

AR-19-MX-006372-01
EUNOBE-00037069

Prøvemottak: 12.11.2019

Temperatur:

Analyseperiode: 12.11.2019-21.11.2019

 Referanse: Storavatn V.V. , Knarvik
 og Østereidet.

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	441-2019-1112-077	Prøvetakningsdato:	12.11.2019		
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Sulebakk		
Prøvemerking:	0203. Knarvik	Analysestartdato:	12.11.2019		
Analyse					
a) Fluorid (F)	<0.05 mg/l	LOQ	MU	Metode	
a) Klorid (Cl)	13 mg/l	0.1	10%	EPA Metode 325.2	
a) Sulfat (SO4)	2.11 mg/l	0.1	20%	NS-EN ISO 10304-1	
a) Ammonium (NH4-N)	5.1 µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732	
a) Nitrat (NO3-N)	410 µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395	
a) Nitritt (NO2-N)	<2 µg/l	2		NS-EN ISO 13395	
a) Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.1 mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484	
c) Cyanid, total	< 1.0 µg/l	1		EN ISO 14403: 2012-10	
b) Arsen (As)					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.067 µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2	
b) Bly (Pb)					
b) Bly (Pb) ICP-MS	0.072 µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2	
b) Kadmium (Cd)					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.011 µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2	
b) Kobber (Cu)					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	1.8 µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2	
b) Krom (Cr)					
b) Krom (Cr) ICP-MS	< 0.050 µg/l	0.05		EN ISO 17294-2	
a) Kvikksølv (Hg)	<0.001 µg/l	0.001		Intern metode	
b) Nikkel (Ni)					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.52 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2	
b) Aluminium (Al) ICP-MS	65 µg/l	1	20%	EN ISO 17294-2	
b) Antimon (Sb)					
b) Antimon (Sb) ICP-MS	0.039 µg/l	0.02	20%	EN ISO 17294-2	
b) Bor (B)					
b) Bor (B) ICP-MS	1.3 µg/l	1	35%	EN ISO 17294-2	
b) Jern (Fe)					
b) Jern (Fe) ICP-MS	15 µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2	
b) Mangan (Mn)					
b) Mangan (Mn) ICP-MS	1.5 µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2	
b) Selen (Se) ICP-MS	< 0.060 µg/l	0.06		EN ISO 17294-2	
b) PAH 4 + Benzo[a]pyren					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



b)	Benzo[a]pyren	<0.010 µg/l	0.01	Intern metode
b)	Benzo[b]fluoranten	<0.010 µg/l	0.01	Intern metode
b)	Benzo[k]fluoranten	<0.010 µg/l	0.01	Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	<0.0020 µg/l	0.002	Intern metode
b)	Benzo[ghi]perlen	<0.0020 µg/l	0.002	Intern metode
b) Flyktige organiske komponenter (Drikkevann pakke B)				
b)	Triklorometan (kloroform)	12 µg/l	0.1	25% Intern metode
b)	Benzen	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
b)	1,2-Dikloretan	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
b)	1,1,2-Trikloretan (TRI)	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
b)	Bromdiklorometan	1.9 µg/l	0.1	25% Intern metode
b)	Tetrakloretan (PER)	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
b)	Dibromklorometan	0.17 µg/l	0.1	25% Intern metode
b)	Tribrommetan	< 0.10 µg/l	0.1	Intern metode
b)	Sum THM	14 µg/l		Intern metode
b)	Sum TRI/PER	nd		Intern metode
b)	Natrium (Na), direkte	10.0 mg/l	0.1	15% According NEN EN ISO 17294-2
b) PAH 4 + Benzo[a]pyren				
b)	Summen av PAH 4	nd		Intern metode
b)	Bromat	< 0.0010 mg/l	0.002	Intern metode

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 441-2019-1112-078
 Prøvetype: Drikkevann
 Prøvemerking: 0232. Ostereidet

