

Spentrup Vandværk
Blichersvej 1
8981 Spentrup
Att.: Lars Pedersen

Rapportnr.: AR-23-CG-23072854-01
Batchnr.: EUDKVE-23072854
Kundenr.: CA0003502
Modt. dato: 22.08.2023

Analyserapport

Prøvested: Spentrup Vandværk - Hvidstenvvej 7, taphane - 79273 - / 4729000198
Udtagningsadresse: Hvidstenvvej 7, 8981 Spentrup
Prøvetype: Drikkevand - Gruppe A+B parametre
Prøveudtagning: 22.08.2023 kl. 09:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S MUR4
Analyseperiode: 22.08.2023 - 02.09.2023

Prøvemærke: Anvist hane

Lab prøvenr:	835-2023-81295277	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			
Farvetal, Pt	1.5	mg Pt/l	15		1	DS/EN ISO 7887:2012, metode C	A 15
Turbiditet	0.13	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)}
Intestinale Enterokokker	< 1	CFU/100 ml	i.m.		1	ISO 7899-2:2000	A 0.11 ^{o)}
Kimtal ved 22°C	1	CFU/ml	200		1	ISO 6222:1999	A 0.15 ^{o)}
Uorganiske forbindelser							
Ammonium (NH ₄)	< 0.005	mg/l	0.05		0.005	SM 17. udg. 4500-NH ₃ (H)	A 15
Nitrit	< 0.001	mg/l	0.1		0.001	DS ISO 15923-1:2013	A 15
Nitrat	< 0.3	mg/l	50		0.3	DS/ISO 15923-1:2013, mod	A 15
Chlorid	19	mg/l	250		1	DS ISO 15923-1:2013	A 15
Fluorid	0.43	mg/l	1.5		0.05	DS/ISO/TS 15923-2:2017	A 15
Sulfat (SO ₄)	33	mg/l	250		0.5	DS ISO 15923-1:2013	A 15
Cyanid, total	< 1	µg/l	50		1	DS/EN ISO 14403:2012	A 15
Organiske samleparametre							
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	0.75	mg/l	4		0.1	DS/EN 1484:1997	A 15
Metaller							
Aluminium (Al)	0.54	µg/l	200		0.2	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A 20
Antimon (Sb)	< 0.2	µg/l	5.0		0.2	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A 20
Arsen (As)	3.9	µg/l	5		0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A 20
Bly (Pb)	0.051	µg/l	5		0.025	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A 20
Bor (B)	27	µg/l	1000		1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A 20
Cadmium (Cd)	< 0.003	µg/l	3		0.003	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A 20
Chrom (Cr)	< 0.03	µg/l	25		0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A 20
Kobolt (Co)	< 0.04	µg/l	5		0.04	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A 20
Jern (Fe)	< 0.01	mg/l	0.2		0.01	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A 20
Kobber (Cu)	1.1	µg/l	2000		0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A 20
Kviksølv (Hg)	< 0.001	µg/l	1.0		0.001	EPA 245.7 CV-AFS	A 20

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 målesikkerhed 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. 1023 af 29. juni 2023 (Drikkevandsbekendtgørelsen).

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

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

Spentrup Vandværk
Blichersvej 1
8981 Spentrup
Att.: Lars Pedersen

Rapportnr.: AR-23-CG-23072854-01
Batchnr.: EUDKVE-23072854
Kundenr.: CA0003502
Modt. dato: 22.08.2023

Analyserapport

Prøvested: Spentrup Vandværk - Hvidstenvvej 7, taphane - 79273 - / 4729000198
Udtagningsadresse: Hvidstenvvej 7, 8981 Spentrup
Prøvetype: Drikkevand - Gruppe A+B parametre
Prøveudtagning: 22.08.2023 kl. 09:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S MUR4
Analyseperiode: 22.08.2023 - 02.09.2023

