



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Bergen)

F. reg. 965 141 618 MVA

Sandviksveien 110

5035 Bergen

Tlf: +47 94 50 42 42

bergen@eurofins.no

AR-19-MX-006336-01

EUNOBE-00037035

Prøvemottak: 11.11.2019

Temperatur:

Analyseperiode: 11.11.2019-19.11.2019

Referanse: Vannprøver, uke 46

FjellVar A/S
Lonavegen 20
5353 STRAUME
Attn: Stig Hagenes

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	441-2019-1111-178	Prøvetakingsdato:	11.11.2019		
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	16. Fjæreide, Hagarvatn Høydebasseng	Analysestartdato:	11.11.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 21 +/- 2°C					
pH	8.0		4		NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.18	FNU	0.1	40%	NS-EN ISO 7027-1
* Lukt/smak	Så vidt konstaterbart				Intern metode basert på NMKL 183
Farge (410 nm)	<5	mg Pt/l	5		NS-EN ISO 7887
b) Jern (Fe)					
b) Jern (Fe) ICP-MS	9.8	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2
Kimtall 22°C	<1	cfu/ml			NS-EN ISO 6222
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2
Konduktivitet ved 25 °C (målt ved 22 +/- 2°C)	13.5	mS/m	0.15	10%	NS-EN ISO 7888

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	441-2019-1111-164	Prøvetakingsdato:	11.11.2019		
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	1. Fjæreide, Rensa vatn VBA	Analysestartdato:	11.11.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 21 +/- 2°C					
pH	7.9		4		NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.15	FNU	0.1	40%	NS-EN ISO 7027-1
* Lukt/smak	Så vidt konstaterbart				Intern metode basert på NMKL 183
Farge (410 nm)	<5	mg Pt/l	5		NS-EN ISO 7887
* UV-transmisjon 5 cm	80.6	%	0.01		NS 9462
b) Jern (Fe)					
b) Jern (Fe) ICP-MS	7.9	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2
Kimtall 22°C	<1	cfu/ml			NS-EN ISO 6222
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2
Konduktivitet ved 25 °C (målt ved 22 +/- 2°C)	13.8	mS/m	0.15	10%	NS-EN ISO 7888

Prøvenr.:	441-2019-1111-165	Prøvetakingsdato:	11.11.2019		
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	2. Fjæreide C.C.B HB	Analysestartdato:	11.11.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 21 +/- 2°C					
pH	8.0		4		NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.15	FNU	0.1	40%	NS-EN ISO 7027-1
* Lukt/smak	Så vidt konstaterbart				Intern metode basert på NMKL 183
Farge (410 nm)	<5	mg Pt/l	5		NS-EN ISO 7887
b) Jern (Fe)					
b) Jern (Fe) ICP-MS	7.7	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2
Kimtall 22°C	3	cfu/ml		<1-12	NS-EN ISO 6222
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2
Konduktivitet ved 25 °C (målt ved 22 +/- 2°C)	13.2	mS/m	0.15	10%	NS-EN ISO 7888

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	441-2019-1111-166	Prøvetakingsdato:	11.11.2019		
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	3. Fjæreide, Møvik PTS	Analysestartdato:	11.11.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 21 +/- 2°C					
pH	7.9		4		NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.19	FNU	0.1	40%	NS-EN ISO 7027-1
* Lukt/smak	Så vidt konstaterbart				Intern metode basert på NMKL 183
Farge (410 nm)	<5	mg Pt/l	5		NS-EN ISO 7887
b) Jern (Fe)					
b) Jern (Fe) ICP-MS	5.0	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2
Kimtall 22°C	<1	cfu/ml			NS-EN ISO 6222
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2
Konduktivitet ved 25 °C (målt ved 22 +/- 2°C)	13.5	mS/m	0.15	10%	NS-EN ISO 7888

Prøvenr.:	441-2019-1111-167	Prøvetakingsdato:	11.11.2019		
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	4. Fjæreide, Våge RA	Analysestartdato:	11.11.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 21 +/- 2°C					
pH	8.1		4		NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.15	FNU	0.1	40%	NS-EN ISO 7027-1
* Lukt/smak	Så vidt konstaterbart				Intern metode basert på NMKL 183
Farge (410 nm)	<5	mg Pt/l	5		NS-EN ISO 7887
b) Jern (Fe)					
b) Jern (Fe) ICP-MS	5.0	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2
Kimtall 22°C	<1	cfu/ml			NS-EN ISO 6222
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2
Konduktivitet ved 25 °C (målt ved 22 +/- 2°C)	13.4	mS/m	0.15	10%	NS-EN ISO 7888

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	441-2019-1111-168	Prøvetakingsdato:	11.11.2019		
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	5. Fjæreide, Hjelteryggen HB	Analysestartdato:	11.11.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 21 +/- 2°C					
pH	8.0		4		NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.34	FNU	0.1	20%	NS-EN ISO 7027-1
* Lukt/smak	Så vidt konstaterbart				Intern metode basert på NMKL 183
Farge (410 nm)	<5	mg Pt/l	5		NS-EN ISO 7887
b) Jern (Fe)					
b) Jern (Fe) ICP-MS	16	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2
Kimtall 22°C	4	cfu/ml		1-14	NS-EN ISO 6222
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2
Konduktivitet ved 25 °C (målt ved 22 +/- 2°C)	13.2	mS/m	0.15	10%	NS-EN ISO 7888

