

Dybbøl Banke Vandværk
Brunhoved 13
6400 Sønderborg
Att.: Flemming Bertelsen
Rapportnr.: AR-19-CA-00877898-01
Batchnr.: EUDKVE-00877898
Kundenr.: CA0004384
Modt. dato: 01.10.2019

Analyserapport

Prøvested: Dybbøl Banke Vandværk - Dybbøløstelvej 39, taphane - 118185 - / 4537002396
Udtagningsadresse: Dybbøløstelvej 39, 6400 Sønderborg
Prøvetype: Drikkevand - Gruppe A+B parametre
Prøvedtagning: 01.10.2019 kl. 08:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S YYS
Analyseperiode: 01.10.2019 - 22.10.2019

Prøvemærke: bryggers

Lab prøvenr:	80608718	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Farvetal, Pt	3.9	mg Pt/l	15		1	DS/EN ISO 7887:2012, metode C	15
Turbiditet	0.08	FNU	1		0.05	DS/EN ISO 7027-1: 2016	15
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	2	CFU/ml	200		1	ISO 6222:1999	0.15 ^{o)}
Uorganiske forbindelser							
Ammonium (NH ₄)	0.010	mg/l	0.05		0.005	SM 17. udg. 4500-NH ₃ (H)	15
Nitrit	< 0.001	mg/l	0.1		0.001	SM 17. udg. 4500-NO ₂ (B)	15
Nitrat	1.3	mg/l	50		0.3	SM 17. udg. 4500-NO ₃ (H)	15
Chlorid	29	mg/l	250		1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Fluorid	0.30	mg/l	1.5		0.05	SM 17. udg. 4500-F- (E)	15
Sulfat (SO ₄)	8.6	mg/l	250		0.5	SM 17. udg. 4500-SO ₄ (E)	15
Cyanid, total	< 1	µg/l	50		1	DS/EN ISO 14403:2012	15
Organiske samleparametre							
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	1.8	mg/l	4		0.1	DS/EN 1484	15
Metaller							
Aluminium (Al)	1.7	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)	0.11	µg/l	5		0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb)	0.87	µg/l	5		0.025	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bor (B)	70	µg/l	1000		1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd)	0.025	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)	0.049	µg/l	5		0.04	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe)	< 0.01	mg/l	0.2		0.01	SM 3120 ICP-OES	20
Kobber (Cu)	17	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)	< 0.002	mg/l	0.05		0.002	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	22	mg/l	175		0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Nikkel (Ni)	0.048	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)	25	µg/l	3000		0.3	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-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. 524 af 1. maj 2019.

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

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

Dybbøl Banke Vandværk
Brunhoved 13
6400 Sønderborg
Att.: Flemming Bertelsen
Rapportnr.: AR-19-CA-00877898-01
Batchnr.: EUDKVE-00877898
Kundenr.: CA0004384
Modt. dato: 01.10.2019

Analyserapport

Prøvested: Dybbøl Banke Vandværk - Dybbøløstelvej 39, taphane - 118185 - / 4537002396
Udtagningsadresse: Dybbøløstelvej 39, 6400 Sønderborg
Prøvetype: Drikkevand - Gruppe A+B parametre
Prøvedatagning: 01.10.2019 kl. 08:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S YYS
Analyseperiode: 01.10.2019 - 22.10.2019

Prøvemærke: bryggers

Lab prøvenr:	80608718	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Organiske forbindelser							
Acrylamid	< 0.05	µg/l		0.10	0.05	M 0336 LC-MS/MS	30
Epichlorhydrin	< 0.05	µg/l		0.10	0.05	ISO 15680 P&T-GC-MS	30
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
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							
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
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
Atrazin, desisopropyl-	< 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-	< 0.01	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
Chlorothalonil-amidsulfonsyre (CTA)	< 0.01	µg/l		0.01	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-2-hydroxy-	< 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

☒): 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. 524 af 1. maj 2019.

