

**Karup Vandværker**  
**Ribesvej 4**  
**7470 Karup J**  
**Att.: Niels Ravn**
**Rapportnr.:** AR-22-CG-22070095-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-22070095  
**Kundenr.:** CA0004902  
**Modt. dato:** 21.06.2022

## Analyserapport

**Prøvested:** Karup Vandværk, nyt værk - Vandværket - 61421 - V20000101 / 4769000400  
**Prøvetype:** Drikkevand - Driftskontrol  
**Prøveudtagning:** 21.06.2022 kl. 13:30  
**Prøvetager:** Eurofins Miljø Vand A/S DTOP  
**Analyseperiode:** 21.06.2022 - 04.07.2022

**Prøvemærke:** Afgang vandværk

Lab prøvenr:	835-2022-81072623	Enhed	Kravværdier **		DL	Metode	⊘) Urel (%)
			Min.	Max.			
Farvetal, Pt	1.5	mg Pt/l	15		1	DS/EN ISO 7887:2012, metode C	A 15
Turbiditet	0.35	FNU	1		0.05	DS/EN ISO 7027-1: 2016.	A 15
<b>Mikrobiologi</b>							
Coliforme bakterier 37°C	< 1	MPN/100 ml	i.m.		1	ISO 9308-2:2012	A 0.25 <sup>o)</sup>
Escherichia coli	< 1	MPN/100 ml	i.m.		1	ISO 9308-2:2012	A 0.25 <sup>o)</sup>
Enterokokker	< 1	CFU/100 ml	i.m.		1	ISO 7899-2:2000	A 0.11 <sup>o)</sup>
Kimtal ved 22°C	75	CFU/ml	200		1	ISO 6222:1999	A 0.15 <sup>o)</sup>
<b>Uorganiske forbindelser</b>							
Hårdhed, total	5.8	°dH			0.1	SM 3120 ICP-OES	A 20
Calcium (Ca)	34	mg/l			0.5	SM 3120 ICP-OES	A 20
Magnesium (Mg)	4.5	mg/l	50		0.1	SM 3120 ICP-OES	A 20
Ammonium (NH <sub>4</sub> )	0.035	mg/l	0.05		0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	A 15
Nitrit	0.0026	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	3	mg/l			2	DS 236:1977	A 15
Hydrogencarbonat	85.8	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
<b>Organiske samleparametre</b>							
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	0.78	mg/l	4		0.1	DS/EN 1484	A 15
<b>Metaller</b>							
Jern (Fe)	0.021	mg/l	0.2		0.01	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A 20
Mangan (Mn)	0.010	mg/l	0.05		0.002	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A 20
<b>Kulbrinter</b>							
Methan	< 0.005	mg/l	0.01		0.005	M 0066 GC-FID	A 20
<b>PFAS-forbindelser</b>							
PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B 40
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B 40
PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B 40
PFHxA (Perfluorhexansyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B 40
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	<0.0001	µg/l			0.0001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B 40
PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B 40
PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.0001	µg/l			0.0001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B 40
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	<0.0001	µg/l			0.0001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B 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.

<sup>o)</sup>: Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

\*\*): Miljøministeriets bek.nr. 972 af 21. juni 2022 (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-22070095-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-22070095  
**Kundenr.:** CA0004902  
**Modt. dato:** 21.06.2022

## Analyserapport

**Prøvested:** Karup Vandværk, nyt værk - Vandværket - 61421 - V20000101 / 4769000400  
**Prøvetype:** Drikkevand - Driftskontrol  
**Prøveudtagning:** 21.06.2022 kl. 13:30  
**Prøvetager:** Eurofins Miljø Vand A/S DTOP  
**Analyseperiode:** 21.06.2022 - 04.07.2022

**Prøvemærke:** Afgang vandværk

Lab prøvenr:	835-2022-81072623	Enhed	Kravværdier **		DL	Metode	Ⓜ) Urel (%)
			Min.	Max.			
<b>PFAS-forbindelser</b>							
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B 40
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B 40
PFNA (Perfluorononansyre)	<0.0001	µg/l			0.0001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B 40
PFDA (Perfluordekansyre)	<0.001	µg/l			0.001	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B 40
Sum af PFOA, PFOS, PFNA og PFHxS	#	µg/l		0.002		DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B
Sum af PFAS	#	µg/l		0.1		DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B
<b>Chlorphenoler</b>							
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
<b>Pesticider</b>							
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

**Tegnforklaring:**

&lt;: mindre end

&gt;: 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. 972 af 21. juni 2022 (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-22070095-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-22070095  
**Kundenr.:** CA0004902  
**Modt. dato:** 21.06.2022

## Analyserapport

**Prøvested:** Karup Vandværk, nyt værk - Vandværket - 61421 - V20000101 / 4769000400  
**Prøvetype:** Drikkevand - Driftskontrol  
**Prøvedtagning:** 21.06.2022 kl. 13:30  
**Prøvetager:** Eurofins Miljø Vand A/S DTOP  
**Analyseperiode:** 21.06.2022 - 04.07.2022

**Prøvemærke:** Afgang vandværk

Lab prøvenr:	835-2022-81072623	Enhed	Kravværdier **		DL	Metode	⌘) Urel (%)
			Min.	Max.			
<b>Pesticider</b>							
Chloridazon, methyl-desphenyl-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
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

### Tegnforklaring:

&lt;: mindre end

&gt;: 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

\*\*): Miljøministeriets bek.nr. 972 af 21. juni 2022 (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-22070095-01  
Batchnr.: EUDKVE-22070095  
Kundenr.: CA0004902  
Modt. dato: 21.06.2022

## Analyserapport

**Prøvested:** Karup Vandværk, nyt værk - Vandværket - 61421 - V20000101 / 4769000400  
**Prøvetype:** Drikkevand - Driftskontrol  
**Prøveudtagning:** 21.06.2022 kl. 13:30  
**Prøvetager:** Eurofins Miljø Vand A/S DTOP  
**Analyseperiode:** 21.06.2022 - 04.07.2022

**Prøvemærke:** Afgang vandværk

Lab prøvenr:	835-2022-81072623	Enhed	Kravværdier **		DL	Metode	⊘) Urel (%)
			Min.	Max.			

### Pesticider

Propachlor ESA	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A	30
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. Manual for prøvetagning (v4,2017)		
pH	7.6	pH	7	8.5	DS/EN ISO 10523:2012		
Prøvetagning efter flush	Udført				DS ISO 19458, DS ISO 5667-5, MST-Drikkevand. Manual for prøvetagning (v4,2017)		
Vandtemperatur	9.7	°C			DS/EN ISO 19458:2006		
Ledningsevne ved 20°C	240	µS/cm		2500	15	DS/EN 27888:2003 (ved 20°C)	
Iltindhold	6.9	mg/l			0.1	DS/EN ISO 5814	15

### Underleverandør:

A: Eurofins Miljø A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168)  
B: 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. 972 af 21. juni 2022 (Drikkevandsbekendtgørelsen).

### Kopi til:

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

04.07.2022

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 målesikkerhed 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. 972 af 21. juni 2022 (Drikkevandsbekendtgørelsen).

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

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