

Tobøl Vandværk
Vesterbyvej 11
6683 Føvling
Att.: Anders Tobiasen
Rapportnr.: AR-18-CA-00684622-01
Batchnr.: EUDKVE-00684622
Kundenr.: CA0005235
Modt. dato: 27.06.2018

Analyserapport

Prøvested: Vesterbyvej 11, 6683 Føvling, taphane - 52722 - / 4569000698
Udtagningsadresse: Vesterbyvej 11, 6683 Føvling
Prøvetype: Drikkevand - Gruppe A+B parametre
Prøveudtagning: 27.06.2018 kl. 13:27
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S MBR
Analyseperiode: 27.06.2018 - 11.07.2018

Prøvemærke: Bryggers

Lab prøvenr:	80559722	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Prøvens lugt	Ingen					* Organoleptisk	
Farvetal, Pt	3.6	mg Pt/l		15	1	DS/EN ISO 7887, metode C	15
Turbiditet	0.17	FTU		1	0.05	DS/EN ISO 7027-1: 2016	15
Mikrobiologi							
Escherichia coli	< 1	MPN/100 ml		i.m.	1	Colilert Quanti Tray	0.25 ^{o)}
Coliforme bakterier 37°C	< 1	MPN/100 ml		i.m.	1	Colilert Quanti Tray	0.25 ^{o)}
Enterokokker	< 1	CFU/100 ml		i.m.	1	ISO 7899-2:2000	0.11 ^{o)}
Kimtal ved 22°C	4	CFU/ml		200	1	ISO 6222:1999	0.15 ^{o)}
Uorganiske forbindelser							
Ammonium (NH ₄)	0.062	mg/l	!	0.05	0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Nitrit	0.0039	mg/l		0.1	0.001	SM 17. udg. 4500-NO2 (B)	15
Nitrat	0.58	mg/l		50	0.3	SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	15
Chlorid	23	mg/l		250	1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Fluorid (F)	0.11	mg/l		1.5	0.05	SM 17. udg. 4500-F- (E)	15
Sulfat (SO ₄)	31	mg/l		250	0.5	SM 17. udg. 4500-SO4 (E)	15
Cyanid, total	< 1	µg/l		50	1	DS/EN ISO 14403:2012	15
Organiske samleparametre							
NVOC, ikke flygt.org.carbon	1.4	mg/l		4	0.1	DS/EN 1484	15
Metaller							
Aluminium (Al)	0.88	µg/l		200	0.2	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Antimon (Sb)	< 0.2	µg/l		5.0	0.2	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As)	0.063	µg/l		5	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb)	0.13	µg/l		5	0.025	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bor (B)	41	µg/l		1000	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd)	< 0.003	µg/l		3	0.003	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Chrom (Cr)	< 0.03	µg/l		50	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobolt (Co)	< 0.04	µg/l		5	0.04	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe)	< 0.01	mg/l		0.2	0.01	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	2.8	µg/l		2000	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg)	< 0.002	µg/l		1.0	0.002	EPA 245.7 CV-AFS	20
Mangan (Mn)	< 0.002	mg/l		0.05	0.002	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	14	mg/l		175	0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Nikkel (Ni)	0.046	µg/l		20	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Selen (Se)	< 0.05	µg/l		10	0.05	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20

Teckenforklaring:

 <: 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

**): Miljø- og Fødevarerministeriets bek.nr. 1147 af 24. okt. 2017.

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

Tobøl Vandværk
Vesterbyvej 11
6683 Føvling
Att.: Anders Tobiasen

Rapportnr.: AR-18-CA-00684622-01
Batchnr.: EUDKVE-00684622
Kundenr.: CA0005235
Modt. dato: 27.06.2018

Analyserapport

Prøvested:	Vesterbyvej 11, 6683 Føvling, taphane - 52722 - / 4569000698		
Udtagningsadresse:	Vesterbyvej 11, 6683 Føvling		
Prøvetype:	Drikkevand - Gruppe A+B parametre		
Prøvedtagning:	27.06.2018 kl. 13:27		
Prøvetager:	Eurofins Miljø Vand A/S	MBR	
Analyseperiode:	27.06.2018 - 11.07.2018		

Lab prøvenr:	80559722	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Metaller							
Zink (Zn)	20	µg/l		3000	0.3	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Organiske forbindelser							
Acrylamid	< 0.05	µg/l		0.10	0.05	M 0336 LC-MS/MS	30
Epichlorhydrin	< 0.05	µg/l		0.10	0.05	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
Aromatiske kulbrinter							
Benzen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
PAH-forbindelser							
Fluoranthen	< 0.005	µg/l		0.1	0.005	M 0250 GC-MS	30
Benzo(b)fluoranthen	< 0.005	µg/l			0.005	M 0250 GC-MS	30
Benzo(k)fluoranthen	< 0.005	µg/l			0.005	M 0250 GC-MS	30
Benzo(a)pyren	< 0.003	µg/l		0.010	0.003	M 0250 GC-MS	30
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.005	µg/l			0.005	M 0250 GC-MS	30
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.005	µg/l			0.005	M 0250 GC-MS	30
PFAS-forbindelser							
Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0362 LC-MS/MS	50
Perfluorbutansulfonsyre (PFBS)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0362 LC-MS/MS	50
Perfluoropentansyre (PFPeA)	< 0.005	µg/l			0.005	M 0362 LC-MS/MS	50
Perfluorhexansyre (PFHxA)	< 0.005	µg/l			0.005	M 0362 LC-MS/MS	50
Perfluorhexansulfonsyre (PFHxS)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0362 LC-MS/MS	50
Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0362 LC-MS/MS	50
6:2 Fluortelomersulfonat (6:2 FTS) (H4PFOS)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0362 LC-MS/MS	50
Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0362 LC-MS/MS	50
Perfluoroktansulfonsyre (PFOS)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0362 LC-MS/MS	50
Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0362 LC-MS/MS	50
Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0362 LC-MS/MS	50
Perfluordekansyre (PFDA)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0362 LC-MS/MS	50
Sum PFAS	#	µg/l		0.1		M 0362 LC-MS/MS	
Chlorphenoler							
Pentachlorphenol	< 0.01	µg/l		0.01	0.01	M 0352 GC-MS	30
Halogenerede alifatiske kulbrinter							
Vinylchlorid	< 0.02	µg/l		0.50	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15

