

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

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	441-2019-1021-055	Prøvetakingsdato:	21.10.2019		
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	16. Fjæreide, Hagarvatn Høydebasseng	Analysestartdato:	21.10.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 21 +/- 2°C					
pH	8.0		4		NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.23	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	25	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)	14.1	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.:	441-2019-1021-063	Prøvetakingsdato:	21.10.2019		
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	1. Fjæreide, Rensa vatn VBA	Analysestartdato:	21.10.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 21 +/- 2°C					
pH	8.1		4		NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.17	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	83.4	%	0.01		NS 9462
b) Jern (Fe)					
b) Jern (Fe) ICP-MS	16	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
b) Mangan (Mn)					
b) Mangan (Mn) ICP-MS	6.6	µg/l	0.05	15%	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)	13.9	mS/m	0.15	10%	NS-EN ISO 7888

Prøvenr.:	441-2019-1021-062	Prøvetakingsdato:	21.10.2019		
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	2. Fjæreide C.C.B HB	Analysestartdato:	21.10.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 21 +/- 2°C					
pH	8.1		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	19	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
b) Mangan (Mn)					
b) Mangan (Mn) ICP-MS	7.6	µg/l	0.05	15%	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)	14.3	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.:	441-2019-1021-061	Prøvetakingsdato:	21.10.2019		
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	3. Fjæreide, Møvik PTS	Analysestartdato:	21.10.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 21 +/- 2°C					
pH	8.1		4		NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.24	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	19	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)	14.2	mS/m	0.15	10%	NS-EN ISO 7888

Prøvenr.:	441-2019-1021-059	Prøvetakingsdato:	21.10.2019		
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	4. Fjæreide, Våge RA	Analysestartdato:	21.10.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 21 +/- 2°C					
pH	8.2		4		NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.17	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	10	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)	14.4	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.:	441-2019-1021-058	Prøvetakingsdato:	21.10.2019		
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	5. Fjæreide, Hjelteryggen HB	Analysestartdato:	21.10.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 21 +/- 2°C					
pH	8.1		4		NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.63	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	63	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
b) Mangan (Mn)					
b) Mangan (Mn) ICP-MS	44	µg/l	0.05	15%	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)	14.2	mS/m	0.15	10%	NS-EN ISO 7888

Prøvenr.:	441-2019-1021-053	Prøvetakingsdato:	21.10.2019		
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	6. Fjæreide, Øygarden LMS	Analysestartdato:	21.10.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 21 +/- 2°C					
pH	7.9		4		NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.23	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	10	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)	14.3	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.:	441-2019-1021-064	Prøvetakingsdato:	21.10.2019		
Prøvetype:	Råvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	7. Fjæreide, Råvatn frå kilde	Analysestartdato:	21.10.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Clostridium perfringens	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 14189
pH målt ved 21 +/- 2°C					
pH	6.4		4		NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.25	FNU	0.1	40%	NS-EN ISO 7027-1
* Lukt/smak	Ikke utført				Intern metode basert på NMKL 183
Farge (410 nm)	28	mg Pt/l	5	40%	NS-EN ISO 7887
* UV-transmisjon 5 cm	33.3	%	0.01		NS 9462
a) Total Fosfor	<3	µg/l	3		NS-EN ISO 15681-2
a) Total Nitrogen	220	mg/l	0.01	20%	NS 4743
a) Løst organisk karbon (DOC)	3.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
b) Jern (Fe)					
b) Jern (Fe) ICP-MS	40	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
b) Mangan (Mn)					
b) Mangan (Mn) ICP-MS	7.4	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2
Kimtall 22°C	99	cfu/ml		50-200	NS-EN ISO 6222
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2
Koliforme	2	MPN/100 ml		<1-7	NS-EN ISO 9308-2
Konduktivitet ved 25 °C (målt ved 22 +/- 2°C)	5.57	mS/m	0.15	10%	NS-EN ISO 7888

Prøvenr.:	441-2019-1021-054	Prøvetakingsdato:	21.10.2019		
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	8. Fjæreide, Solsvik APS	Analysestartdato:	21.10.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 21 +/- 2°C					
pH	8.1		4		NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.26	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	36	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)	14.2	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.:	441-2019-1021-065	Prøvetakingsdato:	21.10.2019		
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	9. Fjæreide, Steinsfjellet HB	Analysestartdato:	21.10.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 21 +/- 2°C					
pH	8.1		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	11	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)	14.3	mS/m	0.15	10%	NS-EN ISO 7888

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss TEST 003 NS EN ISO/IEC 17025:2005,
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,

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 04.11.2019


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.