

Hesselager Vandværk amba.
Tjørnevej 7
5874 Hesselager
Att.: Elo Nellemann

Rapportnr.: AR-20-CA-20028804-01
Batchnr.: EUDKVE-20028804
Kundenr.: CA0003561
Modt. dato: 31.08.2020

Analyserapport

Prøvested: Hesselager Vandværk - Vandværket - 81395 - V02200061 / 4435006100
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøveudtagning: 31.08.2020 kl. 11:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S DVEK
Analyseperiode: 31.08.2020 - 14.09.2020

Prøvemærke: Afgang vandværk.

Lab prøvenr:	835-2020-80808960	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Mikrobiologi							
Coliforme bakterier 37°C	< 1	MPN/100 ml		i.m.	1	Colilert Quanti Tray	0.25 ^{o)}
Escherichia coli	< 1	MPN/100 ml		i.m.	1	Colilert Quanti Tray	0.25 ^{o)}
Kimtal ved 22°C	< 1	CFU/ml		200	1	ISO 6222:1999	0.15 ^{o)}
Uorganiske forbindelser							
Ammonium (NH ₄)	0.028	mg/l		0.05	0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Nitrit	0.0059	mg/l		0.01	0.001	SM 17. udg. 4500-NO2 (B)	15
Nitrat	3.4	mg/l		50	0.3	SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	15
Chlorid	18	mg/l		250	1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Fluorid	0.25	mg/l		1.5	0.05	SM 17. udg. 4500-F- (E)	15
Sulfat (SO ₄)	34	mg/l		250	0.5	SM 17. udg. 4500-SO4 (E)	15
Cyanid, total	< 1	µg/l		50	1	DS/EN ISO 14403:2012	15
Organiske samleparametre							
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	1.2	mg/l		4	0.1	DS/EN 1484	15
Metaller							
Aluminium (Al)	2.0	µg/l		200	0.2	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Antimon (Sb)	< 0.2	µg/l		5.0	0.2	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As)	0.030	µg/l		5	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb)	0.10	µg/l		5	0.025	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bor (B)	69	µg/l		1000	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd)	< 0.003	µg/l		3	0.003	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Chrom (Cr)	< 0.03	µg/l		50	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobolt (Co)	0.060	µg/l		5	0.04	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	2.6	µg/l		2000	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg)	< 0.001	µg/l		1.0	0.001	EPA 245.7 CV-AFS	20
Mangan (Mn)	< 0.002	mg/l		0.05	0.002	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	16	mg/l		175	0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Nikkel (Ni)	< 0.03	µg/l		20	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Selen (Se)	< 0.05	µg/l		10	0.05	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn)	1.7	µg/l		3000	0.3	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
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

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

**): Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 1070 af 28. oktober 2019.

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

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

Hesselager Vandværk amba.
 Tjørnevej 7
 5874 Hesselager
 Att.: Elo Nellemann

Rapportnr.: AR-20-CA-20028804-01
 Batchnr.: EUDKVE-20028804
 Kundenr.: CA0003561
 Modt. dato: 31.08.2020

Analyserapport

Prøvested: Hesselager Vandværk - Vandværket - 81395 - V02200061 / 4435006100
 Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
 Prøveudtagning: 31.08.2020 kl. 11:45
 Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S DVEK
 Analyseperiode: 31.08.2020 - 14.09.2020

Prøvemærke: Afgang vandværk.							
Lab prøvenr:	835-2020-80808960	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			
Aromatiske kulbrinter							
m+p-Xylen	0.022	µg/l			0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Naphthalen	< 0.02	µg/l		2	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)							
C6H6-C10	< 2	µg/l			2	ISO 9377-2 mod. GC-FID	40
C10-C25	< 8	µg/l			8	ISO 9377-2 mod. GC-FID	50
C25-C35	< 9	µg/l			9	ISO 9377-2 mod. GC-FID	50
Sum (C6H6-C35)	< 9	µg/l			9	ISO 9377-2 mod. GC-FID	30
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 (2-(2,6-dichlorphenoxy-propionsyre))	< 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
Alachlor ESA	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Aldrin	< 0.01	µg/l		0.030	0.01	M 0352 GC-MS	30
AMPA (Aminomethylphosphorsyre)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 8270 LC-MS/MS	30
Atrazin	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Atrazin, 2-hydroxy-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Atrazin, deisopropyl-2-hydroxy-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Atrazin, desethyl-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Atrazin, desethyl-2-hydroxy-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Atrazin, desethyl-desisopropyl-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Atrazin, desisopropyl-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Atrazin, didealkyl-hydroxy-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
BAM (2,6-dichlorbenzamid)	< 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
Chloridazon, desphenyl-	0.041	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Chloridazon, methyl-desphenyl-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Chlorothalonil-amidsulfonsyre (CTA)	< 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

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

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

**): Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 1070 af 28. oktober 2019.

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

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

Hesselager Vandværk amba.
Tjørnevej 7
5874 Hesselager
Att.: Elo Nellemann

Rapportnr.: AR-20-CA-20028804-01
Batchnr.: EUDKVE-20028804
Kundenr.: CA0003561
Modt. dato: 31.08.2020

Analyserapport

Prøvested: Hesselager Vandværk - Vandværket - 81395 - V02200061 / 4435006100
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøveudtagning: 31.08.2020 kl. 11:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S DVEK
Analyseperiode: 31.08.2020 - 14.09.2020

Prøvemærke: Afgang vandværk.