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

**): Miljø- og Fødevarerministeriets bek.nr. 1147 af 24. okt. 2017.

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

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

Tobøl Vandværk
Vesterbyvej 11
6683 Føvling
Att.: Anders Tobiasen

Rapportnr.: AR-18-CA-00684622-01
Batchnr.: EUDKVE-00684622
Kundenr.: CA0005235
Modt. dato: 27.06.2018

Analyserapport

Prøvested:	Vesterbyvej 11, 6683 Føvling, taphane - 52722 - / 4569000698		
Udtagningsadresse:	Vesterbyvej 11, 6683 Føvling		
Prøvetype:	Drikkevand - Gruppe A+B parametre		
Prøveudtagning:	27.06.2018 kl. 13:27		
Prøvetager:	Eurofins Miljø Vand A/S	MBR	
Analyseperiode:	27.06.2018 - 11.07.2018		

Prøvemærke:	Bryggers		
--------------------	----------	--	--

Lab prøvenr:	80559722	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Halogenerede alifatiske kulbrinter							
Dichlormethan	< 0.02	µg/l	1	0.02	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
1,1-dichlorethen	< 0.02	µg/l	1	0.02	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l	1	0.02	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
cis-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l	1	0.02	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
trans-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l	1	0.02	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l	1	0.02	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
1,1,2-trichlorethan	< 0.02	µg/l	1	0.02	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Trichlorethen	< 0.02	µg/l	1	0.02	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
1,1,1,2-tetrachlorethan	< 0.02	µg/l	1	0.02	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
1,1,2,2-tetrachlorethan	< 0.02	µg/l	1	0.02	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Tetrachlorethen	< 0.02	µg/l	1	0.02	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Trihalomethaner							
Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l	1	0.02	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Oplysninger fra prøvetager							
Akkrediteret prøvetagning	Ja					DS ISO 5667-5, DS/EN ISO 19458	A
Prøvetagning uden flush	Udført					DS ISO 19458, DS ISO 5667-5	A
Vandtemperatur	12.7	°C				DS/EN ISO 19458	A
pH	7.6	pH	7	8.5		DS/EN ISO 10523	A
Ledningsevne	430	µS/cm		2500	0.1	DS/EN 27888	A
Prøvens smag	Normal					* Organoleptisk	A

Underleverandør:

A: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Resultater mærket **!** overholder ikke kravværdierne i Miljø- og Fødevarerministeriets bek.nr. 1147 af 24. okt. 2017.

Ammoniumindhold op til 0,50 mg/l kan accepteres, når drikkevandet ikke filtreres på vandværket, forudsat at det kan dokumenteres, at kvalitetskravet for nitrit ved forbrugers taphane er overholdt. Overskridelser af kvalitetskravet gældende ved taphane som følge af fornyelse af filtermateriale kan forekomme, men bør indskrænkes mest muligt og må ikke overstige 0,50 mg/l.

Kopi til:

Tobøl Vandværk , Karsten Nielsen, Vesterbyvej 22, 6683 Føvling
Tobøl Vandværk , Lars Juhl Pedersen, Vesterbyvej 22, 6683 Føvling
Vejen Kommune , Kopimodtager drikkevand, Teknisk Forvaltning, Rådhuspassagen 3, 6600 Vejen

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

**): Miljø- og Fødevarerministeriets bek.nr. 1147 af 24. okt. 2017.

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

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

Tobøl Vandværk
Vesterbyvej 11
6683 Føvling
Att.: Anders TobiasenRapportnr.: AR-18-CA-00684622-01
Batchnr.: EUDKVE-00684622
Kundenr.: CA0005235
Modt. dato: 27.06.2018


Analyserapport

Prøvested: Vesterbyvej 11, 6683 Føvling, taphane - 52722 - / 4569000698
Udtagningsadresse: Vesterbyvej 11, 6683 Føvling
Prøvetype: Drikkevand - Gruppe A+B parametre
Prøveudtagning: 27.06.2018 kl. 13:27
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S MBR
Analyseperiode: 27.06.2018 - 11.07.2018

Prøvemærke: Bryggers

Lab prøvenr:	80559722	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			

11.07.2018

Kundecenter
Tlf: 70224256
Rentvand@eurofins.dk
Peter Møller
Kunderådgiver**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

**): Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 1147 af 24. okt. 2017.

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