

Ullensaker Kommune  
 Postboks A  
 2051 JESSHEIM  
 Attn: Svein-Arne Kværner

**AR-18-MM-006631-01**
**EUNOMO-00191802**

Prøvemottak: 21.03.2018

Temperatur:

Analyseperiode: 21.03.2018-28.03.2018

Referanse: Ullensaker Kommune

Drikkevann 2018, uke 12

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2018-03210270</b>	Prøvetakingsdato:	21.03.2018			
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Tor Muri			
Prøvemerkning:	115 Rutholen	Analysestartdato:	21.03.2018			
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode	Grenseverdi
Kimtall 22°C	<1	cfu/ml			NS-EN ISO 6222	
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.9		1		NS-EN ISO 10523	
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	12.0	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888	max 250
Turbiditet	0.44	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027	max 4
* Lukt/smak	Ingen				NMKL 183 Mod	
Fargetall	7	mg Pt/l	2	25%	NS-EN ISO 7887	max 20
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2	
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	

Krav/Forskrift: Ullensaker Kommune, grenseverdier etter drikkevannsforskriften V1

Prøvenr.:	<b>439-2018-03210271</b>	Prøvetakingsdato:	21.03.2018			
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Tor Muri			
Prøvemerkning:	111 Langeland HB	Analysestartdato:	21.03.2018			
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode	Grenseverdi
Kimtall 22°C	<1	cfu/ml			NS-EN ISO 6222	
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.9		1		NS-EN ISO 10523	
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	12.0	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888	max 250
Turbiditet	0.54	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027	max 4
* Lukt/smak	Ingen				NMKL 183 Mod	
Fargetall	6	mg Pt/l	2	25%	NS-EN ISO 7887	max 20
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2	
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	

Krav/Forskrift: Ullensaker Kommune, grenseverdier etter drikkevannsforskriften V1

**Teorforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Målesikkerhet

&lt;: Mindre enn    &gt;: Større enn    nd: Ikke påvist.    Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1, &lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om målesikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Målesikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	<b>439-2018-03210282</b>	Prøvetakingsdato:	21.03.2018			
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Tor Muri			
Prøvemerkning:	113 Nordkisa	Analysestartdato:	21.03.2018			
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode	Grenseverdi
Kimtall 22°C	1	cfu/ml		<1-6	NS-EN ISO 6222	max 100
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1		NS-EN ISO 10523	
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	13.2	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888	max 250
Turbiditet	0.49	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027	max 4
* Lukt/smak	Ingen				NMKL 183 Mod	
Fargetall	5	mg Pt/l	2	25%	NS-EN ISO 7887	max 20
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2	
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	

Krav/Forskrift: Ullensaker Kommune, grenseverdier etter drikkevannsforskriften V1

Prøvenr.:	<b>439-2018-03210267</b>	Prøvetakingsdato:	21.03.2018			
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Tor Muri			
Prøvemerkning:	123 Varde	Analysestartdato:	21.03.2018			
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode	Grenseverdi
Kimtall 22°C	<1	cfu/ml			NS-EN ISO 6222	
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.1		1		NS-EN ISO 10523	
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	30.1	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888	max 250
Turbiditet	0.17	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027	max 4
* Lukt/smak	Ingen				NMKL 183 Mod	
Fargetall	<2	mg Pt/l	2		NS-EN ISO 7887	
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2	
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	

Krav/Forskrift: Ullensaker Kommune, grenseverdier etter drikkevannsforskriften V1

Prøvenr.:	<b>439-2018-03210280</b>	Prøvetakingsdato:	21.03.2018			
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Tor Muri			
Prøvemerkning:	109 Kløfta RA	Analysestartdato:	21.03.2018			
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode	Grenseverdi
Kimtall 22°C	<1	cfu/ml			NS-EN ISO 6222	
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1		NS-EN ISO 10523	
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	12.3	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888	
Turbiditet	0.37	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027	
* Lukt/smak	Ingen				NMKL 183 Mod	
Fargetall	5	mg Pt/l	2	25%	NS-EN ISO 7887	
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2	
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	

Krav/Forskrift: Ullensaker Kommune, grenseverdier etter drikkevannsforskriften V1

#### Teorforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Målesikkerhet

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

Opplysninger om målesikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Målesikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	<b>439-2018-03210269</b>	Prøvetakingsdato:	21.03.2018			
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Tor Muri			
Prøvemerkning:	110 Kombibygget	Analysestartdato:	21.03.2018			
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode	Grenseverdi
Kimtall 22°C	<1	cfu/ml			NS-EN ISO 6222	
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1		NS-EN ISO 10523	
Turbiditet	0.34	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027	max 4
* Lukt/smak	Ingen				NMKL 183 Mod	
Fargetall	5	mg Pt/l	2	25%	NS-EN ISO 7887	max 20
Klorid (Cl)	4.5	mg/l	0.1	10%	EPA Metode 325.2	max 200
Sulfat (SO4)	10.5	mg/l	0.1	20%	NS EN ISO 10304-1	max 100
Ammonium (NH4-N)	<5	µg/l	5		NS EN ISO 11732	
Nitrat + Nitritt (Σ(NO3+NO2)-N)	140	µg/l	5	20%	NS EN ISO 13395	
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	1.8	mg/l	0.3	30%	NS EN 1484	max 5
<b>a) Kobber (Cu)</b>						
a) Kobber (Cu) ICP-MS	2.8	µg/l	0.05	25%	NS EN ISO 17294-2	max 100
<b>a) Krom (Cr)</b>						
a) Krom (Cr) ICP-MS	0.057	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2	max 50
<b>a) Nikkel (Ni)</b>						
a) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.86	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2	max 20
a) Aluminium (Al) ICP-MS	36	µg/l	1	20%	NS EN ISO 17294-2	max 200
<b>a) Jern (Fe)</b>						
a) Jern (Fe) ICP-MS	240	µg/l	0.3	20%	NS EN ISO 17294-2	max 200
<b>a) Mangan (Mn)</b>						
a) Mangan (Mn) ICP-MS	17	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2	max 50
a) Natrium (Na)	1.6	mg/l	0.1	15%	NS EN ISO 11885	max 200
Clostridium perfringens	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 14189	
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	

