

Ørum Vandværk
Hørsøvej 10
8830 Tjele
Att.: René Kvist

Rapportnr.: AR-22-CG-22099090-01
Batchnr.: EUDKVE-22099090
Kundenr.: CA0004256
Modt. dato: 02.09.2022

Analyserapport

Prøvested: Ørum Vandværk - Vandværket - 63128 - V20000100 / 4789002200
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøveudtagning: 02.09.2022 kl. 12:09
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S DSN5
Analyseperiode: 02.09.2022 - 15.09.2022

Prøvemærke: Afg. Vandværk

Lab prøvenr:	835-2020-80892372	Enhed	Kravværdier **		DL	Metode	⊘) Urel (%)
			Min.	Max.			
Farvetal, Pt	4.5	mg Pt/l	15		1	DS/EN ISO 7887:2012, metode C	A 15
Turbiditet	< 0.05	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	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	31	CFU/ml	200		1	ISO 6222:1999	0.15 ^{o)}
Uorganiske forbindelser							
Hårdhed, total	9.9	°dH			0.1	SM 3120 ICP-OES	A 20
Calcium (Ca)	61	mg/l			0.5	SM 3120 ICP-OES	A 20
Magnesium (Mg)	6.0	mg/l	50		0.1	SM 3120 ICP-OES	A 20
Ammonium (NH ₄)	0.019	mg/l	0.05		0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	A 15
Nitrit	0.0043	mg/l	0.01		0.001	SM 17. udg. 4500-NO2 (B)	A 15
Nitrat	0.51	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	160	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	0.66	mg/l	4		0.1	DS/EN 1484:1997	A 15
Metaller							
Jern (Fe)	< 0.01	mg/l	0.2		0.01	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A 20
Mangan (Mn)	0.004	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	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.

^{o)}: 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.

Ørum Vandværk
 Hørsøvej 10
 8830 Tjele
 Att.: René Kvist

Rapportnr.: AR-22-CG-22099090-01
 Batchnr.: EUDKVE-22099090
 Kundenr.: CA0004256
 Modt. dato: 02.09.2022

Analyserapport

Prøvested: Ørum Vandværk - Vandværket - 63128 - V20000100 / 4789002200
 Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
 Prøveudtagning: 02.09.2022 kl. 12:09
 Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S DSN5
 Analyseperiode: 02.09.2022 - 15.09.2022

Prøvemærke: Afg. Vandværk

Lab prøvenr:	835-2020-80892372	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Ⓜ) Urel (%)
			Min.	Max.			
PFAS-forbindelser							
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
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-dichlorbenzosyre [(2,6-Dimethylphenyl)(2-sulfoacetyl)amino]eddikesyre	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
4-Bis-amido-3,5,6-trichlorobenzoesulfonat (R471811)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0424 LC-MS/MS	A 30
4-CPP	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
4-(tert-Butylamino)-6-hydroxy-1-methyl-1,3,5-triazin-2(1H)-one (LM6)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
6-(tert-Butylamino)-1,3,5-triazine-2,4-diol (LM5)	< 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

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. 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.

Ørum Vandværk
Hørsøvej 10
8830 Tjele
Att.: René Kvist

Rapportnr.: AR-22-CG-22099090-01
Batchnr.: EUDKVE-22099090
Kundenr.: CA0004256
Modt. dato: 02.09.2022

Analyserapport

Prøvested: Ørum Vandværk - Vandværket - 63128 - V20000100 / 4789002200
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøveudtagning: 02.09.2022 kl. 12:09
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S DSN5
Analyseperiode: 02.09.2022 - 15.09.2022

Prøvemærke: Afg. Vandværk

Lab prøvenr:	835-2020-80892372	Enhed	Kravværdier **		DL	Metode	⊘) Urel (%)
			Min.	Max.			

Pesticider

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
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
Metalddehyd	< 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

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. 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.

Ørum Vandværk
Hørsøvej 10
8830 Tjele
Att.: René Kvist

Rapportnr.: AR-22-CG-22099090-01
Batchnr.: EUDKVE-22099090
Kundenr.: CA0004256
Modt. dato: 02.09.2022

Analyserapport

Prøvested: Ørum Vandværk - Vandværket - 63128 - V20000100 / 4789002200
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøveudtagning: 02.09.2022 kl. 12:09
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S DSN5
Analyseperiode: 02.09.2022 - 15.09.2022

Prøvemærke: Afg. Vandværk

Lab prøvenr:	835-2020-80892372	Enhed	Kravværdier **		DL	Metode	⌘) Urel (%)
			Min.	Max.			

Pesticider

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
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	10.4	°C			DS/EN ISO 19458:2006		
Ledningsevne ved 20°C	420	µS/cm	2500	15	DS/EN 27888:2003 (ved 20°C)		
Iltindhold	9.7	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

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. 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.

Ørum Vandværk
Hørsøvej 10
8830 Tjele
Att.: René KvistRapportnr.: AR-22-CG-22099090-01
Batchnr.: EUDKVE-22099090
Kundenr.: CA0004256
Modt. dato: 02.09.2022

Analyserapport

Prøvested: Ørum Vandværk - Vandværket - 63128 - V20000100 / 4789002200
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøveudtagning: 02.09.2022 kl. 12:09
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S DSN5
Analyseperiode: 02.09.2022 - 15.09.2022

Prøvemærke: Afg. Vandværk

Lab prøvenr:	835-2020- 80892372	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			

15.09.2022

Kundecenter
Tlf: 70224256
Rentvand@eurofins.dkEurofins 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

n): 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.**