Prøvemærke: Anvist hane

Lab prøvenr:	835-2023-81295277	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			
Metaller							
Mangan (Mn)	< 0.002	mg/l		0.05	0.002	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A 20
Natrium (Na)	8.3	mg/l		175	0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A 15
Nikkel (Ni)	0.96	µg/l		20	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A 20
Selen (Se)	0.17	µg/l		10	0.05	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A 20
Zink (Zn)	< 0.3	µg/l		3000	0.3	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A 20
Organiske forbindelser							
Acrylamid	< 0.05	µg/l		0.10	0.05	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Epichlorhydrin	< 0.05	µg/l		0.10	0.05	ISO 15680: 2004 P&T-GC-MS	A 30
Aromatiske kulbrinter							
Benzen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680: 2004 P&T-GC-MS	A 20
PAH-forbindelser							
Fluoranthen	< 0.005	µg/l		0.1	0.005	M 0250 GC-MS	A 30
Benzo(b)fluoranthen	< 0.005	µg/l			0.005	M 0250 GC-MS	A 30
Benzo(k)fluoranthen	< 0.005	µg/l			0.005	M 0250 GC-MS	A 30
Benzo(a)pyren	< 0.003	µg/l		0.010	0.003	M 0250 GC-MS	A 30
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.005	µg/l			0.005	M 0250 GC-MS	A 30
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.005	µg/l			0.005	M 0250 GC-MS	A 30
PFAS-forbindelser							
PFBA (Perfluorbutansyre)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0441 LC-MS/MS	A 50
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0441 LC-MS/MS	A 50
PFPeA (Perfluorpentansyre)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0441 LC-MS/MS	A 50
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0441 LC-MS/MS	A 50
PFHxA (Perfluorhexansyre)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0441 LC-MS/MS	A 50
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	< 0.00005	µg/l			0.00005	M 0441 LC-MS/MS	A 50
PFHpA (Perfluorheptansyre)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0441 LC-MS/MS	A 50
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0441 LC-MS/MS	A 50
PFOA (Perfluoroktansyre)	< 0.00005	µg/l			0.00005	M 0441 LC-MS/MS	A 50
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	< 0.00005	µg/l			0.00005	M 0441 LC-MS/MS	A 50
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0441 LC-MS/MS	A 50

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. 1023 af 29. juni 2023 (Drikkevandsbekendtgørelsen).

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

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

Spentrup Vandværk
Blichersvej 1
8981 Spentrup
Att.: Lars Pedersen

Rapportnr.: AR-23-CG-23072854-01
Batchnr.: EUDKVE-23072854
Kundenr.: CA0003502
Modt. dato: 22.08.2023

Analyserapport

Prøvested: Spentrup Vandværk - Hvidstenvvej 7, taphane - 79273 - / 4729000198
Udtagningsadresse: Hvidstenvvej 7, 8981 Spentrup
Prøvetype: Drikkevand - Gruppe A+B parametre
Prøveudtagning: 22.08.2023 kl. 09:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S MUR4
Analyseperiode: 22.08.2023 - 02.09.2023

Prøvemærke: Anvist hane

Lab prøvenr:	835-2023-81295277	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			
PFAS-forbindelser							
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0441 LC-MS/MS	A 50
PFNA (Perfluoronansyre)	< 0.00005	µg/l			0.00005	M 0441 LC-MS/MS	A 50
PFNS (Perfluoronansulfonsyre)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0441 LC-MS/MS	A 50
PFDA (Perfluordekansyre)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0441 LC-MS/MS	A 50
PFDS (Perfluordekansulfonsyre)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0441 LC-MS/MS	A 50
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0441 LC-MS/MS	A 50
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0441 LC-MS/MS	A 50
PFDODA (Perfluordodekansyre)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0441 LC-MS/MS	A 50
PFDODS (Perfluordodekansulfonsyre)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0441 LC-MS/MS	A 50
PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0441 LC-MS/MS	A 50
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0441 LC-MS/MS	A 50
Sum af PFOA, PFOS, PFNA og PFHxS	#	µg/l		0.002		* Beregning	A
Sum af 22 PFAS	#	µg/l		0.1		* Beregning	A
Chlorphenoler							
Pentachlorphenol	< 0.01	µg/l		0.01	0.01	M 0352 GC-MS/MS	A 30
Halogenerede alifatiske kulbrinter							
Vinylchlorid	< 0.02	µg/l		0.50	0.02	ISO 15680: 2004 P&T-GC-MS	A 30
Dichlormethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680: 2004 P&T-GC-MS	A 20
1,1-dichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680: 2004 P&T-GC-MS	A 20
1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l		3	0.02	ISO 15680: 2004 P&T-GC-MS	A 20
cis-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680: 2004 P&T-GC-MS	A 20
trans-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680: 2004 P&T-GC-MS	A 20
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680: 2004 P&T-GC-MS	A 20
1,1,2-trichlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680: 2004 P&T-GC-MS	A 20
Trichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680: 2004 P&T-GC-MS	A 20
1,1,1,2-tetrachlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680: 2004 P&T-GC-MS	A 20
1,1,2,2-tetrachlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680: 2004 P&T-GC-MS	A 20
Tetrachlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680: 2004 P&T-GC-MS	A 20
Trihalomethaner							
Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680: 2004 P&T-GC-MS	A 20

