

Vindeby Vandforsyning a.m.b.a.
Jens Munksvej 2
5700 Svendborg
Att.: Rapportmodtager

Rapportnr.: AR-19-CA-00903271-01
Batchnr.: EUDKVE-00903271
Kundenr.: CA0003442
Modt. dato: 03.12.2019

Analyserapport

Prøvested: Vindeby Vandforsyning - B9 DGU 164.1303 - / 4479006010
DGU-nr: 164.1303
Prøvetype: Råvand - Andet
Prøvedtagning: 03.12.2019 kl. 11:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S VEK
Analyseperiode: 03.12.2019 - 18.12.2019

Prøvemærke: Fra boring.

Lab prøvenr:	80765619	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Inddampningsrest	440	mg/l			10	DS 204	15
Mikrobiologi							
Clostridium perfringens, sporedannende	< 1	CFU/100 ml			1	* ISO 14189:2013	A 0.25 ^{o)}
Clostridium perfringens	< 1	CFU/100 ml			1	* ISO 14189:2013	A 0.25 ^{o)}
Coliforme bakterier 37°C	< 1	MPN/250 ml			1	* Colilert Quanti Tray	0.25 ^{o)}
Escherichia coli	< 1	MPN/250 ml			1	* Colilert Quanti Tray	0.25 ^{o)}
Intestinale enterokokker	< 1	CFU/250 ml			1	* ISO 7899-2:2000	0.11 ^{o)}
Kimtal ved 22°C	< 1	CFU/ml			1	ISO 6222:1999	0.15 ^{o)}
Kimtal ved 37°C	< 1	CFU/ml			1	ISO 6222:1999	0.15 ^{o)}
Pseudomonas aeruginosa	< 1	CFU/250 ml			1	* ISO 16266:2006	0.24 ^{o)}
Salmonella	Ej påvist	/l			0	DS 266:1988	
Uorganiske forbindelser							
Ammonium (NH ₄)	0.35	mg/l			0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Nitrit	0.0013	mg/l			0.001	SM 17. udg. 4500-NO2 (B)	15
Nitrat	< 0.3	mg/l			0.3	SM 17. udg. 4500-NO3 (H)	15
Total Phosphor	0.069	mg/l			0.01	DS EN ISO 6878:2004, SM 22. udg. 4	15
Chlorid	70	mg/l			1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Fluorid	0.29	mg/l			0.05	SM 17. udg. 4500-F- (E)	15
Sulfat (SO ₄)	42	mg/l			0.5	SM 17. udg. 4500-SO4 (E)	15
Aggressiv kuldioxid	< 2	mg/l			2	DS 236:1977	15
Hydrogencarbonat	288	mg/l			3	DS/EN ISO 9963	15
Sulfid-S	< 0.02	mg/l			0.02	DS 278:1976 auto	15
Cyanid, total	< 1	µg/l			1	DS/EN ISO 14403:2012	15
Organiske samleparametre							
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	1.2	mg/l			0.1	DS/EN 1484	15
Metaller							
Antimon (Sb)	< 0.2	µg/l			0.2	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As)	1.7	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Barium (Ba)	150	µg/l			1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb)	< 0.025	µg/l			0.025	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bor (B)	66	µg/l			1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd)	< 0.003	µg/l			0.003	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	84	mg/l			0.5	SM 3120 ICP-OES	15

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.

^{o)}: Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Vindeby Vandforsyning a.m.b.a.
Jens Munksvej 2
5700 Svendborg
Att.: Rapportmodtager

Rapportnr.: AR-19-CA-00903271-01
Batchnr.: EUDKVE-00903271
Kundenr.: CA0003442
Modt. dato: 03.12.2019

Analyserapport

Prøvested: Vindeby Vandforsyning - B9 DGU 164.1303 - / 4479006010
 DGU-nr: 164.1303
 Prøvetype: Råvand - Andet
 Prøvedtagning: 03.12.2019 kl. 11:45
 Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S VEK
 Analyseperiode: 03.12.2019 - 18.12.2019

Prøvemærke: Fra boring.

