

Ål Kommune  
 Haddingvegen 2  
 3570 ÅL  
**Attn: Sekretariatet**

**AR-19-MM-056608-01**
**EUNOMO-00229823**

Prøvemottak: 19.06.2019

Temperatur:

Analyseperiode: 19.06.2019-06.08.2019

Referanse: Uke 22.28.05

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2019-06190201</b>	Prøvetakingsdato:	18.06.2019		
Prøvetype:	Råvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	Brønn 2017	Analysestartdato:	19.06.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Fluorid (F)	0.10	mg/l	0.05	30%	EPA Metod 340.3
Klorid (Cl)	2.1	mg/l	0.1	10%	EPA Metode 325.2
Sulfat (SO4)	3.98	mg/l	0.1	20%	NS-EN ISO 10304-1
Ammonium (NH4-N)	<5	µg/l	5		NS-EN ISO 11732
Nitrat (NO3-N)	490	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 13395
Nitritt (NO2-N)	<2	µg/l	2		NS-EN ISO 13395
Total organisk karbon (TOC/NPOC)	0.97	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
c) Cyanid, total	< 1.0	µg/l	1		EN ISO 14403: 2012-10
<b>c) Arsen (As)</b>					
c) Arsen (As) ICP-MS	0.053	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
<b>c) Bly (Pb)</b>					
c) Bly (Pb) ICP-MS	0.15	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
<b>c) Kadmium (Cd)</b>					
c) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.0050	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
<b>c) Kobber (Cu)</b>					
c) Kobber (Cu) ICP-MS	3.4	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
<b>c) Krom (Cr)</b>					
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
<b>c) Nikkel (Ni)</b>					
c) Nikkel (Ni) ICP-MS	0.41	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
c) Aluminium (Al) ICP-MS	19	µg/l	1	20%	EN ISO 17294-2
<b>c) Antimon (Sb)</b>					
c) Antimon (Sb) ICP-MS	< 0.020	µg/l	0.02		EN ISO 17294-2
<b>c) Bor (B)</b>					
c) Bor (B) ICP-MS	< 1.0	µg/l	1		EN ISO 17294-2
<b>c) Jern (Fe)</b>					
c) Jern (Fe) ICP-MS	3.3	µg/l	0.3	20%	EN ISO 17294-2
<b>c) Mangan (Mn)</b>					
c) Mangan (Mn) ICP-MS	2.6	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
c) Selen (Se) ICP-MS	< 0.060	µg/l	0.06		EN ISO 17294-2
<b>c) Flyktige organiske komponenter (Drikkevann pakke B)</b>					
c) Triklormetan (kloroform)	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode

**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'.

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

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).

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	2.1 mg/l	0.1	15%	According NEN EN ISO 17294-2
c)	Bromat	< 0.0020 mg/l	0.002		ICP-MS
<b>b)</b>	<b>1-(3,4-Dichlorphenyl)-3-methylurea i vann</b>				
b)	1-(3,4-diklorfenyl)-3-metylurea	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b)</b>	<b>1-(3,4-Dichlorphenyl)urea i vann</b>				
b)	1-(3,4-diklorfenyl)urea	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b)</b>	<b>2-(4-chlorophenoxy)propionic acid i vann</b>				
b)	4-CPP	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b)</b>	<b>2,4 D i vann</b>				
b)	2,4-D	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b)</b>	<b>2,4,5-T i vann</b>				
b)	2,4,5-T	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b)</b>	<b>2,4-Diklorprop i vann</b>				
b)	Diklorprop	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b)</b>	<b>2,6-Diklorbenzamid i vann</b>				
b)	2,6-Diklorbenzamid	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b)</b>	<b>Atrazin i vann</b>				
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 & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b)</b>	<b>Atrazin-desisopropyl i vann</b>				
b)	Atrazin-desisopropyl	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b)</b>	<b>Atrazine-2-hydroxy i vann</b>				
b)	Atrazin-2-hydroksy	<0.010 µg/l	0.01		Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.

Teanforklaring:

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

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).

<b>b) Bentazon i vann</b>			
b) Bentazon	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b) Bitertanol i vann</b>			
b) Bitertanol	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b) Boscalid i vann</b>			
b) Boscalid	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b) Carbendazim i vann</b>			
b) Carbendazim	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b) Chloridazone i vann</b>			
b) Kloridazon	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b) Cyanasin i vann</b>			
b) Cyanasin	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b) Dimetoat i vann</b>			
b) Dimetoat	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b) Diuron i vann</b>			
b) Diuron	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b) DMST i vann</b>			
b) Dimetylaminosulfotoluidid (DMST)	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b) Etofumesat i vann</b>			
b) Etofumesat	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b) Fenhexamid i vann</b>			
b) Fenheksamid	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b) Fenoxaprop i vann</b>			
b) Fenoxaprop	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b) Fluroxipyr i vann</b>			
b) Fluroxipyr	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b) Hexazinone i vann</b>			
b) Heksazinon	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.

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'.

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

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).

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

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'.

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

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).

b)	Metribuzin-diketo	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b) Metsulfuron-metyl i vann</b>				
b)	Metsulfuron-metyl	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b) Pirimicarb i vann</b>				
b)	Pirimicarb	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b) Prochloraz i vann</b>				
b)	Prochloraz	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b) Propiconazole i vann</b>				
b)	Propikonazol	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b) Simazin i vann</b>				
b)	Simazin	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b) Simazin-2-hydroxy i vann</b>				
b)	Simazine-2-hydroxy	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b) Terbutylazine-desethyl i vann</b>				
b)	Azoxystrobin	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b) Terbutylazine-desethyl i vann</b>				
b)	Desethylterbutylazin	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b) Terbutylazin i vann</b>				
b)	Terbutylazin	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b) Terbutylazin-2-hydroxy i vann</b>				
b)	2-Hydroksey-terbutylazin	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
<b>b) Thifensulfuron-methyl i vann</b>				
b)	Thifensulfuron metyl	<0.010 µg/l	0.01	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.
	Clostridium perfringens	<1 cfu/100 ml		NS-EN ISO 14189
	pH målt ved 23 +/- 2°C	6.4	1	NS-EN ISO 10523
	Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	4.18 mS/m	0.1	10% NS-EN ISO 7888
	Turbiditet	<0.1 FNU	0.1	NS-EN ISO 7027-1
*	Lukt/smak	Ingen		NMKL 183 Mod
	Fargetall	<2 mg Pt/l	2	NS-EN ISO 7887:2011 Method C
b)	Akrylamid	utgår µg/l	0.05	Internal Method (210)

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'.

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

Før 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).

a) Epiklorhydrin i vann			
a) Epiklorhydrin	<0.05 µg/l	0.05	Internal Method [DE Food]
Intestinale enterokokker	<1 cfu/100 ml		NS-EN ISO 7899-2
Kimtall 22°C	10 cfu/ml	4-26	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
c) Vinylklorid	< 0.10 µg/l	0.1	Internal Method LidMijjö.OA.01.16

**Merknader:**

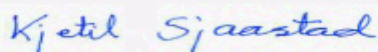
Akrylamid er ikke utført på denne prøven.

**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,

**Kopi til:**

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

**Moss 06.08.2019**


-----  
 Kjetil Sjaastad  
 Kjemitekniker

**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'.

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

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).