

Karup Vandværker
Ribesvej 4
7470 Karup J
Att.: Niels Ravn

Rapportnr.: AR-22-CG-22034590-01
Batchnr.: EUDKVE-22034590
Kundenr.: CA0004902
Modt. dato: 28.03.2022

Analyserapport

Prøvested: Karup Vandværk, gl. værk - Vandværket - 61422 - V20000102 / 4769000300
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøveudtagning: 28.03.2022 kl. 13:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S DTOP
Analyseperiode: 28.03.2022 - 29.04.2022

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	835-2021-80940354	Enhed	Kravværdier **		DL	Metode	Ⓜ)	Urel (%)
			Min.	Max.				
Farvetal, Pt	2.6	mg Pt/l		15	1	DS/EN ISO 7887:2012, metode C	A	15
Turbiditet	0.30	FNU		1	0.05	DS/EN ISO 7027-1: 2016.	A	15
Mikrobiologi								
Coliforme bakterier 37°C	< 1	MPN/100 ml		i.m.	1	ISO 9308-2:2012	A	0.25 ^{o)}
Escherichia coli	< 1	MPN/100 ml		i.m.	1	ISO 9308-2:2012	A	0.25 ^{o)}
Enterokokker	< 1	CFU/100 ml		i.m.	1	ISO 7899-2:2000	A	0.11 ^{o)}
Kimtal ved 22°C	21	CFU/ml		200	1	ISO 6222:1999	A	0.15 ^{o)}
Uorganiske forbindelser								
Hårdhed, total	5.3	°dH			0.1	SM 3120 ICP-OES	A	20
Calcium (Ca)	28	mg/l			0.5	SM 3120 ICP-OES	A	20
Magnesium (Mg)	5.8	mg/l		50	0.1	SM 3120 ICP-OES	A	20
Ammonium (NH ₄)	< 0.005	mg/l		0.05	0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	A	15
Nitrit	0.0099	mg/l		0.01	0.001	SM 17. udg. 4500-NO2 (B)	A	15
Nitrat	< 0.3	mg/l		50	0.3	SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	A	15
Aggressiv kuldioxid	< 2	mg/l			2	DS 236:1977	A	15
Hydrogencarbonat	96.3	mg/l			3	DS/EN ISO 9963	A	15
Sulfid-S	< 0.02	mg/l		0.05	0.02	DS 278:1976 auto	A	15
Organiske samleparametre								
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	0.26	mg/l		4	0.2	DS/EN 1484:1997	B	15
Metaller								
Jern (Fe)	0.025	mg/l		0.2	0.01	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A	20
Mangan (Mn)	< 0.002	mg/l		0.05	0.002	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A	20
Kulbrinter								
Methan	< 0.005	mg/l		0.01	0.005	M 0066 GC-FID	A	20
PFAS-forbindelser								
PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	C	40
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	C	40
PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	C	40
PFHxA (Perfluorhexansyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	C	40
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	<0.0001	µg/l			0.0001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	C	40
PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	C	40
PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.0001	µg/l			0.0001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	C	40
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	<0.0001	µg/l			0.0001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	C	40
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	C	40

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

**): Miljøministeriets bek.nr. 2361 af 26. november 2021 (Drikkevandsbekendtgørelsen).

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

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

Karup Vandværker
Ribesvej 4
7470 Karup J
Att.: Niels Ravn

Rapportnr.: AR-22-CG-22034590-01
Batchnr.: EUDKVE-22034590
Kundenr.: CA0004902
Modt. dato: 28.03.2022

Analyserapport

Prøvested: Karup Vandværk, gl. værk - Vandværket - 61422 - V20000102 / 4769000300
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøveudtagning: 28.03.2022 kl. 13:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S DTOP
Analyseperiode: 28.03.2022 - 29.04.2022

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	835-2021-80940354	Enhed	Kravværdier **		DL	Metode	⊘) Urel (%)
			Min.	Max.			
PFAS-forbindelser							
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	C 40
PFNA (Perfluoronansyre)	<0.0001	µg/l			0.0001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	C 40
PFDA (Perfluordekansyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	C 40
Sum af PFOA, PFOS, PFNA og PFHxS	#	µg/l		0.002		DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	C
Sum af PFAS	#	µg/l		0.1		DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	C
Chlorphenoler							
Pentachlorphenol	< 0.01	µg/l		0.01	0.01	M 0352 GC-MS	A 30
2,4-dichlorphenol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0352 GC-MS	A 30
2,6-dichlorphenol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0352 GC-MS	A 30
Pesticider							
2,6-DCPP (2-(2,6-dichlorphenoxy-propionsyre))	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
2,6-dichlorbenzoesyre	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
[(2,6-Dimethylphenyl)(2-sulfoacetyl)amino]eddikesyre	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
4-CPP	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Acetochlor SAA (t-sulfinyl eddikesyre)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Alachlor ESA	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Aldrin	< 0.01	µg/l		0.030	0.01	M 0352 GC-MS	A 30
AMPA (Aminomethylphosphorsyre)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 8270 LC-MS/MS	A 30
Atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Atrazin, 2-hydroxy-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Atrazin, deisopropyl-2-hydroxy-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Atrazin, desethyl-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Atrazin, desethyl-2-hydroxy-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Atrazin, desethyl-desisopropyl-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Atrazin, desisopropyl-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Atrazin, didealkyl-hydroxy-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
BAM (2,6-dichlorbenzamid)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Bentazon	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Chloridazon, desphenyl-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Chloridazon, methyl-desphenyl-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 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. 2361 af 26. november 2021 (Drikkevandsbekendtgørelsen).

