

Audnedal Kommune
 Postboks 25
 4525 Konsmo
Attn: Terje Naglestad

AR-15-MG-002706-01

EUNOKR-00014957

Prøvemottak: 01.09.2015

Temperatur:

Analyseperiode: 01.09.2015-28.09.2015

Referanse: Drikkevann uke 36-2015

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Prøven(e) er analysert > 12 timer etter prøveuttak, men tilfredstiller kravene i NS EN ISO 19458:200

Prøvenr.:	434-2015-0902-029	Prøvetakingsdato:	01.09.2015			
Prøvetype:	Råvann	Prøvetaker:	Jan Egil Almedal			
Prøvemerkning:	01 - Konsmo, råvann	Analysestartdato:	01.09.2015			
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode	Grenseverdi
Clostridium perfringens	<1	cfu/100 ml			Intern metode	
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2	
Kimtall 22°C	1	cfu/ml			NS-EN ISO 6222	
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	
a) Fluorid (F)						
a) Fluorid	0.098	mg/l	0.05	30%	Internal Method EPA Method 340.3	
a) Klorid (Cl)	6.4	mg/l	0.1	10%	EPA Method 325.2	
a) Sulfat (SO4)	4.35	mg/l	0.1	20%	NS EN ISO 10304-1	
a) Nitrat + Nitritt (Σ(NO3+NO2)-N)	990	µg/l	5	20%	NS EN ISO 13395	
b) Aluminium (Al) ICP-MS	56	µg/l	1	20%	NS EN ISO 17294-2	
b) Jern (Fe) ICP-MS	1.1	µg/l	0.3	20%	NS EN ISO 17294-2	
b) Mangan (Mn) ICP-MS	5.9	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2	
Farge (410 nm)	<3	mg Pt/l	3		NS-EN ISO 7887 Metode C	
pH målt ved 22 +/- 2°C						
pH	6.1		4		NS-EN ISO 10523	
Turbiditet	<0.1	FNU	0.1		EN ISO 7027, 2000	

Prøvenr.:	434-2015-0902-030	Prøvetakingsdato:	01.09.2015			
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Jan Egil Almedal			
Prøvemerkning:	02 - Konsmo, behandlet	Analysestartdato:	01.09.2015			
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode	Grenseverdi
pH målt ved 22 +/- 2°C						
pH	8.1		4		NS-EN ISO 10523	6.50 - 9.50

Krav/Forskrift: Drikkevannsforskriften

Tegnforklaring:

 * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist

Opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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



Prøvenr.:	434-2015-0902-031	Prøvetakingsdato:	01.09.2015			
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Jan Egil Almedal			
Prøvemerkning:	03 - Konsmo, kloakkrensplanlegget	Analysestartdato:	01.09.2015			
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode	Grenseverdi
Clostridium perfringens	<1	cfu/100 ml			Intern metode	
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2	
Kimtall 22°C	<1	cfu/ml			NS-EN ISO 6222	
Farge (410 nm)	<3	mg Pt/l	3		NS-EN ISO 7887 Metode C	20
E. coli	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 9308-1	
Koliforme	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 9308-1	
pH målt ved 22 +/- 2°C						
pH	8.3		4		NS-EN ISO 10523	6.50 - 9.50
Turbiditet	0.12	FNU	0.1	25%	EN ISO 7027, 2000	1

Krav/Forskrift: Drikkevannsforskriften

Prøvenr.:	434-2015-0902-032	Prøvetakingsdato:	01.09.2015			
Prøvetype:	Råvann	Prøvetaker:	Jan Egil Almedal			
Prøvemerkning:	11 - Byremo, råvann	Analysestartdato:	01.09.2015			
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode	Grenseverdi
Clostridium perfringens	<1	cfu/100 ml			Intern metode	
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2	
Kimtall 22°C	<1	cfu/ml			NS-EN ISO 6222	
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	
a) Fluorid (F)						
a) Fluorid	0.21	mg/l	0.05	30%	Internal Method EPA Method 340.3	
a) Klorid (Cl)	4.2	mg/l	0.1	10%	EPA Method 325.2	
a) Sulfat (SO ₄)	3.03	mg/l	0.1	20%	NS EN ISO 10304-1	
a) Nitrat + Nitritt (Σ(NO ₃ +NO ₂)-N)	200	µg/l	5	20%	NS EN ISO 13395	
b) Aluminium (Al) ICP-MS	36	µg/l	1	20%	NS EN ISO 17294-2	
b) Jern (Fe) ICP-MS	76	µg/l	0.3	20%	NS EN ISO 17294-2	
b) Mangan (Mn) ICP-MS	6.1	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2	
Farge (410 nm)	<3	mg Pt/l	3		NS-EN ISO 7887 Metode C	
pH målt ved 22 +/- 2°C						
pH	6.3		4		NS-EN ISO 10523	
Turbiditet	0.42	FNU	0.1	25%	EN ISO 7027, 2000	