Organiske syrer

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. 1023 af 29. juni 2023 (Drikkevandsbekendtgørelsen).

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

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

Spentrup Vandværk
Blichersvej 1
8981 Spentrup
Att.: Lars Pedersen

Rapportnr.: AR-23-CG-23072854-01
Batchnr.: EUDKVE-23072854
Kundenr.: CA0003502
Modt. dato: 22.08.2023

Analyserapport

Prøvested: Spentrup Vandværk - Hvidstenvvej 7, taphane - 79273 - / 4729000198
Udtagningsadresse: Hvidstenvvej 7, 8981 Spentrup
Prøvetype: Drikkevand - Gruppe A+B parametre
Prøveudtagning: 22.08.2023 kl. 09:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S MUR4
Analyseperiode: 22.08.2023 - 02.09.2023

Prøvemærke: Anvist hane

Lab prøvenr:	835-2023-81295277	Enhed	Kravværdier **		DL	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			
Organiske syrer							
Trifluoreddikesyre, TFA	< 0.05	µg/l		9.0	0.05	M 0411 LC-MS/MS	A 30
Oplysninger fra prøvetager							
Akkrediteret prøvetagning	Ja					DS ISO 5667-5:2006,MST - Drikkevand. Manual for prøvetagning (v5,2021)	
pH	8.0	pH	7	8.5		DS/EN ISO 10523:2012	
Prøvetagning uden flush	Udført					DS ISO 5667-5:2006,DS/EN ISO 19458:2006	
Vandtemperatur	17.2	°C				DS/EN ISO 19458:2006	
Ledningsevne ved 20°C	350	µS/cm		2500	15	DS/EN 27888:2003 (ved 20°C)	
Prøvens lugt	Ingen					* Organoleptisk	
Prøvens smag	Normal					* Organoleptisk	

Underleverandør:

A: Eurofins Miljø A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168)

Sum af 22 PFAS er summen af:

PFBA (Perfluorbutansyre), PFPeA (Perfluorpentansyre), PFBS (Perfluorbutansulfonsyre), PFHxA (Perfluorhexansyre), PFHpA (Perfluorheptansyre), PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre), PFOA (Perfluoroktansyre), 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat), PFNA (Perfluorononansyre), PFOSA (Perfluoroktansulfonamid), PFOS (Perfluoroktansulfonsyre), PFDA (Perfluordekansyre), PFUnDA (Perfluorundekansyre), PFDoDA (Perfluordodekansyre), PFTrDA (Perfluortridekansyre), PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre), PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre), PFNS (Perfluoronansulfonsyre), PFDS (Perfluordekansulfonsyre), PFDoDS (Perfluordodekansulfonsyre), PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre), PFTrDS (Perfluortridekansulfonsyre).

Resultaterne overholder kravværdierne i Miljøministeriets bek.nr. 1023 af 29. juni 2023 (Drikkevandsbekendtgørelsen).

Kopi til:

Randers Kommune, Kopimodtager drikkevand, Laksetorvet 1, 8900 Randers C
Spentrup Vandværk, Aksel Henriksen, Blichersvej 1, 8981 Spentrup
Spentrup Vandværk, Jørn Andersen, Blichersvej 1, 8981 Spentrup

02.09.2023

Kundecenter
Tlf: 70224256
Rentvand@eurofins.dk

Eurofins Miljø Vand A/S
Kundecenter

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
>: større end i.p.: ikke påvist
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
DL: Detektionsgrænse 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. 1023 af 29. juni 2023 (Drikkevandsbekendtgørelsen).

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

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