

Bogense Forsyningselskab
Fynsvej 5
5400 Bogense
Att.: Peter Lind
Rapportnr.: AR-16-CA-00487398-01
Batchnr.: EUDKVE-00487398
Kundenr.: CA0004432
Modt. dato: 14.11.2016

Analyserapport

Prøvested: Tyrekrogværket Vandværket - 80982 - V01100002 / 4423000200
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + uorg. sporstof + org. mikroforu.
Prøvedtagning: 14.11.2016 kl. 11:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S MAK
Analyseperiode: 14.11.2016 - 28.11.2016

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	80315391	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Um (%)
			Min.	Max.			
Inddampningsrest	330	mg/l		1500	10	DS 204	12
Farvetal, Pt	3.9	mg Pt/l		5	1	DS/EN ISO 7887, metode C	10
Turbiditet	0.10	FTU		0.3	0.05	DS/EN ISO 7027	15
Mikrobiologi							
Coliforme bakterier 37°C	< 1	MPN/100 ml		i.m.	1	Colilert Quanti Tray	
Escherichia coli	< 1	MPN/100 ml		i.m.	1	Colilert Quanti Tray	
Kimtal ved 22 °C	< 1	CFU/ml		50	1	ISO 6222:1999	
Kimtal ved 37°C	< 1	CFU/ml		5	1	ISO 6222:1999	
Organiske samleparametre							
NVOC, ikke flygt.org.carbon	1.8	mg/l		4	0.1	DS/EN 1484	12
Uorganiske forbindelser							
Hårdhed, total	11	°dH			0.5	SM 3120 ICP-OES	30
Calcium (Ca)	72	mg/l			0.5	SM 3120 ICP-OES	30
Magnesium (Mg)	6.0	mg/l		50	0.1	SM 3120 ICP-OES	30
Ammonium	0.028	mg/l		0.05	0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	10
Nitrit	0.003	mg/l		0.01	0.001	SM 17. udg. 4500-NO2 (B)	10
Nitrat	1.1	mg/l		50	0.3	SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	10
Total-P	0.020	mg/l		0.15	0.01	DS/EN ISO 6878 auto	10
Chlorid	28	mg/l		250	1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	10
Fluorid	0.27	mg/l		1.5	0.05	SM 17. udg. 4500-F- (E)	10
Sulfat	31	mg/l		250	0.5	SM 17. udg. 4500-SO4 (E)	10
Aggressiv kuldioxid	< 5	mg/l		2	5	DS 236:1977	20
Hydrogencarbonat	264	mg/l			3	DS/EN ISO 9963	10
Sulfid-S	< 0.02	mg/l		0.05	0.02	DS 278:1976 auto	28
Metaller							
Arsen (As)	0.12	µg/l		5	0.03	DS/EN ISO 17294m:2005 ICP-MS	30
Bor (B)	84	µg/l		1000	1	DS/EN ISO 17294m:2005 ICP-MS	30
Kobolt (Co)	< 0.04	µg/l		5	0.04	DS/EN ISO 17294m:2005 ICP-MS	30
Jern (Fe)	< 0.01	mg/l		0.1	0.01	SM 3120 ICP-OES	30
Kalium (K)	2.3	mg/l		10	0.05	SM 3120 ICP-OES	30
Mangan (Mn)	< 0.002	mg/l		0.02	0.002	SM 3120 ICP-OES	30
Natrium (Na)	29	mg/l		175	0.1	SM 3120 ICP-OES	30
Nikkel (Ni)	< 0.03	µg/l		20	0.03	DS/EN ISO 17294m:2005 ICP-MS	30
Aromatiske kulbrinter							
Benzen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15

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

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

**): Miljø- og Fødevarerministeriets bek.nr. 802 af 1. juni 2016.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Bogense Forsyningselskab
Fynsvvej 5
5400 Bogense
Att.: Peter Lind

Rapportnr.: AR-16-CA-00487398-01
Batchnr.: EUDKVE-00487398
Kundenr.: CA0004432
Modt. dato: 14.11.2016

