

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

Rapportnr.: AR-14-CA-00151684-01
Batchnr.: EUDKVE-00151684
Kundenr.: CA0003937
Modt. dato: 29.01.2014

Analyserapport

Prøvested: Vollerup-Ulkebøl Vandværk Vandværket - V20000200 / 4537002200
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + uorg. sporstof + org. mikroforu.
Prøvedtagning: 29.01.2014 kl. 08:00
Prøvetager: Eurofins Miljø A/S USB
Analyseperiode: 29.01.2014 - 12.02.2014

Prøvemærke: Afgang Vandværk

Lab prøvenr.:	80068911	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Um (%)
			Min.	Max.			
Inddampningsrest	400	mg/l		1500	10	DS 204	12
Farvetal, Pt	3.2	mg Pt/l		5	1	DS/EN ISO 6271-2	10
Turbiditet	0.19	FTU		0.3	0.1	DS/EN ISO 7027	20
Mikrobiologi							
Coliforme bakt. 37°C	< 1	MPN/100 ml		i.m.	1	IDEXX-Colilert	
Escherichia coli	< 1	MPN/100 ml		i.m.	1	IDEXX-Colilert	
Kimtal ved 22 °C	< 1	CFU/ml		50	1	ISO 6222:2002	
Kimtal ved 37 °C	3	CFU/ml		5	1	ISO 6222:2002	
Uorganiske forbindelser							
Hårdhed, total	15	°dH			0.5	SM 3120 ICP/OES	30
Calcium (Ca)	89	mg/l			0.5	SM 3120 ICP/OES	30
Magnesium (Mg)	9.2	mg/l		50	0.1	SM 3120 ICP/OES	30
Ammonium	0.015	mg/l		0.05	0.006	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	10
Nitrit	< 0.005	mg/l		0.01	0.005	SM 17. udg. 4500-NO2 (B)	10
Nitrat	1.6	mg/l		50	0.5	SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	10
Total-P	0.016	mg/l		0.15	0.005	DS/EN ISO 6878 auto Skalar	10
Chlorid	34	mg/l		250	1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	10
Fluorid	0.33	mg/l		1.5	0.05	SM 17. udg. 4500-F- (E)	10
Sulfat	25	mg/l		250	0.5	SM 17. udg. 4500-SO4 (E)	10
Aggressiv kuldioxid	< 5	mg/l		2	5	DS 236:1977	20
Hydrogencarbonat	325	mg/l			2	DS/EN ISO 9963	10
Metaller							
Arsen (As)	0.11	µg/l		5	0.03	DS/EN ISO 17294m:2005 ICP/MS	30
Bor (B)	75	µg/l		1000	1	DS/EN ISO 17294m:2005 ICP/MS	30
Cobolt (Co)	< 0.04	µg/l		5	0.04	DS/EN ISO 17294m:2005 ICP/MS	30
Jern (Fe)	0.024	mg/l		0.1	0.01	SM 3120 ICP/OES	30
Kalium (K)	3.0	mg/l		10	0.2	SM 3120 ICP/OES	30
Mangan (Mn)	0.006	mg/l		0.02	0.005	SM 3120 ICP/OES	30
Natrium (Na)	25	mg/l		175	0.1	SM 3120 ICP/OES	30
Nikkel (Ni)	0.59	µg/l		20	0.03	DS/EN ISO 17294m:2005 ICP/MS	30
Organiske samleparametre							
NVOC, ikke flygt.org.carbon	3.1	mg/l		4	0.1	DS/EN 1484	12
Aromatiske kulbrinter							
Benzen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T GC/MS	15
Toluen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T GC/MS	18

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede måleusikkerhed Um er lig 2 x RSD, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Måleusikkerhed.

**): Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1024 af 31. oktober 2011.

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-14-CA-00151684-01
Batchnr.: EUDKVE-00151684
Kundenr.: CA0003937
Modt. dato: 29.01.2014

Analyserapport

Prøvested: Vollerup-Ulkebøl Vandværk Vandværket - V20000200 / 4537002200
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + uorg. sporstof + org. mikroforu.
Prøvedtagning: 29.01.2014 kl. 08:00
Prøvetager: Eurofins Miljø A/S USB
Analyseperiode: 29.01.2014 - 12.02.2014

Prøvemærke: Afgang Vandværk

Lab prøvenr.:	80068911	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Um (%)
			Min.	Max.			
Aromatiske kulbrinter							
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T GC/MS	19
o-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T GC/MS	15
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T GC/MS	15
Naphthalen	< 0.02	µg/l		2	0.02	ISO 15680 P&T GC/MS	30
Chlorphenoler							
2,4-dichlorphenol	< 0.01	µg/l			0.01	M 0352 GC/MS	15
2,6-dichlorphenol	< 0.01	µg/l			0.01	M 0352 GC/MS	15
Pesticider							
2,4-D	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
2,6-DCPP	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	24
2,6-dichlorbenzamid (BAM)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
2,6-dichlorbenzoesyre	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
4-CPP	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
4-nitrophenol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
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	20
Bentazon	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	24
Deisopropyl-hydroxy-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	24
Desethyl-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Desethyl-desisopropyl-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	28
Desethyl-hydroxy-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Desethyl-terbutylazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Desisopropyl-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Dichlobenil	< 0.01	µg/l			0.01	M 0352 GC/MS	15
Dichlorprop (2,4-DP)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Didealkyl-hydroxy-atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	28
Diuron	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Ethylenthiourea (ETU)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
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	20
Hydroxyatrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	22
Hydroxysimazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
MCPA	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Mechlorprop (MCP)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

**): Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1024 af 31. oktober 2011.

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-14-CA-00151684-01
 Batchnr.: EUDKVE-00151684
 Kundenr.: CA0003937
 Modt. dato: 29.01.2014

Analyserapport

Prøvested: Vollerup-Ulkebøl Vandværk Vandværket - V20000200 / 4537002200
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + uorg. sporstof + org. mikroforu.
Prøveudtagning: 29.01.2014 kl. 08:00
Prøvetager: Eurofins Miljø A/S USB
Analyseperiode: 29.01.2014 - 12.02.2014

Prøvemærke: Afgang Vandværk

Lab prøvenr.:	80068911	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Um (%)
			Min.	Max.			
Pesticider							
Metribuzin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Metribuzin-desamino	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Metribuzin-desamino-diketo	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Metribuzin-diketo	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Simazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC/MS/MS	20
Halogenerede alifatiske kulbrinter							
Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T GC/MS	20
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T GC/MS	20
Tetrachlormethan	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T GC/MS	20
Trichlorethen	< 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
1,2-dichlorethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T GC/MS	10
Oplysninger fra prøvetager							
Prøvens klarhed	Klar					* Visuel	
Prøvens farve	Farveløs					* Visuel	
Prøvens lugt	Ingen					* Organolep	
Prøvens smag	Normal					* Organolep	
Vandtemperatur	9.1	°C				DS 2250	
pH	7.4	pH	7	8.5		DS 287	
Ledningsevne	64	mS/m			0.1	DS/EN 27888	
Iltindhold	9.8	mg/l	5		0.1	DS/EN 25814	

Resultaterne overholder kravværdierne i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1024 af 31. oktober 2011.

Kopi af rapporten er sendt til:

Sønderborg Kommune, Kopimodtager drikkevand, Miljøafdelingen, Rådhusstrøvet 10, 6400 Sønderborg

12.02.2014

Kundecenter
 Tlf: 70224256
 Rentvand@eurofins.dk

Flemming Mønsted Claësson
 Flemming Mønsted Claësson
 Senior Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Um (%): Den ekspanderede målesikkerhed Um er lig 2 x RSD, se i øvrigt www.eurofins.dk, søgeord: Målesikkerhed.

**): Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1024 af 31. oktober 2011.

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

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