

Voel Vandværk
Thyrasvej 34
8600 Silkeborg
Att.: Rapport- og fakturamodtager

Rapportnr.: AR-18-CA-00735308-01
Batchnr.: EUDKVE-00735308
Kundenr.: CA0005484
Modt. dato: 08.11.2018

Analyserapport

Prøvested:	Voel Vandværk - DGU 87.1272 - V20004700 / 4705004701						
DGU-nr:	87.1272						
Prøvetype:	Råvand - Boringskontrol						
Prøvedtagning:	08.11.2018 kl. 12:00						
Prøvetager:	Eurofins Miljø Vand A/S DMJ						
Analyseperiode:	08.11.2018 - 27.11.2018						
Prøvemærke:	Boring						
Lab prøvenr:	73530801	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Uorganiske forbindelser							
Ammonium (NH ₄)	0.021	mg/l			0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Nitrit	0.013	mg/l			0.001	SM 17. udg. 4500-NO2 (B)	15
Nitrat	2.2	mg/l			0.3	SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	15
Total Phosphor	0.012	mg/l			0.01	DS EN ISO 6878:2004, SM 22. udg. 4	15
Chlorid	46	mg/l			1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Fluorid (F)	0.087	mg/l			0.05	DS/EN ISO 10304-1 IC-EC	15
Sulfat (SO ₄)	76	mg/l			0.5	SM 17. udg. 4500-SO4 (E)	15
Aggressiv kuldioxid	20	mg/l			2	DS 236:1977	15
Hydrogencarbonat	65.7	mg/l			3	DS/EN ISO 9963	15
Sulfid-S	< 0.02	mg/l			0.02	DS 278:1976 auto	15
Organiske samleparametre							
NVOC, ikke flygt.org.carbon	0.49	mg/l			0.1	DS/EN 1484	15
Metaller							
Aluminium (Al)	1.7	µg/l			0.2	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As)	0.45	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Barium (Ba)	25	µg/l			1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bor (B)	15	µg/l			1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	48	mg/l			0.5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Kobolt (Co)	0.68	µg/l			0.04	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe)	3.0	mg/l			0.01	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kalium (K)	1.7	mg/l			0.05	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Magnesium (Mg)	3.6	mg/l			0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Mangan (Mn)	0.072	mg/l			0.002	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	14	mg/l			0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Nikkel (Ni)	1.4	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Aromatiske kulbrinter							
Benzen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Kulbrinter							
Methan	< 0.005	mg/l			0.005	M 0066 GC-FID	38
PAH-forbindelser							
Fluoranthen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(b)fluoranthen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(k)fluoranthen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 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 måleusikkerhed, med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

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

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

Voel Vandværk
Thyrasvej 34
8600 Silkeborg
Att.: Rapport- og fakturamodtager
Rapportnr.: AR-18-CA-00735308-01
Batchnr.: EUDKVE-00735308
Kundenr.: CA0005484
Modt. dato: 08.11.2018

Analyserapport

Prøvested: Voel Vandværk - DGU 87.1272 - V20004700 / 4705004701
DGU-nr: 87.1272
Prøvetype: Råvand - Boringskontrol
Prøvedtagning: 08.11.2018 kl. 12:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S DMJ
Analyseperiode: 08.11.2018 - 27.11.2018

