

Vollerup - Ulkebøl Vandværk
Linbækvej 7
6400 Sønderborg
Att.: formand@vuv.dk

Rapportnr.: AR-18-CA-00627641-01
Batchnr.: EUDKVE-00627641
Kundenr.: CA0003937
Modt. dato: 03.01.2018

Analyserapport

Prøvested: Vollerup-Ulkebøl Vandværk Vandværket - 118184 - V20000200 / 4537002200
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + uorg. sporstof + org. mikroforu.
Prøveudtagning: 03.01.2018 kl. 11:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S USB
Analyseperiode: 03.01.2018 - 12.01.2018

Prøvemærke: Afgang Vandværk

Lab prøvenr:	80506734	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Inddampningsrest	380	mg/l		1500	10	DS 204	15
Farvetal, Pt	5.0	mg Pt/l		5	1	DS/EN ISO 7887, metode C	15
Turbiditet	0.18	FTU		0.3	0.05	DS/EN ISO 7027-1: 2016	15
Mikrobiologi							
Coliforme bakterier 37°C	< 1	MPN/100 ml		i.m.	1	Colilert Quanti Tray	
Escherichia coli	< 1	MPN/100 ml		i.m.	1	Colilert Quanti Tray	
Kimtal ved 22°C	3	CFU/ml		50	1	ISO 6222:1999	
Kimtal ved 37°C	< 1	CFU/ml		5	1	ISO 6222:1999	
Uorganiske forbindelser							
Hårdhed, total	16	°dH			0.5	SM 3120 ICP-OES	20
Calcium (Ca)	99	mg/l			0.5	SM 3120 ICP-OES	20
Magnesium (Mg)	11	mg/l		50	0.1	SM 3120 ICP-OES	20
Ammonium	0.013	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	2.0	mg/l		50	0.3	SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	15
Total-P	< 0.01	mg/l		0.15	0.01	DS EN ISO 6878:2004, SM 22. udg. 4	15
Chlorid	34	mg/l		250	1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Fluorid (F)	0.36	mg/l		1.5	0.05	SM 17. udg. 4500-F- (E)	15
Sulfat	26	mg/l		250	0.5	SM 17. udg. 4500-SO4 (E)	15
Aggressiv kuldioxid	< 5	mg/l		2	5	DS 236:1977	15
Hydrogencarbonat	325	mg/l			3	DS/EN ISO 9963	15
Organiske samleparametre							
NVOC, ikke flygt.org.carbon	2.1	mg/l		4	0.1	DS/EN 1484	15
Metaller							
Arsen (As)	< 0.03	µg/l		5	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bor (B)	91	µg/l		1000	1	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)	0.018	mg/l		0.1	0.01	SM 3120 ICP-OES	20
Kalium (K)	3.3	mg/l		10	0.05	SM 3120 ICP-OES	15
Mangan (Mn)	< 0.002	mg/l		0.02	0.002	SM 3120 ICP-OES	20
Natrium (Na)	25	mg/l		175	0.1	SM 3120 ICP-OES	15
Nikkel (Ni)	0.42	µg/l		20	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Aromatiske kulbrinter							
Benzen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Toluen	< 0.02	µg/l			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 måleusikkerhed, med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporte

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

**): Miljø- og Fødevarerministeriets bek.nr. 802 af 1. juni 2016.

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

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

Vollerup - Ulkebøl Vandværk
 Linbækvej 7
 6400 Sønderborg
 Att.: formand@vuv.dk

Rapportnr.: AR-18-CA-00627641-01
 Batchnr.: EUDKVE-00627641
 Kundenr.: CA0003937
 Modt. dato: 03.01.2018

Analyserapport

Prøvested: Vollerup-Ulkebøl Vandværk Vandværket - 118184 - V20000200 / 4537002200
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + uorg. sporstof + org. mikroforu.
Prøveudtagning: 03.01.2018 kl. 11:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S USB
Analyseperiode: 03.01.2018 - 12.01.2018