Prøvenr.:	441-2019-1111-169	Prøvetakingsdato:	11.11.2019		
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	6. Fjæreide, Øygarden LMS	Analysestartdato:	11.11.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 21 +/- 2°C					
pH	8.00		4		NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.14	FNU	0.1	40%	NS-EN ISO 7027-1
* Lukt/smak	Så vidt konstaterbart				Intern metode basert på NMKL 183
Farge (410 nm)	<5	mg Pt/l	5		NS-EN ISO 7887
b) Jern (Fe)					
b) Jern (Fe) ICP-MS	3.1	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2
Kimtall 22°C	<1	cfu/ml			NS-EN ISO 6222
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2
Konduktivitet ved 25 °C (målt ved 22 +/- 2°C)	14.0	mS/m	0.15	10%	NS-EN ISO 7888

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	441-2019-1111-170	Prøvetakingsdato:	11.11.2019		
Prøvetype:	Råvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	7. Fjæreide, Råvatn frå kilde	Analysestartdato:	11.11.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Clostridium perfringens	1	cfu/100 ml		<1-10	NS-EN ISO 14189
pH målt ved 21 +/- 2°C					
pH	7.0		4		NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.39	FNU	0.1	20%	NS-EN ISO 7027-1
* Lukt/smak	Ikke utført				Intern metode basert på NMKL 183
Farge (410 nm)	37.6	mg Pt/l	5	15%	NS-EN ISO 7887
* UV-transmisjon 5 cm	25.39	%	0.01		NS 9462
a) Total Fosfor	<3	µg/l	3		NS-EN ISO 15681-2
a) Total Nitrogen	0.21	mg/l	0.01	20%	NS 4743
a) Løst organisk karbon (DOC)	4.3	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
b) Jern (Fe)					
b) Jern (Fe) ICP-MS	79	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2
Kimtall 22°C	120	cfu/ml		60-240	NS-EN ISO 6222
E. coli	1	MPN/100 ml		<1-6	NS-EN ISO 9308-2
Koliforme	12	MPN/100 ml		7-22	NS-EN ISO 9308-2
Konduktivitet ved 25 °C (målt ved 22 +/- 2°C)	4.94	mS/m	0.15	10%	NS-EN ISO 7888

Prøvenr.:	441-2019-1111-171	Prøvetakingsdato:	11.11.2019		
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	8. Fjæreide, Solsvik APS	Analysestartdato:	11.11.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 21 +/- 2°C					
pH	7.9		4		NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.27	FNU	0.1	40%	NS-EN ISO 7027-1
* Lukt/smak	Så vidt konstaterbart				Intern metode basert på NMKL 183
Farge (410 nm)	<5	mg Pt/l	5		NS-EN ISO 7887
b) Jern (Fe)					
b) Jern (Fe) ICP-MS	26	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2
Kimtall 22°C	2	cfu/ml		<1-10	NS-EN ISO 6222
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2
Konduktivitet ved 25 °C (målt ved 22 +/- 2°C)	13.3	mS/m	0.15	10%	NS-EN ISO 7888

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

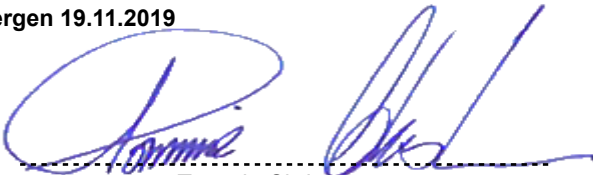
Prøvenr.:	441-2019-1111-172	Prøvetakingsdato:	11.11.2019		
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	9. Fjæreide, Steinsfjellet HB	Analysestartdato:	11.11.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 21 +/- 2°C					
pH	8.0		4		NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.14	FNU	0.1	40%	NS-EN ISO 7027-1
* Lukt/smak	Så vidt konstaterbart				Intern metode basert på NMKL 183
Farge (410 nm)	<5	mg Pt/l	5		NS-EN ISO 7887
b) Jern (Fe)					
b) Jern (Fe) ICP-MS	4.2	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2
Kimtall 22°C	4	cfu/ml		1-14	NS-EN ISO 6222
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2
Konduktivitet ved 25 °C (målt ved 22 +/- 2°C)	13.4	mS/m	0.15	10%	NS-EN ISO 7888

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, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Gurusoft (fjellvar.eurofins.labdata@report.gurusoft.no)
 Andreja Peternelj (andreja.peternelj@fjellvar.as)
 Bjarne Ulvestad (bjarne.ulvestad@fjellvar.as)
 Fjell Kommune Faktura (postboks@fjellvar.as)
 Ivar Andre Øvretveit (ivar.ovretveit@fjellvar.as)
 Marius Hansen (marius.fromreide.hansen@fjellvar.as)
 Otto Hellesund (otto.hellesund@fjellvar.as)
 Øyvind Bohne (oyvind.bohne@fjellvar.as)

Bergen 19.11.2019


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