

Kvorning Vandværk
Kvorning Møllevej 17, Kvorning
8830 Tjele
Att.: Knud Flarup Christensen

Rapportnr.: AR-18-CA-00635229-01
Batchnr.: EUDKVE-00635229
Kundenr.: CA0005322
Modt. dato: 30.01.2018

Analyserapport

Prøvested: Kvorning Vandværk Vandværket - 63133 - V20000600 / 4789002500
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + org. mikroforurening
Prøveudtagning: 30.01.2018 kl. 14:20
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S BCN
Analyseperiode: 30.01.2018 - 07.02.2018

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	80351381	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Inddampningsrest	240	mg/l	1500		10	DS 204	15
Farvetal, Pt	3.2	mg Pt/l	5		1	DS/EN ISO 7887, metode C	15
Turbiditet	0.19	FTU	0.3		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)}
Kimtal ved 22°C	< 1	CFU/ml	50		1	ISO 6222:1999	0.15 ^{o)}
Kimtal ved 37°C	< 1	CFU/ml	5		1	ISO 6222:1999	0.15 ^{o)}
Uorganiske forbindelser							
Hårdhed, total	9.1	°dH			0.5	SM 3120 ICP-OES	20
Calcium (Ca)	62	mg/l			0.5	SM 3120 ICP-OES	20
Magnesium (Mg)	1.7	mg/l	50		0.1	SM 3120 ICP-OES	20
Ammonium (NH ₄)	0.012	mg/l	0.05		0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Nitrit	0.003	mg/l	0.01		0.001	SM 17. udg. 4500-NO2 (B)	15
Nitrat	< 0.3	mg/l	50		0.3	SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	15
Total-P	0.016	mg/l	0.15		0.01	DS EN ISO 6878:2004, SM 22. udg. 4	15
Chlorid	21	mg/l	250		1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Fluorid (F)	0.14	mg/l	1.5		0.05	SM 17. udg. 4500-F- (E)	15
Sulfat	41	mg/l	250		0.5	SM 17. udg. 4500-SO ₄ (E)	15
Aggressiv kuldioxid	< 5	mg/l	2		5	DS 236:1977	15
Hydrogencarbonat	143	mg/l			3	DS/EN ISO 9963	15
Organiske samleparametre							
NVOC, ikke flygt.org.carbon	0.87	mg/l	4		0.1	DS/EN 1484	15
Metaller							
Jern (Fe)	< 0.01	mg/l	0.1		0.01	SM 3120 ICP-OES	20
Kalium (K)	1.0	mg/l	10		0.05	SM 3120 ICP-OES	15
Mangan (Mn)	0.013	mg/l	0.02		0.002	SM 3120 ICP-OES	20
Natrium (Na)	11	mg/l	175		0.1	SM 3120 ICP-OES	15
Aromatiske kulbrinter							
Benzen	< 0.02	µg/l	1		0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Toluen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
o-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Naphthalen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-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

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 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.

Kvorning Vandværk
Kvorning Møllevej 17, Kvorning
8830 Tjele
Att.: Knud Flarup Christensen

Rapportnr.: AR-18-CA-00635229-01
Batchnr.: EUDKVE-00635229
Kundenr.: CA0005322
Modt. dato: 30.01.2018

Analyserapport

Prøvested: Kvorning Vandværk Vandværket - 63133 - V20000600 / 4789002500
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + org. mikroforurening
Prøveudtagning: 30.01.2018 kl. 14:20
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S BCN
Analyseperiode: 30.01.2018 - 07.02.2018

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	80351381	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Chlorphenoler							
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							
2,6-DCCP	< 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-dichlorbenzoesyre	< 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
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	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
Deisopropyl-hydroxy-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Desethyl-atrazin	< 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
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	14
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
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

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. 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.

Kvorning Vandværk
Kvorning Møllevej 17, Kvorning
8830 Tjele
Att.: Knud Flarup Christensen

Rapportnr.: AR-18-CA-00635229-01
Batchnr.: EUDKVE-00635229
Kundenr.: CA0005322
Modt. dato: 30.01.2018

Analyserapport

Prøvested: Kvorning Vandværk Vandværket - 63133 - V20000600 / 4789002500
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + org. mikroforurening
Prøveudtagning: 30.01.2018 kl. 14:20
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S BCN
Analyseperiode: 30.01.2018 - 07.02.2018

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	80351381	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Pesticider							
Metribuzin-diketo	< 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							
Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Tetrachlormethan	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Trichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Tetrachlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
1,2-dichlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
cis-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Oplysninger fra prøvetager							
Akkrediteret prøvetagning	Ja					DS ISO 5667-5, DS/EN ISO 19458	A
Vandtemperatur	7.9	°C				DS/EN ISO 19458	A
pH	7.7	pH	7	8.5		DS/EN ISO 10523	A
Ledningsevne	37	mS/m			0.1	DS/EN 27888	A 15
Iltindhold	8.7	mg/l	5		0.1	DS/EN ISO 5814	A 15
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)

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

Kopi til:

Viborg Kommune Natur og Vand, Kopimodtager drikkevand, Prinsens Allé 5, 8800 Viborg

07.02.2018

Kundecenter
Tlf: 70224256
Rentvand@eurofins.dk

Eurofins Miljø A/S
Kundecenter

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. 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.