Prøvenr.:	434-2015-0902-033	Prøvetakingsdato:	01.09.2015			
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Jan Egil Almedal			
Prøvemerkning:	12 - Byremo, behandlet	Analysestartdato:	01.09.2015			
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode	Grenseverdi
pH målt ved 22 +/- 2°C						
pH	6.8		4		NS-EN ISO 10523	6.50 - 9.50

Krav/Forskrift: Drikkevannsforskriften

Tegnforklaring:

 * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist

Opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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



Prøvenr.:	434-2015-0902-034	Prøvetakingsdato:	01.09.2015			
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Jan Egil Almedal			
Prøvemerkning:	13 - Byremoheimen	Analysestartdato:	01.09.2015			
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode	Grenseverdi
Clostridium perfringens	<1	cfu/100 ml			Intern metode	
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2	
Kimtall 22°C	5	cfu/ml			NS-EN ISO 6222	
Farge (410 nm)	4	mg Pt/l	3	30%	NS-EN ISO 7887 Metode C	20
E. coli	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 9308-1	
Koliforme	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 9308-1	
pH målt ved 22 +/- 2°C						
pH	6.8		4		NS-EN ISO 10523	6.50 - 9.50
Turbiditet	0.15	FNU	0.1	25%	EN ISO 7027, 2000	1

Krav/Forskrift: Drikkevannsforskriften

Prøvenr.:	434-2015-0902-035	Prøvetakingsdato:	01.09.2015			
Prøvetype:	Råvann	Prøvetaker:	Jan Egil Almedal			
Prøvemerkning:	21 - Sveindal, råvann	Analysestartdato:	01.09.2015			
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode	Grenseverdi
Clostridium perfringens	<1	cfu/100 ml			Intern metode	
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2	
Kimtall 22°C	<1	cfu/ml			NS-EN ISO 6222	
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	
a) Fluorid (F)						
a) Fluorid	2.3	mg/l	0.05	15%	Internal Method EPA Method 340.3	
a) Klorid (Cl)	75	mg/l	0.1	10%	EPA Method 325.2	
a) Sulfat (SO ₄)	192	mg/l	0.1	20%	NS EN ISO 10304-1	
a) Nitrat + Nitritt (Σ(NO ₃ +NO ₂)-N)	<5	µg/l	5		NS EN ISO 13395	
b) Aluminium (Al) ICP-MS	2.6	µg/l	1	20%	NS EN ISO 17294-2	
b) Jern (Fe) ICP-MS	320	µg/l	0.3	20%	NS EN ISO 17294-2	
b) Mangan (Mn) ICP-MS	420	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2	
Farge (410 nm)	<3	mg Pt/l	3		NS-EN ISO 7887 Metode C	
pH målt ved 22 +/- 2°C						
pH	7.6		4		NS-EN ISO 10523	
Turbiditet	5.45	FNU	0.1	25%	EN ISO 7027, 2000	

Tegnforklaring:

 * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist

Opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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



Prøvenr.:	434-2015-0902-036	Prøvetakingsdato:	01.09.2015			
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Jan Egil Almedal			
Prøvemerkning:	22 - Sveindal, behandlet	Analysestartdato:	01.09.2015			
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode	Grenseverdi
Clostridium perfringens	<1	cfu/100 ml			Intern metode	
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2	
Kimtall 22°C	2	cfu/ml			NS-EN ISO 6222	
a) Fluorid (F)						
a) Fluorid	1.7	mg/l	0.05	15%	Internal Method EPA Method 340.3	1.50
a) Klorid (Cl)	54	mg/l	0.1	10%	EPA Method 325.2	200
a) Sulfat (SO ₄)	134	mg/l	0.1	20%	NS EN ISO 10304-1	
a) Nitrat + Nitritt (Σ(NO ₃ +NO ₂)-N)	30	µg/l	5	30%	NS EN ISO 13395	
b) Aluminium (Al) ICP-MS	2.4	µg/l	1	20%	NS EN ISO 17294-2	200
b) Jern (Fe) ICP-MS	19	µg/l	0.3	20%	NS EN ISO 17294-2	200
b) Mangan (Mn) ICP-MS	170	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2	50
Farge (410 nm)	<3	mg Pt/l	3		NS-EN ISO 7887 Metode C	20
E. coli	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 9308-1	
Koliforme	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 9308-1	
pH målt ved 22 +/- 2°C						
pH	7.5		4		NS-EN ISO 10523	6.50 - 9.50
Turbiditet	1.53	FNU	0.1	25%	EN ISO 7027, 2000	1