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

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

Karup Vandværker
Ribesvej 4
7470 Karup J
Att.: Niels Ravn
Rapportnr.: AR-22-CG-22034590-01
Batchnr.: EUDKVE-22034590
Kundenr.: CA0004902
Modt. dato: 28.03.2022

Analyserapport

Prøvested: Karup Vandværk, gl. værk - Vandværket - 61422 - V20000102 / 4769000300
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøveudtagning: 28.03.2022 kl. 13:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S DTOP
Analyseperiode: 28.03.2022 - 29.04.2022

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	835-2021-80940354	Enhed	Kravværdier **		DL	Metode	⊘) Urel (%)
			Min.	Max.			
Pesticider							
Chlorothalonil-amidsulfonsyre (CTA)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Desethyl-terbutylazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Dichlobenil	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0352 GC-MS	A 30
Dichlorprop (2,4-DP)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Dieldrin	< 0.01	µg/l		0.030	0.01	M 0352 GC-MS	A 30
(2,6-Dimethyl-phenylcarbamoyl)-methansulfonsyre	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Dimethachlor ESA (CGA 354742)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Dimethachlor OA (CGA 50266)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Diuron	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Ethylenthiourea (ETU)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Glyphosat	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 8270 LC-MS/MS	A 30
Heptachlor	< 0.01	µg/l		0.030	0.01	M 0352 GC-MS	A 30
Heptachlorepoxyd (sum af cis+trans)	< 0.01	µg/l		0.030	0.01	M 0352 GC-MS	A 30
Hexazinon	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Imazalil (any ratio of constituent isomers)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
MCPA	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Mechlorprop (MCP)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Metalaxyl CGA 108906	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Metalaxyl CGA 62826	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Metalaxyl-M	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Metaldehyd	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0424 LC-MS/MS	A 30
Metamitron-desamino	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Metazachlor ESA	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Metazachlor OA (479-4)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Metribuzin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Metribuzin-desamino	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Metribuzin-desamino-diketo	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Metribuzin-diketo	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Monuron	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
N,N-dimethylsulfamid, DMS	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Propachlor ESA	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 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. 2361 af 26. november 2021 (Drikkevandsbekendtgørelsen).

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

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

Karup Vandværker
Ribesvej 4
7470 Karup J
Att.: Niels Ravn

Rapportnr.: AR-22-CG-22034590-01
Batchnr.: EUDKVE-22034590
Kundenr.: CA0004902
Modt. dato: 28.03.2022

Analyserapport

Prøvested: Karup Vandværk, gl. værk - Vandværket - 61422 - V20000102 / 4769000300
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøveudtagning: 28.03.2022 kl. 13:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S DTOP
Analyseperiode: 28.03.2022 - 29.04.2022

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	835-2021-80940354	Enhed	Kravværdier **		DL	Metode	Ⓜ) Urel (%)
			Min.	Max.			

Pesticider

Simazin	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A	30
Simazin, 2-hydroxy-	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A	30
TFMP	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A	30

Nitroforbindelser og aniliner

4-nitrophenol	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A	30
---------------	--------	------	-----	------	-----------------	---	----

Triazoler

1,2,4-triazol	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A	30
---------------	--------	------	-----	------	-----------------	---	----

Oplysninger fra prøvetager

Akkrediteret prøvetagning	Ja				DS ISO 5667-5, MST-Drikkevand. Mai		
pH	8.0	pH	7	8.5	DS/EN ISO 10523:2012		
Prøvetagning efter flush	Udført				DS ISO 19458, DS ISO 5667-5, MST-I		
Vandtemperatur	8.7	°C			DS/EN ISO 19458:2006		
Ledningsevne ved 20°C	220	µS/cm		2500	15 DS/EN 27888:2003 (ved 20°C)		
Iltindhold	10.4	mg/l			0.1 DS/EN ISO 5814		15

Underleverandør:

A: Eurofins Miljø A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168)
B: Højvang Laboratorier A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 428)
C: Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping) (ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977)

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

Resultaterne overholder kravværdierne i Miljøministeriets bek.nr. 2361 af 26. november 2021 (Drikkevandsbekendtgørelsen).

Kopi til:

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

29.04.2022

Kundecenter
Tlf: 70224256
Rentvand@eurofins.dk

Eurofins Miljø Vand 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

**): Miljøministeriets bek.nr. 2361 af 26. november 2021 (Drikkevandsbekendtgørelsen).

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

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