Prøvetakingsdato: 12.11.2019
 Prøvetaker: Sulebakk
 Analysestartdato: 12.11.2019

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Fluorid (F)	<0.05	mg/l	0.05		EPA Metod 340.3
a) Klorid (Cl)	13	mg/l	0.1	10%	EPA Metode 325.2
a) Sulfat (SO ₄)	2.06	mg/l	0.1	20%	NS-EN ISO 10304-1
a) Ammonium (NH ₄ -N)	<5	µg/l	5		NS-EN ISO 11732
a) Nitrat (NO ₃ -N)	410	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
a) Nitritt (NO ₂ -N)	<2	µg/l	2		NS-EN ISO 13395
a) Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.9	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
c) Cyanid, total	< 1.0	µg/l	1		EN ISO 14403: 2012-10
b) Arsen (As)					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.060	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
b) Bly (Pb)					
b) Bly (Pb) ICP-MS	0.43	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
b) Kadmium (Cd)					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.013	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
b) Kobber (Cu)					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	1.9	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
b) Krom (Cr)					
b) Krom (Cr) ICP-MS	< 0.050	µg/l	0.05		EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
b) Nikkel (Ni)					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.45	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
b) Aluminium (Al) ICP-MS	54	µg/l	1	20%	EN ISO 17294-2
b) Antimon (Sb)					
b) Antimon (Sb) ICP-MS	0.035	µg/l	0.02	20%	EN ISO 17294-2
b) Bor (B)					
b) Bor (B) ICP-MS	24	µg/l	1	25%	EN ISO 17294-2
b) Jern (Fe)					
b) Jern (Fe) ICP-MS	14	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
b) Mangan (Mn)					
b) Mangan (Mn) ICP-MS	1.2	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
b) Selen (Se) ICP-MS	< 0.060	µg/l	0.06		EN ISO 17294-2
b) PAH 4 + Benzo[a]pyren					
b) Benzo[a]pyren	<0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Benzo[b]fluoranten	<0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Benzo[k]fluoranten	<0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Indeno[1,2,3-cd]pyren	<0.0020	µg/l	0.002		Intern metode
b) Benzo[ghi]perlen	<0.0020	µg/l	0.002		Intern metode
b) Flyktige organiske komponenter (Drikkevann pakke B)					
b) Triklorometan (kloroform)	8.7	µg/l	0.1	25%	Intern metode
b) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
b) 1,2-Dikloretan	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
b) 1,1,2-Trikloreten (TRI)	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
b) Bromdiklorometan	1.5	µg/l	0.1	25%	Intern metode
b) Tetrakloreten (PER)	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



b)	Dibromklormetan	0.12 µg/l	0.1	25%	Intern metode
b)	Tribrommetan	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	Sum THM	10 µg/l			Intern metode
b)	Sum TRI/PER	nd			Intern metode
b)	Natrium (Na), direkte	10.0 mg/l	0.1	15%	According NEN EN ISO 17294-2
b) PAH 4 + Benzo[a]pyren					
b)	Summen av PAH 4	nd			Intern metode
b)	Bromat	< 0.0010 mg/l	0.002		Intern metode

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
- b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
- c) Eurofins Water Testing Sweden, Box 737, Sjöhagsgatan 3, 53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 10300,

Kopi til:

Lindås kommune (postmottak@lindas.kommune.no)
 Arne Helgesen (arne.helgesen@lindas.kommune.no)
 Atle Dingen (atle.dingen@lindas.kommune.no)
 Bente Skånes Førland (Bente.Forland@lindas.kommune.no)
 John Sulebakk (john.sulebakk@lindas.kommune.no)
 Knut Espetvedt (knut.espetvedt@lindas.kommune.no)
 Stian Stormark (Stian.Stormark@lindas.kommune.no)

Bergen 21.11.2019

Tommie Christensen

ASM Kundesupport Bergen

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.