Krav/Forskrift: Drikkevannsforskriften

Prøvenr.:	434-2015-0902-037	Prøvetakingsdato:	01.09.2015			
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Jan Egil Almedal			
Prøvemerkning:	23 - Sveindal, Lunden snekker	Analysestartdato:	01.09.2015			
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode	Grenseverdi
Kimtall 22°C	2	cfu/ml			NS-EN ISO 6222	
E. coli	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 9308-1	
Koliforme	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 9308-1	
pH målt ved 22 +/- 2°C						
pH	7.3		4		NS-EN ISO 10523	6.50 - 9.50
Turbiditet	0.19	FNU	0.1	25%	EN ISO 7027, 2000	1

Krav/Forskrift: Drikkevannsforskriften

Tegnforklaring:

 * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist

Opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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



Prøvenr.:	434-2015-0902-038	Prøvetakingsdato:	01.09.2015			
Prøvetype:	Råvann	Prøvetaker:	Jan Egil Almedal			
Prøvemerkning:	31 - Åsen boligfelt, råvann	Analysestartdato:	01.09.2015			
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode	Grenseverdi
Clostridium perfringens	<1	cfu/100 ml			Intern metode	
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2	
Kimtall 22°C	30	cfu/ml			NS-EN ISO 6222	
Koliforme	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	
E. coli	<1	MPN/100 ml			NS-EN ISO 9308-2	
a) Fluorid (F)						
a) Fluorid	1.7	mg/l	0.05	15%	Internal Method EPA Method 340.3	
a) Klorid (Cl)	7.9	mg/l	0.1	10%	EPA Method 325.2	
a) Sulfat (SO ₄)	20.3	mg/l	0.1	20%	NS EN ISO 10304-1	
a) Nitrat + Nitritt (Σ(NO ₃ +NO ₂)-N)	190	µg/l	5	20%	NS EN ISO 13395	
b) Aluminium (Al) ICP-MS	5.1	µg/l	1	20%	NS EN ISO 17294-2	
b) Jern (Fe) ICP-MS	2.8	µg/l	0.3	20%	NS EN ISO 17294-2	
b) Mangan (Mn) ICP-MS	41	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2	
Farge (410 nm)	<3	mg Pt/l	3		NS-EN ISO 7887 Metode C	
pH målt ved 22 +/- 2°C						
pH	7.6		4		NS-EN ISO 10523	
Turbiditet	0.12	FNU	0.1	25%	EN ISO 7027, 2000	

Prøvenr.:	434-2015-0902-039	Prøvetakingsdato:	01.09.2015			
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	Jan Egil Almedal			
Prøvemerkning:	32 - Åsen boligfelt, nettet	Analysestartdato:	01.09.2015			
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode	Grenseverdi
Clostridium perfringens	<1	cfu/100 ml			Intern metode	
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 7899-2	
Kimtall 22°C	20	cfu/ml			NS-EN ISO 6222	
a) Fluorid (F)						
a) Fluorid	1.9	mg/l	0.05	15%	Internal Method EPA Method 340.3	1.50
Farge (410 nm)	<3	mg Pt/l	3		NS-EN ISO 7887 Metode C	20
E. coli	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 9308-1	
Koliforme	<1	cfu/100 ml			NS-EN ISO 9308-1	
pH målt ved 22 +/- 2°C						
pH	7.7		4		NS-EN ISO 10523	6.50 - 9.50
Turbiditet	0.12	FNU	0.1	25%	EN ISO 7027, 2000	1

Krav/Forskrift: Drikkevannsforskriften

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) NS/EN ISO/IEC 17025:2005 NA TEST 003, Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss
 b) ISO/IEC 17025 SWEDAC 1125, Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist


Opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

**Kopi til:**

Jan Egil Almedal (Jan.egil.almedal@audnedal.kommune.no)

Odd Åge Hobbesland (Odd.age.hobbesland@audnedal.kommune.no)

Kristiansand 28.09.2015-----
Stephen John Sayfritz

Avdelingsleder

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist

Opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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