

Vejen Vand A/S
Gormsvej 7
6600 Vejen
Att.: Pernille Brøkner
Rapportnr.: AR-18-CA-00732086-01
Batchnr.: EUDKVE-00732086
Kundenr.: CA0008375
Modt. dato: 31.10.2018

Analyserapport

Prøvested: Vejen Vestre Vandværk - Vandværket - 54238 - V10000103 / 4575000100
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøvedatagning: 31.10.2018 kl. 12:35
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S MBR
Analyseperiode: 31.10.2018 - 13.11.2018

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	80597458	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Mikrobiologi							
Coliforme bakterier 37°C	< 1	MPN/100 ml		i.m.	1	Colilert Quanti Tray	0.25 ^{o)}
Escherichia coli	< 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	15	CFU/ml		200	1	ISO 6222:1999	0.15 ^{o)}
Uorganiske forbindelser							
Hårdhed, total	6.3	°dH			0.5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	39	mg/l			0.5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Magnesium (Mg)	3.8	mg/l		50	0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Ammonium (NH ₄)	0.0090	mg/l		0.05	0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Nitrit	< 0.001	mg/l		0.01	0.001	SM 17. udg. 4500-NO2 (B)	15
Nitrat	0.56	mg/l		50	0.3	SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	15
Chlorid	20	mg/l		250	1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Fluorid (F)	0.15	mg/l		1.5	0.05	SM 17. udg. 4500-F- (E)	15
Sulfat (SO ₄)	10	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	0.54	mg/l		4	0.1	DS/EN 1484	15
Metaller							
Aluminium (Al)	1.3	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)	< 0.03	µg/l		5	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb)	< 0.025	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)	0.032	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)	0.035	mg/l		0.2	0.01	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	< 0.03	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)	16	mg/l		175	0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Nikkel (Ni)	< 0.03	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
Zink (Zn)	< 0.3	µg/l		3000	0.3	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 Fødevareministeriets bek.nr. 1068 af 23. august 2018.

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

Vejen Vand A/S
Gormsvej 7
6600 Vejen
Att.: Pernille Brøkner

Rapportnr.: AR-18-CA-00732086-01
Batchnr.: EUDKVE-00732086
Kundenr.: CA0008375
Modt. dato: 31.10.2018

Analyserapport

Prøvested: Vejen Vestre Vandværk - Vandværket - 54238 - V10000103 / 4575000100
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøvedtagning: 31.10.2018 kl. 12:35
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S MBR
Analyseperiode: 31.10.2018 - 13.11.2018

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	80597458	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
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	20
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							
PFBA (Perfluorbutansyre)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0362 LC-MS/MS	50
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0362 LC-MS/MS	50
PFPeA (Perfluorpentansyre)	< 0.005	µg/l			0.005	M 0362 LC-MS/MS	50
PFHxA (Perfluorhexansyre)	< 0.005	µg/l			0.005	M 0362 LC-MS/MS	50
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0362 LC-MS/MS	50
PFHpA (Perfluorheptansyre)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0362 LC-MS/MS	50
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0362 LC-MS/MS	50
PFOA (Perfluoroktansyre)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0362 LC-MS/MS	50
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0362 LC-MS/MS	50
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0362 LC-MS/MS	50
PFNA (Perfluorononansyre)	< 0.001	µg/l			0.001	M 0362 LC-MS/MS	50
PFDA (Perfluordekansyre)	< 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	30
Dichlormethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
1,1-dichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
1,2-dichlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
cis-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	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 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. 1068 af 23. august 2018.

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

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

Vejen Vand A/S
Gormsvej 7
6600 Vejen
Att.: Pernille Brøkner

Rapportnr.: AR-18-CA-00732086-01
Batchnr.: EUDKVE-00732086
Kundenr.: CA0008375
Modt. dato: 31.10.2018

Analyserapport

Prøvested: Vejen Vestre Vandværk - Vandværket - 54238 - V10000103 / 4575000100
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøveudtagning: 31.10.2018 kl. 12:35
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S MBR
Analyseperiode: 31.10.2018 - 13.11.2018

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	80597458	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Halogenerede alifatiske kulbrinter							
trans-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
1,1,2-trichlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
Trichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
1,1,1,2-tetrachlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
1,1,2,2-tetrachlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Tetrachlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Trihalomethaner							
Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
Oplysninger fra prøvetager							
Akkrediteret prøvetagning	Ja					DS ISO 5667-5, DS/EN ISO 19458	A
Prøvetagning efter flush	Udført					DS ISO 19458, DS ISO 5667-5	A
Vandtemperatur	10.0	°C				DS/EN ISO 19458	A
pH	7.5	pH	7	8.5		DS/EN ISO 10523	A
Ledningsevne	300	µS/cm		2500	0.1	DS/EN 27888	A
Iltindhold	6.3	mg/l			0.1	DS/EN ISO 5814	A 15

Underleverandør:

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

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

Resultaterne overholder kravværdierne i Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 1068 af 23. august 2018.

Kopi til:

Vejen Forsyning A/S , David Jensen, Gormsvej 7, 6600 Vejen
Vejen Forsyning A/S , Steen Juul Rasmussen, Gormsvej 7, 6600 Vejen
Vejen Kommune , Kopimodtager drikkevand, Teknisk Forvaltning, Rådhuspassagen 3, 6600 Vejen
Vejen Vand A/S , Morten Rundstrøm, Gormsvej 7, 6600 Vejen

13.11.2018

Kundecenter
Tlf: 70224256
Rentvand@eurofins.dk

Eurofins Miljø 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

**): Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 1068 af 23. august 2018.

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

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