



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

AR-20-MM-031278-01

EUNOMO-00257855

Prøvemottak: 28.04.2020

Temperatur: 5

Analyseperiode: 28.04.2020-30.04.2020

Referanse: Votndalen 2020, uke 18

Ål Kommune
Haddingvegen 2
3570 ÅL
Attn: Sekretariatet

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04280061	Prøvetakingsdato:	27.04.2020		
Prøvetype:	Grunnvann (råvann)	Prøvetaker:	E.Egeland		
Prøvemerkning:	Votndalen v.v.Råvann	Analysestartdato:	28.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.8		1		NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	1.8	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Turbiditet rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 24 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
Fargetall	5.0	mg Pt/l	2	25%	NS-EN ISO 7887:2011 Method C
Intestinale enterokokker	<1	cfu/100 ml	1		NS-EN ISO 7899-2
E. coli	<1	MPN/100 ml	1		NS-EN ISO 9308-2
Koliforme	<1	MPN/100 ml	1		NS-EN ISO 9308-2

Kopi til:

Nils-Egil Vedvik (nils-egil.vedvik@aal.kommune.no)

Svein Furuhaug (Svein.Furuhaug@aal.kommune.no)

Moss 30.04.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

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.

Ål Kommune
 Haddingvegen 2
 3570 ÅL
Attn: Sekretariatet

AR-20-MM-041425-01
EUNOMO-00257855

Prøvemottak: 28.04.2020

Temperatur: 5

Analyseperiode: 28.04.2020-28.05.2020

Referanse: Votndalen 2020, uke 18

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-04280062	Prøvetakingsdato:	27.04.2020		
Prøvetype:	Drikkevann	Prøvetaker:	E.Egeland		
Prøvemerkning:	Votndalen vannverket	Analysestartdato:	28.04.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Fluorid (F)	0.15	mg/l	0.05	30%	EPA Metod 340.3
Klorid (Cl)	15	mg/l	0.1	10%	EPA Metode 325.2
Sulfat (SO4)	61.2	mg/l	0.1	20%	NS-EN ISO 10304-1
Ammonium (NH4-N)	7.8	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	<5	µg/l	5		NS-EN ISO 13395
Nitritt (NO2-N)	<2	µg/l	2		NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	2.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
d) Cyanid, total	1.1	µg/l	1	20%	EN ISO 14403: 2012-10
c) Arsen (As)					
c) Arsen (As) ICP-MS	0.35	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
c) Bly (Pb)					
c) Bly (Pb) ICP-MS	0.048	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
c) Kadmium (Cd)					
c) Kadmium (Cd) ICP-MS	< 0.0040	µg/l	0.004		EN ISO 17294-2
c) Kobber (Cu)					
c) Kobber (Cu) ICP-MS	0.99	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
c) Krom (Cr)					
c) Krom (Cr) ICP-MS	< 0.050	µg/l	0.05		EN ISO 17294-2
Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
c) Nikkel (Ni)					
c) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.31	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
c) Aluminium (Al) ICP-MS	< 1.0	µg/l	1		EN ISO 17294-2
c) Antimon (Sb)					
c) Antimon (Sb) ICP-MS	< 0.020	µg/l	0.02		EN ISO 17294-2
c) Bor (B)					
c) Bor (B) ICP-MS	19	µg/l	1	25%	EN ISO 17294-2
c) Jern (Fe)					
c) Jern (Fe) ICP-MS	24	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
c) Mangan (Mn)					
c) Mangan (Mn) ICP-MS	30	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
c) Selen (Se) ICP-MS	< 0.060	µg/l	0.06		EN ISO 17294-2
c) 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 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.

c)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
c)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
c)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
c)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
c)	Benzo[ghi]perylene	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
c) Flyktige organiske komponenter (Drikkevann pakke B)					
c)	Triklormetan (kloroform)	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
c)	Benzen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
c)	1,2-Dikloreten	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
c)	1,1,2-Trikloreten (TRI)	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
c)	Bromdiklormetan	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
c)	Tetrakloreten (PER)	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
c)	Dibromklormetan	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
c)	Tribrommetan	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
c)	Sum THM	nd			Intern metode
c)	Sum TRI/PER	nd			Intern metode
c)	Natrium (Na), direkte	8.7 mg/l	0.1	15%	According NEN EN ISO 17294-2
c) PAH 4 + Benzo[a]pyren					
c)	Summen av PAH 4	nd			Intern metode
c)	Bromat	< 0.0020 mg/l	0.002		Intern metode
b) 1-(3,4-Dichlorphenyl)-3-methylurea i vann					
b)	1-(3,4-diklorfenyl)-3-metylurea	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) 1-(3,4-Dichlorphenyl)urea i vann					
b)	1-(3,4-diklorfenyl)urea	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) 2-(4-chlorophenoxy)propionic acid i vann					
b)	4-CPP	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) 2,4 D i vann					
b)	2,4-D	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) 2,4,5-T i vann					
b)	2,4,5-T	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) 2,4-Diklorprop i vann					
b)	Diklorprop	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) 2,6-Diklorbenzamid i vann					
b)	2,6-Diklorbenzamid	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Atrazin i vann					
b)	Atrazin	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b)	Atrazin-desetyl	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science