Analyserapport

Prøvested:	Tyrekrogværket Vandværket - 80982 - V01100002 / 4423000200		
Prøvetype:	Drikkevand - Udvidet kontrol + uorg. sporstof + org. mikroforu.		
Prøvedtagning:	14.11.2016 kl. 11:45		
Prøvetager:	Eurofins Miljø Vand A/S	MAK	
Analyseperiode:	14.11.2016 - 28.11.2016		

Prøvemærke:	Afgang vandværk		
--------------------	-----------------	--	--

Lab prøvenr:	80315391	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Um (%)
			Min.	Max.			
Aromatiske kulbrinter							
Toluen	0.023	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	18
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	19
o-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Sum af xylener	#	µg/l				ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Naphthalen	< 0.02	µg/l		2	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	32
1,2,4-trimethylbenzen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
1,3,5-trimethylbenzen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	18
1-methyl-3-ethylbenzen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Kulbrinter							
Methan	< 0.005	mg/l		0.01	0.005	M 0066 GC-FID	38
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)							
C6H6-C10	< 2	µg/l			2	ISO 9377-2 mod. GC-FID	40
C10-C25	< 8	µg/l			8	ISO 9377-2 mod. GC-FID	50
C25-C35	< 9	µg/l			9	ISO 9377-2 mod. GC-FID	50
Sum (C6H6-C35)	< 9	µg/l		5	9	ISO 9377-2 mod. GC-FID	30
PAH-forbindelser							
Fluoranthen	< 0.005	µg/l		0.1	0.005	M 0250 GC-MS	24
Benzo(b+j+k)fluoranthen	< 0.005	µg/l			0.005	M 0250 GC-MS	24
Benzo(a)pyren	< 0.003	µg/l		0.01	0.003	M 0250 GC-MS	24
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.005	µg/l			0.005	M 0250 GC-MS	24
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.005	µg/l			0.005	M 0250 GC-MS	24
Sum af PAH'er	#	µg/l				M 0250 GC-MS	
Phenoler							
Phenol	< 0.05	µg/l		0.5	0.05	M 2233 GC-MS	24
Cresoler	< 0.02	µg/l		0.5	0.02	M 2233 GC-MS	24
Xylenoler	< 0.02	µg/l		0.5	0.02	M 2233 GC-MS	24
Chlorphenoler							
Pentachlorphenol	< 0.01	µg/l		0.01	0.01	M 0352 GC-MS	15
2,4-dichlorphenol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0352 GC-MS	15
2,4+2,5-dichlorphenol	< 0.02	µg/l		0.1	0.02	M 2233 GC-MS	24
2,6-dichlorphenol	< 0.02	µg/l		0.1	0.02	M 2233 GC-MS	24
2,6-dichlorphenol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0352 GC-MS	15
2,4,6-trichlorphenol	< 0.02	µg/l		0.1	0.02	M 2233 GC-MS	24

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

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

**): Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 802 af 1. juni 2016.

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

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

Bogense Forsyningselskab
Fynsvej 5
5400 Bogense
Att.: Peter Lind

Rapportnr.: AR-16-CA-00487398-01
Batchnr.: EUDKVE-00487398
Kundenr.: CA0004432
Modt. dato: 14.11.2016

Analyserapport

Prøvested: Tyrekrogværket Vandværket - 80982 - V01100002 / 4423000200
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + uorg. sporstof + org. mikroforu.
Prøvedtagning: 14.11.2016 kl. 11:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S MAK
Analyseperiode: 14.11.2016 - 28.11.2016

