

Thorsminde Vandværk
Grønnevej 6
6990 Ulfborg
Att.: Poul Erik Sig

Rapportnr.: AR-23-CG-23050752-01
Batchnr.: EUDKVE-23050752
Kundenr.: CA0025020
Modt. dato: 16.06.2023

Analyserapport

Prøvested: Thorsminde Vandværk - Vandværket - 100226 - / 4661100800
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøvedtagning: 16.06.2023 kl. 11:02
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S JU8G
Analyseperiode: 16.06.2023 - 30.06.2023

Prøvemærke: afgang vandværk

Lab prøvenr:	835-2023-81261407	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			
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	3	CFU/ml		200	1	ISO 6222:1999	A 0.15 ^{o)}
Uorganiske forbindelser							
Hårdhed, total	8.6	°dH			0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A 20
Calcium (Ca)	40	mg/l			0.5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A 20
Magnesium (Mg)	13	mg/l		50	0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A 20
Ammonium (NH ₄)	0.031	mg/l		0.05	0.005	SM 17. udg. 4500-NH ₃ (H)	A 15
Nitrit	0.0086	mg/l		0.01	0.001	DS ISO 15923-1:2013	A 15
Nitrat	2.7	mg/l		50	0.3	DS/ISO 15923-1:2013, mod	A 15
Aggressiv kuldioxid	< 2	mg/l			2	DS 236:1977	A 15
Hydrogencarbonat	215	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	1.1	mg/l		4	0.1	DS/EN 1484:1997	A 15
Metaller							
Aluminium (Al)	1.6	µg/l		200	0.2	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A 20
Arsen (As)	0.053	µg/l		5	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	A 20
Jern (Fe)	0.035	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
Nikkel (Ni)	0.096	µg/l		20	0.03	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	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

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.

^{o)}: Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

**): Miljøministeriets bek.nr. 504 af 14. maj 2023 (Drikkevandsbekendtgørelsen).

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

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

Thorsminde Vandværk
Grønnevej 6
6990 Ulfborg
Att.: Poul Erik Sig
Rapportnr.: AR-23-CG-23050752-01
Batchnr.: EUDKVE-23050752
Kundenr.: CA0025020
Modt. dato: 16.06.2023

Analyserapport

Prøvested: Thorsminde Vandværk - Vandværket - 100226 - / 4661100800
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøveudtagning: 16.06.2023 kl. 11:02
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S JU8G
Analyseperiode: 16.06.2023 - 30.06.2023

Prøvemærke: afgang vandværk

Lab prøvenr:	835-2023-81261407	Enhed	Kravværdier **		DL	Metode	⊘) Urel (%)
			Min.	Max.			
PFAS-forbindelser							
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
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0441 LC-MS/MS	A 50
PFNA (Perfluornonansyre)	< 0.00005	µg/l			0.00005	M 0441 LC-MS/MS	A 50
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	< 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							
2,4-dichlorphenol	< 0.01	µg/l			0.01	M 0352 GC-MS/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	< 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-Bis-amido-3,5,6-trichlorbenzen sulfonat (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

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. 504 af 14. maj 2023 (Drikkevandsbekendtgørelsen).

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Thorsminde Vandværk
Grønnevej 6
6990 Ulfborg
Att.: Poul Erik Sig

Rapportnr.: AR-23-CG-23050752-01
Batchnr.: EUDKVE-23050752
Kundenr.: CA0025020
Modt. dato: 16.06.2023

Analyserapport

Prøvested: Thorsminde Vandværk - Vandværket - 100226 - / 4661100800
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøveudtagning: 16.06.2023 kl. 11:02
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S JU8G
Analyseperiode: 16.06.2023 - 30.06.2023

Prøvemærke: afgang vandværk

Lab prøvenr:	835-2023-81261407	Enhed	Kravværdier **		DL	Metode	⊘) Urel (%)
			Min.	Max.			
Pesticider							
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/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, 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-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
Chlorothalonil-amidsulfonsyre (CTA)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Dichlobenil	< 0.01	µg/l			0.01	M 0352 GC-MS/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/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
Ethylenthiourea (ETU)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Glyphosat	< 0.02	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/MS	A 30
Heptachlorepoxyd (sum af cis+trans)	< 0.01	µg/l		0.030	0.01	M 0352 GC-MS/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

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. 504 af 14. maj 2023 (Drikkevandsbekendtgørelsen).