Krav/Forskrift: Ullensaker Kommune, grenseverdier etter drikkevannsforskriften V1

#### Teorforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Målesikkerhet

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

Opplysninger om målesikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Målesikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	<b>439-2018-03210268</b>	Prøvetakingsdato:	21.03.2018			
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Tor Muri			
Prøvemerkning:	105 Furuseth Kirke	Analysestartdato:	21.03.2018			
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode	Grenseverdi
Kimtall 22°C	1	cfu/ml		<1-6	NS-EN ISO 6222	max 100
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.1		1		NS-EN ISO 10523	
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	13.2	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888	max 250
Turbiditet	0.46	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027	max 4
* Lukt/smak	Ingen				NMKL 183 Mod	
Fargetall	6	mg Pt/l	2	25%	NS-EN ISO 7887	max 20
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2	
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	

Krav/Forskrift: Ullensaker Kommune, grenseverdier etter drikkevannsforskriften V1

Prøvenr.:	<b>439-2018-03210281</b>	Prøvetakingsdato:	21.03.2018			
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Tor Muri			
Prøvemerkning:	122 Borgen VPS	Analysestartdato:	21.03.2018			
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode	Grenseverdi
Kimtall 22°C	<1	cfu/ml			NS-EN ISO 6222	
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		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	0.32	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027	
* Lukt/smak	Ingen				NMKL 183 Mod	
Fargetall	6	mg Pt/l	2	25%	NS-EN ISO 7887	
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2	
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	

Prøvenr.:	<b>439-2018-03210264</b>	Prøvetakingsdato:	21.03.2018			
Prøvetype:	Råvann	Prøvetaker:	Tor Muri			
Prøvemerkning:	120 Transjøen vest brønn 1	Analysestartdato:	21.03.2018			
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode	Grenseverdi
Kimtall 22°C	<1	cfu/ml			NS-EN ISO 6222	
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.2		1		NS-EN ISO 10523	
Turbiditet	0.71	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027	
Fargetall	<2	mg Pt/l	2		NS-EN ISO 7887	
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2	
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	

#### Teorforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Prøvenr.:	<b>439-2018-03210266</b>	Prøvetakingsdato:	21.03.2018
Prøvetype:	Råvann	Prøvetaker:	Tor Muri
Prøvemerkning:	120 Transjøen vest brønn 3	Analysestartdato:	21.03.2018

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode	Grenseverdi
Kimtall 22°C	<1	cfu/ml			NS-EN ISO 6222	
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.1		1		NS-EN ISO 10523	
Turbiditet	0.17	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027	
Fargetall	<2	mg Pt/l	2		NS-EN ISO 7887	
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2	
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	

Prøvenr.:	<b>439-2018-03210263</b>	Prøvetakingsdato:	21.03.2018
Prøvetype:	Råvann	Prøvetaker:	Tor Muri
Prøvemerkning:	121 Transjøen øst brønn 1	Analysestartdato:	21.03.2018

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode	Grenseverdi
Kimtall 22°C	3	cfu/ml		<1-12	NS-EN ISO 6222	
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1		NS-EN ISO 10523	
Turbiditet	4.5	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027	
Fargetall	<2	mg Pt/l	2		NS-EN ISO 7887	
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2	
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	

Prøvenr.:	<b>439-2018-03210265</b>	Prøvetakingsdato:	21.03.2018
Prøvetype:	Råvann	Prøvetaker:	Tor Muri
Prøvemerkning:	121 Transjøen øst brønn 2	Analysestartdato:	21.03.2018

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode	Grenseverdi
Kimtall 22°C	11	cfu/ml		4-31	NS-EN ISO 6222	
pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1		NS-EN ISO 10523	
Turbiditet	4.8	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027	
Fargetall	<2	mg Pt/l	2		NS-EN ISO 7887	
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2	
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Kopi til:**

Postmottak (postmottak@ullensaker.kommune.no)  
 Øyvind Gulbrandsen (oyvind.gulbrandsen@ullensaker.kommune.no)  
 Thor Kristian Muri (tor.kristian.muri@ullensaker.kommune.no)

**Teorforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn    &gt;: Større enn    nd: Ikke påvist.    Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1, &lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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



Moss 28.03.2018

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

-----  
Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

---

Teorforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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