

Grimstrup Vandværk
Grimstrup Hovedvej 38
6818 Årre
Att.: Mogens Lund
Rapportnr.: AR-18-CA-00741536-01
Batchnr.: EUDKVE-00741536
Kundenr.: CA0005145
Modt. dato: 26.11.2018

Analyserapport

Prøvested: Grimstrup Vandværk - Trehøjevej 8, taphane - 52112 - / 4567000398
Udtagningsadresse: Trehøjevej 8, 6818 Årre
Prøvetype: Drikkevand - Gruppe A+B parametre
Prøveudtagning: 26.11.2018 kl. 13:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S MBR
Analyseperiode: 26.11.2018 - 18.12.2018

Prøvemærke: Fyrrum

Lab prøvenr:	80551591	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Prøvens lugt	Ingen					* Organoleptisk	
Farvetal, Pt	< 1	mg Pt/l		15	1	DS/EN ISO 7887:2012, metode C	15
Turbiditet	0.17	FNU		1	0.05	DS/EN ISO 7027-1: 2016	15
Mikrobiologi							
Coliforme bakterier 37°C	< 1	MPN/100 ml		i.m.	1	Colilert Quanti Tray	0.25 ^{o)}
Escherichia coli	< 1	MPN/100 ml		i.m.	1	Colilert Quanti Tray	0.25 ^{o)}
Enterokokker	< 1	CFU/100 ml		i.m.	1	ISO 7899-2:2000	0.11 ^{o)}
Kimtal ved 22°C	< 1	CFU/ml		200	1	ISO 6222:1999	0.15 ^{o)}
Uorganiske forbindelser							
Ammonium (NH ₄)	0.0090	mg/l		0.05	0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Nitrit	0.0026	mg/l		0.1	0.001	SM 17. udg. 4500-NO2 (B)	15
Nitrat	8.3	mg/l		50	0.3	SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	15
Chlorid	37	mg/l		250	1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Fluorid (F)	0.062	mg/l		1.5	0.05	SM 17. udg. 4500-F- (E)	15
Sulfat (SO ₄)	22	mg/l		250	0.5	SM 17. udg. 4500-SO4 (E)	15
Cyanid, total	< 1	µg/l		50	1	DS/EN ISO 14403:2012	15
Organiske samleparametre							
NVOC, ikke flygt.org.carbon	0.39	mg/l		4	0.1	DS/EN 1484	15
Metaller							
Aluminium (Al)	1.1	µg/l		200	0.2	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Antimon (Sb)	< 0.2	µg/l		5.0	0.2	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As)	< 0.03	µg/l		5	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb)	0.37	µg/l		5	0.025	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bor (B)	14	µg/l		1000	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd)	< 0.003	µg/l		3	0.003	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Chrom (Cr)	0.50	µg/l		50	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobolt (Co)	0.10	µg/l		5	0.04	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe)	< 0.01	mg/l		0.2	0.01	SM 3120 ICP-OES	20
Kobber (Cu)	0.67	µg/l		2000	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg)	< 0.002	µg/l		1.0	0.002	EPA 245.7 CV-AFS	20
Mangan (Mn)	< 0.002	mg/l		0.05	0.002	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	23	mg/l		175	0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Nikkel (Ni)	0.51	µg/l		20	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Selen (Se)	0.23	µg/l		10	0.05	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20

Teckenforklaring:

<: mindre end
 >: større end
 #: ingen parametre er påvist
 DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen
 i.p.: ikke påvist
 i.m.: ikke målelig
 ☐): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed, med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

^{o)}: Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

**): Miljø- og Fødevarerministeriets bek.nr. 1068 af 23. august 2018.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Grimstrup Vandværk
Grimstrup Hovedvej 38
6818 Årre
Att.: Mogens Lund

Rapportnr.: AR-18-CA-00741536-01
Batchnr.: EUDKVE-00741536
Kundenr.: CA0005145
Modt. dato: 26.11.2018

Analyserapport

Prøvested: Grimstrup Vandværk - Trehøjevej 8, taphane - 52112 - / 4567000398
Udtagningsadresse: Trehøjevej 8, 6818 Årre
Prøvetype: Drikkevand - Gruppe A+B parametre
Prøvedtagning: 26.11.2018 kl. 13:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S MBR
Analyseperiode: 26.11.2018 - 18.12.2018

