

Hesselhus Vandværk
Hesselhus 25
8600 Silkeborg
Att.: Per Krause-Kjær

Rapportnr.: AR-16-CA-00491546-01
Batchnr.: EUDKVE-00491546
Kundenr.: CA0005483
Modt. dato: 24.11.2016

Analyserapport

Prøvested: Hesselhus Vandværk Vandværket - 80006 - V20001800 / 4743001800
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + org. mikroforurening
Prøvedtagning: 24.11.2016 kl. 10:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S BS1
Analyseperiode: 24.11.2016 - 12.12.2016

Prøvemærke: Afgang v/v

Lab prøvenr:	80066330	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Um (%)
			Min.	Max.			
Inddampningsrest	160	mg/l		1500	10	DS 204	12
Farvetal, Pt	< 1	mg Pt/l		5	1	DS/EN ISO 7887, metode C	10
Turbiditet	0.37	! FTU		0.3	0.05	DS/EN ISO 7027	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	< 1	CFU/ml		50	1	ISO 6222:1999	
Kimtal ved 37°C	< 1	CFU/ml		5	1	ISO 6222:1999	
Uorganiske forbindelser							
Hårdhed, total	6.0	°dH			0.5	SM 3120 ICP-OES	30
Calcium (Ca)	37	mg/l			0.5	SM 3120 ICP-OES	30
Magnesium (Mg)	3.5	mg/l		50	0.1	SM 3120 ICP-OES	30
Ammonium	0.014	mg/l		0.05	0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	10
Nitrit	0.003	mg/l		0.01	0.001	SM 17. udg. 4500-NO2 (B)	10
Nitrat	< 0.3	mg/l		50	0.3	SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	10
Total-P	< 0.01	mg/l		0.15	0.01	DS/EN ISO 6878 auto	10
Chlorid	18	mg/l		250	1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	10
Fluorid (F)	0.070	mg/l		1.5	0.05	SM 17. udg. 4500-F- (E)	10
Sulfat	22	mg/l		250	0.5	SM 17. udg. 4500-SO4 (E)	10
Aggressiv kuldioxid	8	! mg/l		2	5	DS 236:1977	20
Hydrogencarbonat	102	mg/l			3	DS/EN ISO 9963	10
Organiske samleparametre							
NVOC, ikke flygt.org.carbon	0.92	mg/l		4	0.1	DS/EN 1484	12
Metaller							
Jern (Fe)	0.037	mg/l		0.1	0.01	SM 3120 ICP-OES	30
Kalium (K)	1.2	mg/l		10	0.05	SM 3120 ICP-OES	30
Mangan (Mn)	0.014	mg/l		0.02	0.002	SM 3120 ICP-OES	30
Natrium (Na)	9.3	mg/l		175	0.1	SM 3120 ICP-OES	30
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
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			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

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

**): 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.

Hesselhus Vandværk
Hesselhus 25
8600 Silkeborg
Att.: Per Krause-Kjær
Rapportnr.: AR-16-CA-00491546-01
Batchnr.: EUDKVE-00491546
Kundenr.: CA0005483
Modt. dato: 24.11.2016

Analyserapport

Prøvested: Hesselhus Vandværk Vandværket - 80006 - V20001800 / 4743001800
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + org. mikroforurening
Prøvedtagning: 24.11.2016 kl. 10:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S BS1
Analyseperiode: 24.11.2016 - 12.12.2016

Prøvemærke: Afgang v/v

Lab prøvenr:	80066330	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Um (%)
			Min.	Max.			
Chlorphenoler							
2,4-dichlorphenol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0352 GC-MS	15
2,6-dichlorphenol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0352 GC-MS	15
Pesticider							
2,6-DCCP	< 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 0336 LC-MS/MS	24
CGA 108906	< 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		0.1	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 0336 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
Metribuzin-desamino-diketo	< 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

n): udført af underleverandør

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

**): 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.

Hesselhus Vandværk
Hesselhus 25
8600 Silkeborg
Att.: Per Krause-Kjær

Rapportnr.: AR-16-CA-00491546-01
Batchnr.: EUDKVE-00491546
Kundenr.: CA0005483
Modt. dato: 24.11.2016

Analyserapport

Prøvested: Hesselhus Vandværk Vandværket - 80006 - V20001800 / 4743001800
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + org. mikroforurening
Prøvedtagning: 24.11.2016 kl. 10:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S BS1
Analyseperiode: 24.11.2016 - 12.12.2016

Prøvemærke: Afgang v/v

Lab prøvenr:	80066330	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Um (%)
			Min.	Max.			
Pesticider							
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							
Akkrediteret prøvetagning	Ja					DS ISO 19458, DS ISO 5667-5	A
Vandtemperatur	8.5	°C				DS/EN ISO 19458	A
pH	7.3	pH	7	8.5		DS/EN ISO 10523	A
Ledningsevne	38	mS/m			0.1	DS/EN 27888	A
Iltindhold	11.0	mg/l	5		0.1	DS/EN ISO 5814	A
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)

Resultater mærket **!** overholder ikke kravværdierne i Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 802 af 1. juni 2016.

Kopi til:

Hesselhus Vandværk , Finn Broch, Hesselhus 25, 8600 Silkeborg
 Silkeborg Kommune , Kopimodtager drikkevand, Søvej 1, 8600 Silkeborg

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

n): udført af underleverandør

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

**): 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.

Hesselhus Vandværk
Hesselhus 25
8600 Silkeborg
Att.: Per Krause-KjærRapportnr.: AR-16-CA-00491546-01
Batchnr.: EUDKVE-00491546
Kundenr.: CA0005483
Modt. dato: 24.11.2016

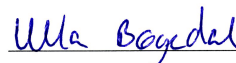
Analyserapport

Prøvested: Hesselhus Vandværk Vandværket - 80006 - V20001800 / 4743001800
Prøvetype: Drikkevand - Udvidet kontrol + org. mikroforurening
Prøveudtagning: 24.11.2016 kl. 10:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S BS1
Analyseperiode: 24.11.2016 - 12.12.2016

Prøvemærke: Afgang v/v

Lab prøvenr:	80066330	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Um (%)
			Min.	Max.			

12.12.2016

Kundecenter
Tlf: 70224256
Rentvand@eurofins.dk
Ulla Bøgedal
Kunderådgiver**Tegnforklaring:**<: mindre end
>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL.: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

n): udført af underleverandør

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

**): 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.