

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

Rapportnr.: AR-21-CA-21122198-01
Batchnr.: EUDKVE-21122198
Kundenr.: CA0005322
Modt. dato: 25.10.2021

Analyserapport

Prøvested: Kvorning Vandværk - Vandværket - 63133 - V20000600 / 4789002500
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøveudtagning: 25.10.2021 kl. 13:55
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S DBCN
Analyseperiode: 25.10.2021 - 05.11.2021

Prøvemærke: Afgang vandværk							
Lab prøvenr:	835-2019-80763094	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	a) Urel (%)
			Min.	Max.			
Farvetal, Pt	3.3	mg Pt/l		15	1	DS/EN ISO 7887:2012, metode C	15
Turbiditet	0.07	FNU		1	0.05	DS/EN ISO 7027-1: 2016.	15
Mikrobiologi							
Coliforme bakterier 37°C	< 1	MPN/100 ml		i.m.	1	ISO 9308-2:2012	0.25 ^{o)}
Escherichia coli	< 1	MPN/100 ml		i.m.	1	ISO 9308-2:2012	0.25 ^{o)}
Enterokokker	< 1	CFU/100 ml		i.m.	1	ISO 7899-2:2000	0.11 ^{o)}
Kimtal ved 22°C	78	CFU/ml		200	1	ISO 6222:1999	0.15 ^{o)}
Uorganiske forbindelser							
Hårdhed, total	9.1	°dH			0.1	SM 3120 ICP-OES	20
Calcium (Ca)	62	mg/l			0.5	SM 3120 ICP-OES	20
Magnesium (Mg)	2.0	mg/l		50	0.1	SM 3120 ICP-OES	20
Ammonium (NH4)	0.0065	mg/l		0.05	0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Nitrit	0.0049	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
Aggressiv kuldioxid	< 2	mg/l			2	DS 236:1977	15
Hydrogencarbonat	146	mg/l			3	DS/EN ISO 9963	15
Sulfid-S	< 0.02	mg/l		0.05	0.02	DS 278:1976 auto	15
Organiske samleparametre							
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	0.64	mg/l		4	0.1	DS/EN 1484	15
Metaller							
Jern (Fe)	< 0.01	mg/l		0.2	0.01	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Mangan (Mn)	0.002	mg/l		0.05	0.002	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kulbrinter							
Methan	< 0.005	mg/l		0.01	0.005	M 0066 GC-FID	20
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
PFPa (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

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

u): 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

**): Miljøministeriets bek.nr. 1110 af 30. maj 2021 (Drikkevandsbekendtgørelsen).

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-21-CA-21122198-01
Batchnr.: EUDKVE-21122198
Kundenr.: CA0005322
Modt. dato: 25.10.2021

Analyserapport

Prøvested: Kvorning Vandværk - Vandværket - 63133 - V20000600 / 4789002500
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøveudtagning: 25.10.2021 kl. 13:55
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S DBCN
Analyseperiode: 25.10.2021 - 05.11.2021

Prøvemærke:		Afgang vandværk						
Lab prøvenr:	835-2019-80763094	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Urel (%)	
			Min.	Max.				
PFAS-forbindelser								
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 af PFAS	#	µg/l		0.1		* 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								
2,6-DCPP (2-(2,6-dichlorphenoxy-propionsyre))	< 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
[(2,6-Dimethylphenyl)(2-sulfoacetyl)amino]eddikesy	< 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
Acetochlor SAA (t-sulfinyl eddikesyre)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS		30
Alachlor ESA	< 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 (Aminomethylphosphorsyre)	< 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
Atrazin, 2-hydroxy-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS		30
Atrazin, deisopropyl-2-hydroxy-	< 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
Atrazin, desethyl-2-hydroxy-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS		30
Atrazin, desethyl-desisopropyl-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS		30
Atrazin, desisopropyl-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS		30
Atrazin, didealkyl-hydroxy-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS		30
BAM (2,6-dichlorbenzamid)	< 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
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
Chlorothalonil-amidsulfonsyre (CTA)	< 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

U: 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

**): Miljøministeriets bek.nr. 1110 af 30. maj 2021 (Drikkevandsbekendtgørelsen).

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-21-CA-21122198-01
Batchnr.: EUDKVE-21122198
Kundenr.: CA0005322
Modt. dato: 25.10.2021

Analyserapport

Prøvested: Kvorning Vandværk - Vandværket - 63133 - V20000600 / 4789002500
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøveudtagning: 25.10.2021 kl. 13:55
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S DBCN
Analyseperiode: 25.10.2021 - 05.11.2021

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	835-2019-80763094	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			

Pesticider

Desethyl-terbutylazin	< 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
Dieldrin	< 0.01	µg/l	0.030	0.01	M 0352 GC-MS	30
(2,6-Dimethyl-phenylcarbamoyl)-methansulfonsyre	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Dimethachlor ESA (CGA 354742)	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Dimethachlor OA (CGA 50266)	< 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	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
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 CGA 108906	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metalaxyl CGA 62826	< 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
Metazachlor ESA	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metazachlor OA (479-4)	< 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
Monuron	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
N,N-dimethylsulfamid, DMS	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Propachlor ESA	< 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
Simazin, 2-hydroxy-	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
TFMP	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30

Nitroforbindelser og aniliner

4-nitrophenol	< 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 måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

**): Miljøministeriets bek.nr. 1110 af 30. maj 2021 (Drikkevandsbekendtgørelsen).

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-21-CA-21122198-01
Batchnr.: EUDKVE-21122198
Kundenr.: CA0005322
Modt. dato: 25.10.2021

Analyserapport

Prøvested:	Kvorning Vandværk - Vandværket - 63133 - V20000600 / 4789002500		
Prøvetype:	Drikkevand - Driftskontrol		
Prøveudtagning:	25.10.2021 kl. 13:55		
Prøvetager:	Eurofins Miljø Vand A/S	DBCN	
Analyseperiode:	25.10.2021 - 05.11.2021		

Prøvemærke:		Afgang vandværk						
Lab prøvenr:	835-2019-80763094	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	a) Urel (%)	
			Min.	Max.				
Triazoler								
1,2,4-triazol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS		30
Oplysninger fra prøvetager								
Akkrediteret prøvetagning	Ja					DS ISO 5667-5,MST-Drikkevand. Ma	B	
pH	7.5	pH	7	8.5		DS/EN ISO 10523:2012		B
Prøvetagning efter flush	Udført					DS ISO 19458,DS ISO 5667-5,MST-L	B	
Vandtemperatur	9.0	°C				DS/EN ISO 19458:2006		B
Ledningsevne ved 20°C	340	µS/cm		2500	15	DS/EN 27888:2003 (ved 20°C)		B
Iltindhold	7.9	mg/l			0.1	DS/EN ISO 5814	B	15

Underleverandør:

A: Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping) (ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977)
B: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

De angivne kravværdier er vejledende, da prøven er udtaget på vandværket efter flush (gennemskylning).

Resultaterne overholder kravværdierne i Miljøministeriets bek.nr. 1110 af 30. maj 2021 (Drikkevandsbekendtgørelsen).

Kopi til:

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

05.11.2021

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

u): 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

**): Miljøministeriets bek.nr. 1110 af 30. maj 2021 (Drikkevandsbekendtgørelsen).

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

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