Prøvemærke: Boring

Lab prøvenr:	73530801	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
PAH-forbindelser							
Benzo(a)pyren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Chlorphenoler							
Pentachlorphenol	< 0.01	µg/l			0.01	M 0352 GC-MS	30
2,4-dichlorphenol	< 0.01	µg/l			0.01	M 0352 GC-MS	30
2,6-dichlorphenol	< 0.01	µg/l			0.01	M 0352 GC-MS	30
Pesticider							
1,2,4-triazol	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
2,6-DCPP	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
2,6-dichlorbenzamid (BAM)	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
2,6-dichlorbenzoesyre	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
4-CPP	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
4-nitrophenol	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
AMPA	< 0.01	µg/l			0.01	M 8270 LC-MS/MS	30
Atrazin	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Bentazon	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
CGA 108906	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
CGA 62826	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Chloridazon, desphenyl-	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Chloridazon, methyl-desphenyl-	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Deisopropyl-hydroxy-atrazin	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Atrazin, desethyl-	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Desethyl-desisopropyl-atrazin	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Desethyl-hydroxy-atrazin	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Desethyl-terbutylazin	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Desisopropyl-atrazin	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Dichlobenil	< 0.01	µg/l			0.01	M 0352 GC-MS	30
Dichlorprop (2,4-DP)	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Didealkyl-hydroxy-atrazin	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Diuron	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Ethylthiourea (ETU)	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Glyphosat	< 0.01	µg/l			0.01	M 8270 LC-MS/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 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

Voel Vandværk
Thyrasvej 34
8600 Silkeborg
Att.: Rapport- og fakturamodtager

Rapportnr.: AR-18-CA-00735308-01
Batchnr.: EUDKVE-00735308
Kundenr.: CA0005484
Modt. dato: 08.11.2018

Analyserapport

Prøvested: Voel Vandværk - DGU 87.1272 - V20004700 / 4705004701
DGU-nr: 87.1272
Prøvetype: Råvand - Boringskontrol
Prøvedtagning: 08.11.2018 kl. 12:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S DMJ
Analyseperiode: 08.11.2018 - 27.11.2018

Prøvemærke: Boring

Lab prøvenr:	73530801	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Pesticider							
Hexazinon	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Hydroxyatrazin	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Hydroxysimazin	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
MCPA	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Mechlorprop (MCP)	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metalaxyl-M	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metribuzin	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metribuzin-desamino	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metribuzin-desamino-diketo	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metribuzin-diketo	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
N,N-dimethylsulfamid	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Simazin	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Halogenerede alifatiske kulbrinter							
Vinylchlorid	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
Dichlormethan	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
1,1-dichlorethen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
cis-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
trans-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
1,1,2-trichlorethan	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
Trichlorethen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
1,1,1,2-tetrachlorethan	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
1,1,2,2-tetrachlorethan	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Tetrachlorethen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Trihalomethaner							
Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
Oplysninger fra prøvetager							
Akkrediteret prøvetagning	Ja					DS ISO 5667-11, DS/EN ISO 19458	A
Vandtemperatur	8.8	°C				DS/EN ISO 19458	A
pH	6.7	pH				DS/EN ISO 10523	A
Ledningsevne	38	mS/m			0.1	DS/EN 27888	A 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 måleusikkerhed, med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Voel Vandværk
Thyrasvej 34
8600 Silkeborg
Att.: Rapport- og fakturamodtager

Rapportnr.: AR-18-CA-00735308-01
Batchnr.: EUDKVE-00735308
Kundenr.: CA0005484
Modt. dato: 08.11.2018

Analyserapport

Prøvested: Voel Vandværk - DGU 87.1272 - V20004700 / 4705004701
DGU-nr: 87.1272
Prøvetype: Råvand - Boringskontrol
Prøveudtagning: 08.11.2018 kl. 12:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S DMJ
Analyseperiode: 08.11.2018 - 27.11.2018

Prøvemærke: Boring

Lab prøvenr:	73530801	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Oplysninger fra prøvetager							
Itindhold	0.3	mg/l			0.1	DS/EN ISO 5814	A 15


Underleverandør:

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

Kopi til:

Silkeborg Kommune , Kopimodtager drikkevand, Søvej 1, 8600 Silkeborg
 Voel Vandværk , Knud Pilgaard, Thyrasvej 34, 8600 Silkeborg
 Voel Vandværk , Peter Riis, Thyrasvej 34, 8600 Silkeborg

27.11.2018



Peter Møller
Kunderådgiver

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 målesikkerhed, med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

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

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