Prøvemærke: Fyrrum

Lab prøvenr:	80551591	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Metaller							
Zink (Zn)	16	µg/l		3000	0.3	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Organiske forbindelser							
Acrylamid	< 0.05	µg/l		0.10	0.05	M 0336 LC-MS/MS	30
Epichlorhydrin	< 0.05	µg/l		0.10	0.05	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
Aromatiske kulbrinter							
Benzen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
PAH-forbindelser							
Fluoranthen	< 0.005	µg/l		0.1	0.005	M 0250 GC-MS	30
Benzo(b)fluoranthen	< 0.005	µg/l			0.005	M 0250 GC-MS	30
Benzo(k)fluoranthen	< 0.005	µg/l			0.005	M 0250 GC-MS	30
Benzo(a)pyren	< 0.003	µg/l		0.010	0.003	M 0250 GC-MS	30
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.005	µg/l			0.005	M 0250 GC-MS	30
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.005	µg/l			0.005	M 0250 GC-MS	30
PFAS-forbindelser							
PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 40
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 40
PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 40
PFHxA (Perfluorhexansyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 40
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 40
PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 40
PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 40
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 40
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 40
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 40
PFNA (Perfluorononansyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 40
PFDA (Perfluordekansyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 40
Sum PFAS	#			0.1	0	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A
Chlorphenoler							
Pentachlorphenol	< 0.01	µg/l		0.01	0.01	M 0352 GC-MS	30
2,4-dichlorphenol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0352 GC-MS	30
2,6-dichlorphenol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0352 GC-MS	30
Pesticider							

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

⊠): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed, med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

**): Miljø- og Fødevarerministeriets bek.nr. 1068 af 23. august 2018.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Grimstrup Vandværk
Grimstrup Hovedvej 38
6818 Årre
Att.: Mogens Lund

Rapportnr.: AR-18-CA-00741536-01
Batchnr.: EUDKVE-00741536
Kundenr.: CA0005145
Modt. dato: 26.11.2018

Analyserapport

Prøvested: Grimstrup Vandværk - Trehøjevej 8, taphane - 52112 - / 4567000398
Udtagningsadresse: Trehøjevej 8, 6818 Årre
Prøvetype: Drikkevand - Gruppe A+B parametre
Prøveudtagning: 26.11.2018 kl. 13:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S MBR
Analyseperiode: 26.11.2018 - 18.12.2018

Prøvemærke: Fyrrum

Lab prøvenr:	80551591	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Pesticider							
1,2,4-triazol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
2,6-DCPP	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
2,6-dichlorbenzamid (BAM)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
2,6-dichlorbenzosyre	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
4-CPP	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
4-nitrophenol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Aldrin	< 0.01	µg/l		0.030	0.01	M 0352 GC-MS	30
AMPA	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 8270 LC-MS/MS	30
Atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Bentazon	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
CGA 108906	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
CGA 62826	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Chloridazon, desphenyl-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Chloridazon, methyl-desphenyl-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Deisopropyl-hydroxy-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Atrazin, desethyl-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Desethyl-desisopropyl-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Desethyl-hydroxy-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Desethyl-terbutylazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Desisopropyl-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Dichlobenil	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0352 GC-MS	30
Dichlorprop (2,4-DP)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Didealkyl-hydroxy-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Dieldrin	< 0.01	µg/l		0.030	0.01	M 0352 GC-MS	30
Diuron	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Ethylenthiourea (ETU)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Glyphosat	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 8270 LC-MS/MS	30
Heptachlor	< 0.01	µg/l		0.030	0.01	M 0352 GC-MS	30
Heptachlorepoxyd (sum af cis+trans)	< 0.01	µg/l		0.030	0.01	M 0352 GC-MS	30
Hexazinon	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Hydroxyatrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Hydroxysimazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

⊠): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed, med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

**): Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 1068 af 23. august 2018.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Grimstrup Vandværk
Grimstrup Hovedvej 38
6818 Årre
Att.: Mogens Lund

