

Hesselhus Vandværk
Hesselhus 15
8600 Silkeborg
Att.: Per Krause-Kjær

Rapportnr.: AR-14-CA-00237182-01
Batchnr.: EUDKVE-00237182
Kunde nr. CA0005483
Modt. dato: 09.10.2014

Analyserapport

Prøvested: Hesselhus Vandværk Vandværket - V20001800 / 4743001800
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + org. mikroforurening
Prøveudtagning: 09.10.2014 kl. 09:50
Prøvetager: Eurofins Miljø A/S TOP
Analyseperiode: 09.10.2014 - 20.10.2014

Prøvemærke: Afgang vandværk							
Lab prøvenr:	80049772	Enhed	Kravværdier**		DL.	Metode	Um (%)
			Min.	Max.			
Inddampningsrest	180	mg/l		1500	10	DS 204	12
Farvetal, Pt	1.5	mg Pt/l		5	1	DS/EN ISO 6271-2	10
Turbiditet	0.26	FTU		0.3	0.1	DS/EN ISO 7027	20
Mikrobiologi							
Coliforme bakterier 37°C	16	!	MPN/100 ml	i.m.	1	IDEXX-Colilert	
Escherichia coli	< 1		MPN/100 ml	i.m.	1	IDEXX-Colilert	
Kimtal ved 22 °C	5		CFU/ml		1	ISO 6222:2002	
Kimtal ved 37°C	1		CFU/ml		1	ISO 6222:2002	
Uorganiske forbindelser							
Hårdhed, total	6.4		°dH		0.5	SM 3120 ICP/OES	30
Calcium (Ca)	33		mg/l		0.5	SM 3120 ICP/OES	30
Magnesium (Mg)	7.9		mg/l		50	SM 3120 ICP/OES	30
Ammonium	0.013		mg/l		0.006	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	10
Nitrit	< 0.005		mg/l		0.01	SM 17. udg. 4500-NO2 (B)	10
Nitrat	< 0.5		mg/l		50	SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	10
Total-P	0.011		mg/l		0.15	DS/EN ISO 6878 auto Skalar	10
Chlorid	17		mg/l		250	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	10
Fluorid	0.058		mg/l		1.5	SM 17. udg. 4500-F- (E)	10
Sulfat	20		mg/l		250	SM 17. udg. 4500-SO4 (E)	10
Aggressiv kuldioxid	< 5		mg/l		2	DS 236:1977	20
Hydrogencarbonat	117		mg/l		2	DS/EN ISO 9963	10
Metaller							
Jern (Fe)	0.022		mg/l		0.1	SM 3120 ICP/OES	30
Kalium (K)	1.1		mg/l		10	SM 3120 ICP/OES	30
Mangan (Mn)	< 0.005		mg/l		0.02	SM 3120 ICP/OES	30
Natrium (Na)	9.9		mg/l		175	SM 3120 ICP/OES	30
Organiske samleparametre							
NVOC, ikke flygt.org.carbon	0.58		mg/l		4	DS/EN 1484	12
Aromatiske kulbrinter							
Benzen	< 0.02		µg/l		1	ISO 15680 P&T GC/MS	15
Toluen	< 0.02		µg/l		0.02	ISO 15680 P&T GC/MS	18
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	ISO 15680 P&T GC/MS	30
Chlorphenoler							

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. 292 af 26. marts 2014.

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

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

Hesselhus Vandværk
Hesselhus 15
8600 Silkeborg
Att.: Per Krause-Kjær
Rapportnr.: AR-14-CA-00237182-01
Batchnr.: EUDKVE-00237182
Kunde nr.: CA0005483
Modt. dato: 09.10.2014

Analyserapport

Prøvested: Hesselhus Vandværk Vandværket - V20001800 / 4743001800
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + org. mikroforurening
Prøveudtagning: 09.10.2014 kl.09:50
Prøvetager: Eurofins Miljø A/S TOP
Analyseperiode: 09.10.2014 - 20.10.2014

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	80049772	Enhed	Kravværdier**		DL.	Metode	Um (%)
			Min.	Max.			
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
CGA 62826	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0356 LC/MS/MS	24
CGA 108906	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0356 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		0.1	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
Metalaxyl-M	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0356 LC/MS/MS	24
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

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. 292 af 26. marts 2014.

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

Hesselhus Vandværk
Hesselhus 15
8600 Silkeborg
Att.: Per Krause-Kjær
Rapportnr.: AR-14-CA-00237182-01
Batchnr.: EUDKVE-00237182
Kunde nr.: CA0005483
Modt. dato: 09.10.2014

Analyserapport

Prøvested: Hesselhus Vandværk Vandværket - V20001800 / 4743001800
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + org. mikroforurening
Prøveudtagning: 09.10.2014 kl. 09:50
Prøvetager: Eurofins Miljø A/S TOP
Analyseperiode: 09.10.2014 - 20.10.2014

Prøvemærke: Afgang vandværk

Lab prøvenr:	80049772	Enhed	Kravværdier**		DL.	Metode	Um (%)
			Min.	Max.			
Pesticider							
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
cis-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T GC/MS	28

Oplysninger fra prøvetager

Prøvens klarhed	Klar					* Visuel	
Prøvens farve	Farveløs					* Visuel	
Prøvens lugt	Ingen					* Organoleptisk	
Prøvens smag	Normal					* Organoleptisk	
Vandtemperatur	9.6	°C				DS/EN ISO 19458	
pH	7.8	pH	7	8.5		DS/EN ISO 10523	
Ledningsevne	28	mS/m			0.1	DS/EN 27888	
Iltindhold	8.7	mg/l	5		0.1	DS/EN ISO 5814	
Akkrediteret prøvetagning	Ja					DS/ISO 5667-5 / DS/ISO 19458	

Resultater mærket ! overholder ikke kravværdierne i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 292 af 26. marts 2014.

Vejledende kvalitetskrav til ledningsevne: Minimum 30 mS/m.

Kopi til:

Silkeborg Kommune, Kopimodtager drikkevand, Søvej 1, 8600 Silkeborg

20.10.2014



 Martin Hartlev Pedersen
 Kunderådgiver

 Kundecenter
 Tel 70224256
 Rentvand@eurofins.dk

Teckenforklaring:

<: 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. 292 af 26. marts 2014.

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