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

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

Thorsminde Vandværk
Grønnevej 6
6990 Ulfborg
Att.: Poul Erik Sig

Rapportnr.: AR-23-CG-23050752-01
Batchnr.: EUDKVE-23050752
Kundenr.: CA0025020
Modt. dato: 16.06.2023

Analyserapport

Prøvested:	Thorsminde Vandværk - Vandværket - 100226 - / 4661100800		
Prøvetype:	Drikkevand - Driftskontrol		
Prøveudtagning:	16.06.2023 kl. 11:02		
Prøvetager:	Eurofins Miljø Vand A/S	JU8G	
Analyseperiode:	16.06.2023 - 30.06.2023		

Prøvemærke:	afgang vandværk		
-------------	-----------------	--	--

Lab prøvenr:	835-2023-81261407	Enhed	Kravværdier **		DL	Metode	⊘) Urel (%)
			Min.	Max.			
Pesticider							
IN 70941, PPU	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
LM3,metabolit af terbuthylazin SYN 546009	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Mechlorprop (MCP)	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Metalaxyl	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Metalaxyl CGA 108906	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Metalaxyl CGA 62826	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Metaldehyd	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	0.01	M 0424 LC-MS/MS	A 30
Metamitron-desamino	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Metazachlor ESA	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Metazachlor OA (479-4)	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Metribuzin	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Metribuzin-desamino-diketo	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Metribuzin-diketo	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Monuron	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
N,N-dimethylsulfamid, DMS	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Pentachlorbenzen	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	0.01	M 0352 GC-MS/MS	A 30
Propachlor ESA	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Simazin	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
TFMP	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Nitroforbindelser og aniliner							
4-nitrophenol	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Triazoler							
1,2,4-triazol	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	0.01	M 0336 LC-MS/MS	A 30
Oplysninger fra prøvetager							
Akkrediteret prøvetagning	Ja					DS ISO 5667-5:2006,MST - Drikkevand. Manual for prøvetagning (v5,2021	
pH	7.9	pH	7	8.5		DS/EN ISO 10523:2012	
Prøvetagning efter flush	Udført					DS ISO 5667-5:2006,DS/EN ISO 19458:2006,MST - Drikkevand. Manual for prøvetagning (v5,2021	
Vandtemperatur	11.8	°C				DS/EN ISO 19458:2006	
Ledningsevne ved 20°C	460	µS/cm	2500		15	DS/EN 27888:2003 (ved 20°C)	
Iltindhold	11.1	mg/l			0.1	DS/EN ISO 5814:2012	15

Tegnforklaring:

<: mindre end	*): Ikke omfattet af akkrediteringen
>: større end	i.p.: ikke påvist
#: ingen parametre er påvist	i.m.: ikke målelig
DL: Detektionsgrænse	⊘): 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. 504 af 14. maj 2023 (Drikkevandsbekendtgørelsen).

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

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

Thorsminde Vandværk
Grønnevej 6
6990 Ulfborg
Att.: Poul Erik Sig

Rapportnr.: AR-23-CG-23050752-01
Batchnr.: EUDKVE-23050752
Kundenr.: CA0025020
Modt. dato: 16.06.2023

Analyserapport

Prøvested:	Thorsminde Vandværk - Vandværket - 100226 - / 4661100800					
Prøvetype:	Drikkevand - Driftskontrol					
Prøveudtagning:	16.06.2023 kl. 11:02					
Prøvetager:	Eurofins Miljø Vand A/S		JU8G			
Analyseperiode:	16.06.2023 - 30.06.2023					
Prøvemærke:	afgang vandværk					
Lab prøvenr:	835-2023-81261407	Enhed	Kravværdier **	DL	Metode	Urel (%)
			Min. Max.			

Underleverandør:

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

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

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 (Perfluoronansyre), PFOSA (Perfluoroktansulfonamid), PFOS (Perfluoroktansulfonsyre), PFDA (Perfluordekansyre), PFUnDA (Perfluorundekansyre), PFDODA (Perfluordodekansyre), PFTrDA (Perfluortridekansyre), PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre), PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre), PFNS (Perfluoronansulfonsyre), PFDS (Perfluordekansulfonsyre), PFDoS (Perfluordodekansulfonsyre), PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre), PFTrDS (Perfluortridekansulfonsyre).

Prøvekommentar:

Detektionsgrænsen for et eller flere pesticider/pesticidrester er hævet pga interferens.

Resultaterne overholder kravværdierne i Miljøministeriets bek.nr. 504 af 14. maj 2023 (Drikkevandsbekendtgørelsen).

Kopi til:

Holstebro Kommune, Kopimodtager drikkevand, Kirkestræde 11, 7500 Holstebro

30.06.2023


Peter Møller
Kunderådgiver og teamleder

Kundecenter
Tlf: 70224256
Rentvand@eurofins.dk

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. 504 af 14. maj 2023 (Drikkevandsbekendtgørelsen).

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

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