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	80315391	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Um (%)
			Min.	Max.			
Chlorphenoler							
2,3,4,6-tetrachlorphenol	< 0.02	µg/l		0.1	0.02	M 2233 GC-MS	24
4-chlor-2-methylphenol	< 0.02	µg/l		0.1	0.02	M 2233 GC-MS	24
6-chlor-2-methylphenol	< 0.02	µg/l		0.1	0.02	M 2233 GC-MS	20
4,6-dichlor-2-methylphenol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0352 GC-MS	15
Pesticider							
2,6-DCPP	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	24
2,6-dichlorbenzamid (BAM)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	20
2,6-dichlorbenzosyre	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	20
4-CPP	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	20
4-nitrophenol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	20
AMPA	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 8270 LC-MS/MS	14
Atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	20
Bentazon	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	24
CGA 62826	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	24
CGA 108906	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	24
Deisopropyl-hydroxy-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	24
Desethyl-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	20
Desethyl-desisopropyl-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	28
Desethyl-hydroxy-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	20
Desethyl-terbutylazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	20
Desisopropyl-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	20
Dichlobenil	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0352 GC-MS	15
Dichlorprop (2,4-DP)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	20
Didealkyl-hydroxy-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	28
Diuron	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	20
Glyphosat	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 8270 LC-MS/MS	14
Hexazinon	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	20
Hydroxyatrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	22
Hydroxysimazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	20
MCPA	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	20
Mechlorprop (MCP)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	20
Metalaxyl-M	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	24
Metribuzin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	20
Metribuzin-desamino	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	20

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

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

**): Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 802 af 1. juni 2016.

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

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

Bogense Forsyningselskab
Fynsvvej 5
5400 Bogense
Att.: Peter Lind

Rapportnr.: AR-16-CA-00487398-01
Batchnr.: EUDKVE-00487398
Kundenr.: CA0004432
Modt. dato: 14.11.2016

Analyserapport

Prøvested: Tyrekrogværket Vandværket - 80982 - V01100002 / 4423000200
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + uorg. sporstof + org. mikroforu.
Prøvedtagning: 14.11.2016 kl. 11:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S MAK
Analyseperiode: 14.11.2016 - 28.11.2016

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	80315391	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Um (%)
			Min.	Max.			
Pesticider							
Metribuzin-desamino-diketo	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	20
Metribuzin-diketo	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	20
Simazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	20
Halogenerede alifatiske kulbrinter							
Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Tetrachlormethan	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Trichlorethen	< 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
1,2-dichlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	10
cis-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	28
MTBE og nedbrydningsprodukter							
MTBE (methyl-tert.-butylether)	< 0.05	µg/l		5	0.05	ISO 15680 P&T-GC-MS	14
Oplysninger fra prøvetager							
Akkrediteret prøvetagning	Ja					DS ISO 19458, DS ISO 5667-5	A
Vandtemperatur	9.3	°C				DS/EN ISO 19458	A
pH	7.5	pH	7	8.5		DS/EN ISO 10523	A
Ledningsevne	54	mS/m			0.1	DS/EN 27888	A
Iltindhold	9.6	mg/l	5		0.1	DS/EN ISO 5814	A
Prøvens farve	Farveløs					* Visuel	A
Prøvens klarhed	Klar					* Visuel	A
Prøvens lugt	Ingen					* Organoleptisk	A
Prøvens smag	Normal					* Organoleptisk	A

Underleverandør:

A: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Prøvekommentar:

Som standardrutine bliver alle prøver til totalkulbrinter på FID og/eller kulbrinter på GC-MS dekanteret inden analyse.

Resultaterne overholder kravværdierne i Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 802 af 1. juni 2016.

Kopi til:

Nordfyns Kommune, Kopimodtager drikkevand, Østergade 23, 5400 Bogense

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

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

**): Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 802 af 1. juni 2016.

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

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

Bogense Forsyningselskab
Fynsvvej 5
5400 Bogense
Att.: Peter LindRapportnr.: AR-16-CA-00487398-01
Batchnr.: EUDKVE-00487398
Kundenr.: CA0004432
Modt. dato: 14.11.2016

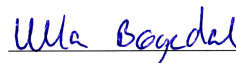
Analyserapport

Prøvested: Tyrekrogværket Vandværket - 80982 - V01100002 / 4423000200
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + uorg. sporstof + org. mikroforu.
Prøveudtagning: 14.11.2016 kl. 11:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S MAK
Analyseperiode: 14.11.2016 - 28.11.2016

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	80315391	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Um (%)
			Min.	Max.			

28.11.2016

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

n): udført af underleverandør

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD%, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

**): Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 802 af 1. juni 2016.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).**Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.**