab AB, Rapskatan 21, SE-754 50, Uppsala

b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 09.09.2021

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-081293-01
EUNOMO-00306185

Prøvemottak: 01.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2021-09.09.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård, innsjø,
 A128052024, uke 35

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat, ammonium og klorofyll analysen oppgis uakkreditert da prøven er analysert > 24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-09010353	Prøvetakingsdato:	30.08.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Ytra Kydlandsvatnet topp	Analysestartdato:	01.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Arsen (As)					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.10	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)					
b) Bly (Pb) ICP-MS	0.68	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.019	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kobber (Cu)					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	2.9	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.056	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	1.4	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)					
b) Sink (Zn) ICP-MS	15	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.67	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.43	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	580	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	16	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	400	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
b) Jern (Fe)	25	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Mangan (Mn)				
b)	Mangan (Mn) ICP-MS	3.0 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)*	Klorofyll				
a)*	Klorofyll A	<=2.2 µg/l	0.1		SS 028146

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Pegasuslab AB, Rapskatan 21, SE-754 50, Uppsala

b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 09.09.2021


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-081290-01
EUNOMO-00306185

Prøvemottak: 01.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2021-09.09.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård, innsjø,
 A128052024, uke 35

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat, ammonium og klorofyll analysen oppgis uakkreditert da prøven er analysert > 24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-09010354	Prøvetakingsdato:	30.08.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Ytra Kydlandsvatnet bunn	Analysestartdato:	01.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Arsen (As)					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.070	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)					
b) Bly (Pb) ICP-MS	0.34	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.016	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kobber (Cu)					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	1.2	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.097	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	1.4	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)					
b) Sink (Zn) ICP-MS	6.3	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.92	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.50	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	11	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	670	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	13	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	580	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
b) Jern (Fe)	27	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



b)	Mangan (Mn)				
b)	Mangan (Mn) ICP-MS	10 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)*	Klorofyll				
a)*	Klorofyll A	<=1.6 µg/l	0.1		SS 028146

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Pegasuslab AB, Rapskatan 21, SE-754 50, Uppsala

b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 09.09.2021

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-081294-01
EUNOMO-00306185

Prøvemottak: 01.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2021-09.09.2021

Referanse:

 E39 Bue-Ålgård, innsjø,
 A128052024, uke 35

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat, ammonium og klorofyll analysen oppgis uakkreditert da prøven er analysert > 24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-09010355	Prøvetakingsdato:	30.08.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Ytra Kydlandsvatnet sprangsjikt	Analysestartdato:	01.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Arsen (As)					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.096	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)					
b) Bly (Pb) ICP-MS	0.60	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.015	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kobber (Cu)					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	3.8	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.091	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	1.4	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)					
b) Sink (Zn) ICP-MS	17	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.9		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.82	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.60	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	630	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	41	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	390	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
b) Jern (Fe)	26	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



b)	Mangan (Mn)				
b)	Mangan (Mn) ICP-MS	3.3 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)*	Klorofyll				
a)*	Klorofyll A	<=2.6 µg/l	0.1		SS 028146

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Pegasuslab AB, Rapskatan 21, SE-754 50, Uppsala

b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 09.09.2021

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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
 Richard Johnsens gate 12
 4021 Stavanger
Attn: Ragnhild Kluge

AR-21-MM-081291-01
EUNOMO-00306185

Prøvemottak: 01.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2021-09.09.2021

 Referanse: E39 Bue-Ålgård, innsjø,
 A128052024, uke 35

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Nitrat, ammonium og klorofyll analysen oppgis uakkreditert da prøven er analysert > 24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	439-2021-09010356	Prøvetakingsdato:	30.08.2021		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Klugsvatnet topp	Analysestartdato:	01.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Arsen (As)					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.13	µg/l	0.02	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)					
b) Bly (Pb) ICP-MS	0.29	µg/l	0.01	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0090	µg/l	0.004	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Kobber (Cu)					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	0.97	µg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.087	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.39	µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)					
b) Sink (Zn) ICP-MS	3.2	µg/l	0.2	25%	SS-EN ISO 17294-2:2016
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	5.18	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Turbiditet	0.87	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	17	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	540	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	15	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
* Nitrat (NO3-N)	300	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	4.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
b) Jern (Fe)	82	µg/l	0.3	20%	SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



b)	Mangan (Mn)				
b)	Mangan (Mn) ICP-MS	23 µg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016
a)*	Klorofyll				
a)*	Klorofyll A	<=4.0 µg/l	0.1		SS 028146

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Pegasuslab AB, Rapskatan 21, SE-754 50, Uppsala

b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Thea Karoline Mork Aamodt (tkat@cowi.com)

Moss 09.09.2021

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis 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.