Lab prøvenr:	835-2020-80808960	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			
Pesticider							
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
Dieldrin	< 0.01	µg/l		0.030	0.01	M 0352 GC-MS	30
Dimethachlor ESA (CGA 354742)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Dimethachlor OA (CGA 50266)	< 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
Ethylthiourea (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	30
Heptachlor	< 0.01	µg/l		0.030	0.01	M 0352 GC-MS	30
Heptachlorepoxid (sum af cis+trans)	< 0.01	µg/l		0.030	0.01	M 0352 GC-MS	30
Hexazinon	< 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
Mechlorprop (MCP)	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metalaxyl CGA 108906	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metalaxyl CGA 62826	< 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
Metazachlor ESA	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metazachlor OA (479-4)	< 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
N,N-dimethylsulfamid	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Propachlor ESA	< 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
Simazin, 2-hydroxy-	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Nitroforbindelser og aniliner							
4-nitrophenol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Halogenerede alifatiske kulbrinter							
Dichlormethan	< 0.02	µg/l		1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
1,1-dichlorethen	< 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

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

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

**): Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 1070 af 28. oktober 2019.

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

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

Hesselager Vandværk amba.
Tjørnevej 7
5874 Hesselager
Att.: Elo Nellemann

Rapportnr.: AR-20-CA-20028804-01
Batchnr.: EUDKVE-20028804
Kundenr.: CA0003561
Modt. dato: 31.08.2020

Analyserapport

Prøvested: Hesselager Vandværk - Vandværket - 81395 - V02200061 / 4435006100
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøveudtagning: 31.08.2020 kl. 11:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S DVEK
Analyseperiode: 31.08.2020 - 14.09.2020

Prøvemærke: Afgang vandværk.

Lab prøvenr:	835-2020-80808960	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			

Halogenerede alifatiske kulbrinter

trans-1,2-dichlorethen	< 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
1,1,2-trichlorethan	< 0.02	µg/l	1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Trichlorethen	< 0.02	µg/l	1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
1,1,1,2-tetrachlorethan	< 0.02	µg/l	1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
1,1,2,2-tetrachlorethan	< 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

Trihalomethaner

Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l	1	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
-----------------------------	--------	------	---	------	---------------------	----

MTBE og nedbrydningsprodukter

Methyl-tert-butylether (MTBE)	< 0.05	µg/l	5	0.05	ISO 15680 P&T-GC-MS	20
-------------------------------	--------	------	---	------	---------------------	----

Triazol

1,2,4-triazol	< 0.01	µg/l	0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
---------------	--------	------	-----	------	-----------------	----

Udført ved underleverandør

Total indikativ dosis	< 0.1	mSv/år	0.1		Beregning	A
Total alpha aktivitet	< 0.04	Bq/l			NF EN ISO 10704	A
Total beta aktivitet	< 0.4	Bq/l			NF EN ISO 10704	A
Radon	< 10	Bq/l	100	10	SSM Report 93 Væskescintillationstæ	B 20
Tritium aktivitet	< 10	Bq/l	100		ISO 13168 : 2015 Væskescintillations	A

Oplysninger fra prøvetager

Akkrediteret prøvetagning	Ja				DS ISO 5667-5, DS/EN ISO 19458, M&C	
Prøvetagning efter flush	Udført				DS ISO 19458, DS ISO 5667-5, MST - C	
Vandtemperatur	11.7	°C			DS/EN ISO 19458	C

Underleverandør:

A: Eichrom Radoaktivité (Bruz) (NF EN ISO/IEC 17025:2005_COFRAC_1-6490)
B: Eurofins Water Testing Sweden (ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300)
C: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

De angivne kravværdier er vejledende, da prøven er udtaget på vandværket efter flush (gennemskylning).

Prøvekommentar:

Som standardrutine bliver alle prøver til totalkulbrinter på FID og/eller kulbrinter på GC-MS dekanteret inden analyse.

Resultaterne overholder kravværdierne i Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 1070 af 28. oktober 2019.

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

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

**): Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 1070 af 28. oktober 2019.

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

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

Hesselager Vandværk amba.
 Tjørnevej 7
 5874 Hesselager
 Att.: Elo Nellemann

Rapportnr.: AR-20-CA-20028804-01
 Batchnr.: EUDKVE-20028804
 Kundenr.: CA0003561
 Modt. dato: 31.08.2020

Analyserapport

Prøvested: Hesselager Vandværk - Vandværket - 81395 - V02200061 / 4435006100
Prøvetype: Drikkevand - Driftskontrol
Prøveudtagning: 31.08.2020 kl. 11:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S DVEK
Analyseperiode: 31.08.2020 - 14.09.2020

Prøvemærke: Afgang vandværk.

Lab prøvenr:	835-2020-80808960	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			

Kopi til:

Svendborg Kommune , Jakob Nørby, Svendborgvej 135, 5762 Vester Skerninge
 Svendborg Kommune , Kopimodtager drikkevand, Svendborgvej 135, 5762 Vester Skerninge

14.09.2020

Kundecenter
 Tlf: 70224256
 Rentvand@eurofins.dk

Ulla Bøgedal
 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

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

**): Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 1070 af 28. oktober 2019.

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

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