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.

				& Technology vol.31,no 2 mod.
b) Atrazin-desisopropyl i vann				
b) Atrazin-desisopropyl	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Atrazine-2-hydroxy i vann				
b) Atrazin-2-hydroksy	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Bentazon i vann				
b) Bentazon	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Bitertanol i vann				
b) Bitertanol	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Boscalid i vann				
b) Boscalid	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Carbendazim i vann				
b) Carbendazim	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Chloridazon i vann				
b) Kloridazon	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Cyanasin i vann				
b) Cyanasin	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Dimetoat i vann				
b) Dimetoat	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Diuron i vann				
b) Diuron	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) DMST i vann				
b) Dimetylaminosulfotoluidid (DMST)	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Etofumesat i vann				
b) Etofumesat	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Fenhexamid i vann				
b) Fenheksamid	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Fenoxaprop i vann				
b) Fenoxaprop	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science

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.

				& Technology vol.31,no 2 mod.
b) Fluroxipyr i vann				
b) Fluroxipyr	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Hexazinone i vann				
b) Heksazinon	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Imazalil i vann				
b) Imazalil	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Imazapyr i vann				
b) Imazapyr	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Imidacloprid i vann				
b) Imidacloprid	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Iprodione i vann				
b) Iprodione	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Isoproturon i vann				
b) Isoproturon	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Klopyralid i vann				
b) Klopyralid	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Klorsulfuron i vann				
b) Klorsulfuron	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Kvinmerac i vann				
b) Kvinmerac	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) MCPA i vann				
b) MCPA	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Mekoprop i vann				
b) Mekoprop	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Metamitron i vann				
b) Metamitron	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Metazaklor i vann				
b) Metazaklor	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science

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.

				& Technology vol.31,no 2 mod.
b) Metribuzin i vann				
b) Metribuzin	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Metribuzin-desamino-diketo	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Metribuzin-diketo i vann				
b) Metribuzin-diketo	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Metsulfuron-metyl i vann				
b) Metsulfuron-metyl	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Pirimicarb i vann				
b) Pirimicarb	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Prochloraz i vann				
b) Prochloraz	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Propiconazole i vann				
b) Propikonazol	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Simazin i vann				
b) Simazin	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Simazin-2-hydroxy i vann				
b) Simazine-2-hydroxy	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Terbutylazine-desethyl i vann				
b) Azoxystrobin	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Terbutylazine-desethyl i vann				
b) Desethylterbutylazin	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Terbutylazin i vann				
b) Terbutylazin	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Terbutylazin-2-hydroxy i vann				
b) 2-Hydroksy-terbutylazin	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
b) Thifensulfuron-methyl i vann				
b) Thifensulfuron metyl	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology

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.

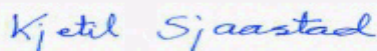
				vol.31,no 2 mod.
Clostridium perfringens	<1 cfu/100 ml	1		NS-EN ISO 14189
b) Akrylamid	0.060 µg/l	0.05	20%	Internal Method (210)
a) Epiklorhydrin i vann				
a) Epiklorhydrin	<0.05 µg/l	0.05		Internal Method [DE Food]
c) Vinylklorid	< 0.10 µg/l	0.1		Internal Method LidMiljø.0A.01.16

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins SOFIA Berlin (Rudower Chaussee), Rudower Chaussee 29, 12489, Berlin DIN EN ISO/IEC 17025:2005 DAKKS D-PL-19579-02-00,
 b) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sjöhagsgatan 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1977,
 c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,
 d) Eurofins Water Testing Sweden, Box 737, Sjöhagsgatan 3, 53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 10300,

Kopi til:

Nils-Egil Vedvik (nils-egil.vedvik@aal.kommune.no)
 Svein Furuhaug (Svein.Furuhaug@aal.kommune.no)

Moss 28.05.2020


 Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

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.