Prøvemærke: Afgang Vandværk

Lab prøvenr:	80506734	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Aromatiske kulbrinter							
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
o-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Naphthalen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Chlorphenoler							
2,4-dichlorphenol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0352 GC-MS	30
2,6-dichlorphenol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0352 GC-MS	30
Pesticider							
2,6-DCPP	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
2,6-dichlorbenzamid (BAM)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
2,6-dichlorbenzosyre	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
4-CPP	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
4-nitrophenol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
AMPA	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 8270 LC-MS/MS	14
Atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Bentazon	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
CGA 108906	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
CGA 62826	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Deisopropyl-hydroxy-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Desethyl-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Desethyl-desisopropyl-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Desethyl-hydroxy-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Desethyl-terbutylazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Desisopropyl-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Dichlobenil	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0352 GC-MS	30
Dichlorprop (2,4-DP)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Didealkyl-hydroxy-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Diuron	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Ethylenthiourea (ETU)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Glyphosat	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 8270 LC-MS/MS	14
Hexazinon	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Hydroxyatrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Hydroxysimazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
MCPA	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 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 rapporte

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

**): Miljø- og Fødevarerministeriets bek.nr. 802 af 1. juni 2016.

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

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

Vollerup - Ulkebøl Vandværk
Linbækvej 7
6400 Sønderborg
Att.: formand@vuv.dk

Rapportnr.: AR-18-CA-00627641-01
Batchnr.: EUDKVE-00627641
Kundenr.: CA0003937
Modt. dato: 03.01.2018

Analyserapport

Prøvested: Vollerup-Ulkebøl Vandværk Vandværket - 118184 - V20000200 / 4537002200
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + uorg. sporstof + org. mikroforu.
Prøveudtagning: 03.01.2018 kl. 11:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S USB
Analyseperiode: 03.01.2018 - 12.01.2018

Prøvemærke: Afgang Vandværk

Lab prøvenr:	80506734	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Pesticider							
Mechlorprop (MCP)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metalaxyl-M	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metribuzin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metribuzin-desamino	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metribuzin-desamino-diketo	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metribuzin-diketo	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Simazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Halogenerede alifatiske kulbrinter							
Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Tetrachlormethan	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Trichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Tetrachlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
1,2-dichlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
cis-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Oplysninger fra prøvetager							
Akkrediteret prøvetagning	Ja					DS ISO 5667-5, DS/EN ISO 19458	A
Vandtemperatur	9.7	°C				DS/EN ISO 19458	A
pH	7.7	pH	7	8.5		DS/EN ISO 10523	A
Ledningsevne	65	mS/m			0.1	DS/EN 27888	A 15
Iltindhold	9.9	mg/l	5		0.1	DS/EN ISO 5814	A 15
Prøvens farve	Farveløs					* Visuel	A
Prøvens klarhed	Klar					* Visuel	A
Prøvens lugt	Ingen					* Organoleptisk	A
Prøvens smag	Normal					* Organoleptisk	A

Underleverandør:

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

Resultaterne overholder kravværdierne i Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 802 af 1. juni 2016.

Kopi til:

Sønderborg Kommune, Kopimodtager drikkevand + spildevand, Miljødelingen, Rådhusstrøvet 10, 6400 Sønderborg

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 rapporte

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

**): Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 802 af 1. juni 2016.

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

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

Vollerup - Ulkebøl Vandværk
Linbækvej 7
6400 Sønderborg
Att.: formand@vuv.dkRapportnr.: AR-18-CA-00627641-01
Batchnr.: EUDKVE-00627641
Kundenr.: CA0003937
Modt. dato: 03.01.2018

Analyserapport

Prøvested: Vollerup-Ulkebøl Vandværk Vandværket - 118184 - V20000200 / 4537002200
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + uorg. sporstof + org. mikroforu.
Prøveudtagning: 03.01.2018 kl. 11:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S USB
Analyseperiode: 03.01.2018 - 12.01.2018

Prøvemærke: Afgang Vandværk

Lab prøvenr:	80506734	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	⊘) Urel (%)
			Min.	Max.			

12.01.2018

Kundecenter
Tlf: 70224256
Rentvand@eurofins.dkEurofins 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 måleusikkerhed, med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporte
⊘): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

**): Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 802 af 1. juni 2016.

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

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