Rapportnr.: AR-18-CA-00741536-01
Batchnr.: EUDKVE-00741536
Kundenr.: CA0005145
Modt. dato: 26.11.2018

Analyserapport

Prøvested: Grimstrup Vandværk - Trehøjevej 8, taphane - 52112 - / 4567000398
Udtagningsadresse: Trehøjevej 8, 6818 Årre
Prøvetype: Drikkevand - Gruppe A+B parametre
Prøvedtagning: 26.11.2018 kl. 13:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S MBR
Analyseperiode: 26.11.2018 - 18.12.2018

Prøvemærke: Fyrrum

Lab prøvenr:	80551591	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Pesticider							
MCPA	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Mechlorprop (MCP)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metalaxyl-M	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metribuzin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metribuzin-desamino	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metribuzin-desamino-diketo	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metribuzin-diketo	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
N,N-dimethylsulfamid	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Simazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Halogenerede alifatiske kulbrinter							
Vinylchlorid	< 0.02	µg/l		0.50	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Dichlormethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
1,1-dichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
cis-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
trans-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
1,1,2-trichlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
Trichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
1,1,1,2-tetrachlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
1,1,2,2-tetrachlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Tetrachlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Trihalomethaner							
Trichlormethan (Chloroform)	0.56	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
Udført ved underleverandør							
Total indikativ dosis	< 0.1	mSv/år		0.1		Beregning	B
Total alpha aktivitet	< 0.027	Bq/l				NF EN ISO 10704	B
Total beta aktivitet	< 0.142	Bq/l				NF EN ISO 10704	B
Radon	< 10	Bq/l		100	10	SSM Report 93 Væskescintillationstæ	C 20
Tritium aktivitet	< 8	Bq/l		100		ISO 13168 : 2015 Væskescintillations B	
Oplysninger fra prøvetager							
Akkrediteret prøvetagning	Ja					DS ISO 5667-5, DS/EN ISO 19458	D

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

⊠): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed, med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

**): Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 1068 af 23. august 2018.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Grimstrup Vandværk
Grimstrup Hovedvej 38
6818 Årre
Att.: Mogens Lund

Rapportnr.: AR-18-CA-00741536-01
Batchnr.: EUDKVE-00741536
Kundenr.: CA0005145
Modt. dato: 26.11.2018

Analyserapport

Prøvested: Grimstrup Vandværk - Trehøjevej 8, taphane - 52112 - / 4567000398
Udtagningsadresse: Trehøjevej 8, 6818 Årre
Prøvetype: Drikkevand - Gruppe A+B parametre
Prøveudtagning: 26.11.2018 kl. 13:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S MBR
Analyseperiode: 26.11.2018 - 18.12.2018

Prøvemærke: Fyrrum

Lab prøvenr:	80551591	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Oplysninger fra prøvetager							
Prøvetagning uden flush	Udført					DS ISO 19458, DS ISO 5667-5	D
Vandtemperatur	11.3	°C				DS/EN ISO 19458	D
pH	7.9	pH	7	8.5		DS/EN ISO 10523	D
Ledningsevne	280	µS/cm		2500	0.1	DS/EN 27888	D
Prøvens smag	Normal					* Organoleptisk	D

Underleverandør:

A: Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping) (ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1977)
B: Eurofins Expertises Environnementales (NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-5375)
C: Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping) (ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125)
D: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Vandets ledningsevne bør som minimum være 300 µS/cm ved 25 °C.

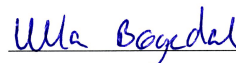
Resultaterne overholder kravværdierne i Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 1068 af 23. august 2018.

Kopi til:

Esbjerg Kommune, Kopimodtager drikkevand, Torvegade 74, 6700 Esbjerg
Ingeniørgruppen Varde A/S, Ingeniørgruppen Varde A/S, Nordre Boulevard 88A, 6800 Varde

18.12.2018

Kundecenter
Tlf: 70224256
Rentvand@eurofins.dk


Ulla Bøgedal
Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end
>: større end
#: ingen parametre er påvist
DL.: Detektionsgrænse
*): Ikke omfattet af akkrediteringen
i.p.: ikke påvist
i.m.: ikke målelig
⊘): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed, med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

**): Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 1068 af 23. august 2018.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.