

Kær Vandværk
Kær Bygade 47
6400 Sønderborg
Att.: Christian Schmidt

Rapportnr.: AR-19-CA-00759154-01
Batchnr.: EUDKVE-00759154
Kundenr.: CA0003370
Modt. dato: 23.01.2019

Analyserapport

Prøvested: Kær Vandværk - Vandværket - 118183 - V20000100 / 4537002100
Prøvetype: Drikkevand - Andet
Prøvedatagning: 23.01.2019 kl. 11:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S YYS
Analyseperiode: 23.01.2019 - 07.03.2019

Prøvemærke: afgang vv

Lab prøvenr:	80588266	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)}
Enterokokker	< 1	CFU/100 ml		i.m.	1	ISO 7899-2:2000	0.11 ^{o)}
Kimtal ved 22°C	1	CFU/ml		200	1	ISO 6222:1999	0.15 ^{o)}
Uorganiske forbindelser							
Hårdhed, total	16	°dH			0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	99	mg/l			0.5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Magnesium (Mg)	11	mg/l		50	0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Ammonium (NH ₄)	0.019	mg/l		0.05	0.005	SM 17. udg. 4500-NH ₃ (H)	15
Nitrit	0.0020	mg/l		0.01	0.001	SM 17. udg. 4500-NO ₂ (B)	15
Nitrat	0.72	mg/l		50	0.3	SM 17. udg. 4500-NO ₃ (H)	15
Cyanid, total	< 1	µg/l		50	1	DS/EN ISO 14403:2012	15
Organiske samleparametre							
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	1.6	mg/l		4	0.1	DS/EN 1484	15
Metaller							
Aluminium (Al)	< 0.2	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)	3.2	µg/l		5	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb)	0.026	µg/l		5	0.025	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bor (B)	< 1	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)	< 0.04	µg/l		5	0.04	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe)	0.046	mg/l		0.2	0.01	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	0.090	µg/l		2000	0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg)	< 0.002	µg/l		1.0	0.002	EPA 245.7 CV-AFS	20
Mangan (Mn)	0.005	mg/l		0.05	0.002	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
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)	7.9	µg/l		3000	0.3	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
PAH-forbindelser							
Fluoranthen	< 0.005	µg/l		0.1	0.005	M 0250 GC-MS	30
Benzo(b)fluoranthen	< 0.005	µg/l			0.005	M 0250 GC-MS	30
Benzo(k)fluoranthen	< 0.005	µg/l			0.005	M 0250 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

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 Fødevarerministeriets bek.nr. 1068 af 23. august 2018.

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

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

Kær Vandværk
Kær Bygade 47
6400 Sønderborg
Att.: Christian Schmidt

Rapportnr.: AR-19-CA-00759154-01
Batchnr.: EUDKVE-00759154
Kundenr.: CA0003370
Modt. dato: 23.01.2019

Analyserapport

Prøvested: Kær Vandværk - Vandværket - 118183 - V20000100 / 4537002100
Prøvetype: Drikkevand - Andet
Prøvedtagning: 23.01.2019 kl. 11:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S YYS
Analyseperiode: 23.01.2019 - 07.03.2019

Prøvemærke: afgang vv

Lab prøvenr:	80588266	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
PAH-forbindelser							
Benzo(a)pyren	< 0.003	µg/l		0.010	0.003	M 0250 GC-MS	30
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.005	µg/l			0.005	M 0250 GC-MS	30
Benzo(g,h,i)perylene	< 0.005	µg/l			0.005	M 0250 GC-MS	30
Chlorphenoler							
Pentachlorphenol	< 0.01	µg/l		0.01	0.01	M 0352 GC-MS	30
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							
1,2,4-triazol	< 0.01	µg/l		0.1	0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
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-dichlorbenzoesyre	< 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
Aldrin	< 0.01	µg/l		0.030	0.01	M 0352 GC-MS	30
AMPA	< 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
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
Chloridazon, desphenyl-	< 0.01	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
Deisopropyl-hydroxy-atrazin	< 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-desisopropyl-	< 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
Atrazin, desisopropyl-	< 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
Dieldrin	< 0.01	µg/l		0.030	0.01	M 0352 GC-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

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 målesikkerhed 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. 1068 af 23. august 2018.

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

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

Kær Vandværk
Kær Bygade 47
6400 Sønderborg
Att.: Christian Schmidt

Rapportnr.: AR-19-CA-00759154-01
Batchnr.: EUDKVE-00759154
Kundenr.: CA0003370
Modt. dato: 23.01.2019

Analyserapport

Prøvested: Kær Vandværk - Vandværket - 118183 - V20000100 / 4537002100
Prøvetype: Drikkevand - Andet
Prøveudtagning: 23.01.2019 kl. 11:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S YYS
Analyseperiode: 23.01.2019 - 07.03.2019

Prøvemærke: afgang vv

Lab prøvenr:	80588266	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Pesticider							
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
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
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
N,N-dimethylsulfamid	< 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
Udført ved underleverandør							
Total indikativ dosis	< 0.1	mSv/år		0.1		Beregning	A
Total alpha aktivitet	< 0.05	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	C
Prøvetagning efter flush	Udført					DS ISO 19458, DS ISO 5667-5	C
Vandtemperatur	9.4	°C				DS/EN ISO 19458	C
pH	7.5	pH	7	8.5		DS/EN ISO 10523	C
Ledningsevne	660	µS/cm		2500	15	DS/EN 27888	C
Iltindhold	9.2	mg/l			0.1	DS/EN ISO 5814	C 15

Underleverandør:

A: Eurofins Expertises Environnementales (NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-5375)
B: Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping) (ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125)
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).

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
>: større end i.p.: ikke påvist
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
DL: Detektionsgrænse ☒): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed 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 Fødevarerministeriets bek.nr. 1068 af 23. august 2018.

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

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

Kær Vandværk
Kær Bygade 47
6400 Sønderborg
Att.: Christian Schmidt

Rapportnr.: AR-19-CA-00759154-01
Batchnr.: EUDKVE-00759154
Kundenr.: CA0003370
Modt. dato: 23.01.2019

Analyserapport

Prøvested: Kær Vandværk - Vandværket - 118183 - V20000100 / 4537002100
Prøvetype: Drikkevand - Andet
Prøveudtagning: 23.01.2019 kl. 11:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S YYS
Analyseperiode: 23.01.2019 - 07.03.2019

Prøvemærke: afgang vv

Lab prøvenr:	80588266	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			

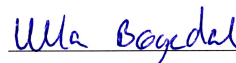
Resultaterne overholder kravværdierne i Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 1068 af 23. august 2018.

Kopi til:

Kær Vandværk , Rapportmodtager, Kær Bygade 47, 6400 Sønderborg
 Sønderborg Kommune , Kopimodtager drikkevand + spildevand, Miljøafdelingen, Rådhusstorvet 10, 6400 Sønderborg

07.03.2019

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

⊠): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative målesikkerhed 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. 1068 af 23. august 2018.

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

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