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

Dybbøl Banke Vandværk
Brunhoved 13
6400 Sønderborg
Att.: Flemming Bertelsen

Rapportnr.: AR-19-CA-00877898-01
Batchnr.: EUDKVE-00877898
Kundenr.: CA0004384
Modt. dato: 01.10.2019

Analyserapport

Prøvested: Dybbøl Banke Vandværk - Dybbøløstelvej 39, taphane - 118185 - / 4537002396
Udtagningsadresse: Dybbøløstelvej 39, 6400 Sønderborg
Prøvetype: Drikkevand - Gruppe A+B parametre
Prøvedtagning: 01.10.2019 kl. 08:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S YYS
Analyseperiode: 01.10.2019 - 22.10.2019

Prøvemærke: bryggers

Lab prøvenr:	80608718	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	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
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
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
Heptachlorepoxyd (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
Atrazin, 2-hydroxy-	< 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
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
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
Halogenerede alifatiske kulbrinter							
Vinylchlorid	< 0.02	µg/l		0.50	0.02	ISO 15680 P&T-GC-MS	15
Triazoler							
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

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 Fødevarerministeriets bek.nr. 524 af 1. maj 2019.

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

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

Dybbøl Banke Vandværk
Brunhoved 13
6400 Sønderborg
Att.: Flemming Bertelsen

Rapportnr.: AR-19-CA-00877898-01
Batchnr.: EUDKVE-00877898
Kundenr.: CA0004384
Modt. dato: 01.10.2019

Analyserapport

Prøvested: Dybbøl Banke Vandværk - Dybbøløstelvej 39, taphane - 118185 - / 4537002396
Udtagningsadresse: Dybbøløstelvej 39, 6400 Sønderborg
Prøvetype: Drikkevand - Gruppe A+B parametre
Prøvedtagning: 01.10.2019 kl. 08:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S YYS
Analyseperiode: 01.10.2019 - 22.10.2019

Prøvemærke: bryggers

Lab prøvenr:	80608718	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Udført ved underleverandør							
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
pH	7.3	pH	7	8.5		DS/EN ISO 10523	C
Prøvetagning uden flush	Udført					DS ISO 19458, DS ISO 5667-5	C
Vandtemperatur	17.2	°C				DS/EN ISO 19458	C
Ledningsevne ved 20°C	550	µS/cm		2500	15	DS/EN 27888:2003 mod. (ved 20°C)	C
Prøvens lugt	Ingen					* Organoleptisk	C
Prøvens smag	Normal					* Organoleptisk	C

Underleverandør:

A: Eichrom Radoactivité (Bruz) (NF EN ISO/IEC 17025:2005_COFRAC_1-6490)
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)

Resultaterne overholder kravværdierne i Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 524 af 1. maj 2019.

Kopi til:

Dybbøl Banke Vandværk , Flemming Bertelsen, Brunhoved 13, 6400 Sønderborg
Dybbøl Banke Vandværk , Flemming Holmgaard Bak, Brunhoved 13, 6400 Sønderborg
Dybbøl Banke Vandværk , John Helleberg, Brunhoved 13, 6400 Sønderborg
Dybbøl Banke Vandværk , Mikkel Moos, Brunhoved 13, 6400 Sønderborg
Dybbøl Banke Vandværk , Rene Mikkelsen, Brunhoved 13, 6400 Sønderborg
Dybbøl Banke Vandværk , Sigmar Gretarsson, Brunhoved 13, 6400 Sønderborg
Sønderborg Kommune , Kopimodtager drikkevand + spildevand, Miljødelingen, Rådhusstrøvet 10, 6400 Sønderborg

22.10.2019

Kundecenter
Tlf: 70224256
Rentvand@eurofins.dk

Eurofins Miljø A/S
Kundecenter

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.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

**): Miljø- og Fødevareministeriets bek.nr. 524 af 1. maj 2019.

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

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