Lab prøvenr:	80765619	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Metaller							
Calcium (Ca)	88	mg/l			0.5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Chrom (Cr)	< 0.03	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobolt (Co)	0.069	µg/l			0.04	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Jern (Fe)	1.1	mg/l			0.01	SM 3120 ICP-OES	20
Jern (Fe)	1.2	mg/l			0.01	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kalium (K)	2.8	mg/l			0.05	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Kobber (Cu)	< 0.03	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg)	< 0.002	µg/l			0.002	EPA 245.7 CV-AFS	20
Magnesium (Mg)	8.7	mg/l			0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Magnesium (Mg)	8.0	mg/l			0.1	SM 3120 ICP-OES	15
Mangan (Mn)	0.55	mg/l			0.002	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	57	mg/l			0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Natrium (Na)	54	mg/l			0.1	SM 3120 ICP-OES	15
Nikkel (Ni)	0.040	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Selen (Se)	< 0.05	µg/l			0.05	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kulbrinter							
Methan	< 0.005	mg/l			0.005	M 0066 GC-FID	38
PFAS-forbindelser							
PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.001	µg/l			0.001	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B 40
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	<0.001	µg/l			0.001	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B 40
PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.001	µg/l			0.001	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B 40
PFHxA (Perfluorhexansyre)	<0.001	µg/l			0.001	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B 40
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	<0.001	µg/l			0.001	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B 40
PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.001	µg/l			0.001	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B 40
PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.001	µg/l			0.001	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B 40
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	<0.001	µg/l			0.001	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B 40
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.001	µg/l			0.001	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B 40
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.001	µg/l			0.001	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B 40
PFNA (Perfluorononansyre)	<0.001	µg/l			0.001	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B 40
PFDA (Perfluordekansyre)	<0.001	µg/l			0.001	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B 40
Sum PFAS	#	µg/l			0	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	B

Pesticider

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

Vindeby Vandforsyning a.m.b.a.
Jens Munksvej 2
5700 Svendborg
Att.: Rapportmodtager

Rapportnr.: AR-19-CA-00903271-01
Batchnr.: EUDKVE-00903271
Kundenr.: CA0003442
Modt. dato: 03.12.2019

Analyserapport

Prøvested: Vindeby Vandforsyning - B9 DGU 164.1303 - / 4479006010
DGU-nr: 164.1303
Prøvetype: Råvand - Andet
Prøvedtagning: 03.12.2019 kl. 11:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S VEK
Analyseperiode: 03.12.2019 - 18.12.2019

Prøvemærke: Fra boring.

Lab prøvenr:	80765619	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Pesticider							
Alachlor ESA	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Dimethachlor ESA (CGA 354742)	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Dimethachlor OA (CGA 50266)	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metazachlor ESA	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metazachlor OA (479-4)	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Propachlor ESA	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Udført ved underleverandør							
Giardia cysts	< 1	antal/10 l			0	* MoDW Part 14	C
Cryptosporidia oocysts	< 1	antal/10 l			0	* MoDW Part 14	C
Total indikativ dosis	< 0.1	mSv/år				* Beregning	D
Total alpha aktivitet	< 0.08	Bq/l				NF EN ISO 10704	D
Total beta aktivitet	< 0.4	Bq/l				NF EN ISO 10704	D
Radon	< 10	Bq/l			10	SSM Report 93 Væskescintillationstæ	E 20
Tritium aktivitet	< 10	Bq/l				* ISO 13168 : 2015 Væskescintillations D	
Oplysninger fra prøvetager							
Akkrediteret prøvetagning	Ja					DS ISO 5667-11, DS/EN ISO 19458	F
pH	7.6	pH				DS/EN ISO 10523	F
Vandtemperatur	9.2	°C				DS/EN ISO 19458	F
Ledningsevne ved 20°C	68	mS/m			1.5	DS/EN 27888:2003 (ved 20°C)	F
Iltindhold	0.1	mg/l			0.1	DS/EN ISO 5814	F 15

Underleverandør:

A: Eurofins Steins Laboratorium (Vejen - Food)
B: Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping)
C: Eurofins Water Hygiene Testing UK Ltd (Camberley)
D: Eichrom Radoactivité (Bruz) (NF EN ISO/IEC 17025:2005_COFRAC_1-6490)
E: Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping) (ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125)
F: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Prøvekommentar:

Prøven er dekanteret til analyse af pesticider i metode 0336 pga indhold af bundfald. Resultatet omfatter kun pesticider og nedbrydningsprodukter i vandfasen.

Kopi til:

Vindeby Vandforsyning a.m.b.a. , Mogens Dyhr, Jens Munksvej 2, 5700 Svendborg

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 måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

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

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

Vindeby Vandforsyning a.m.b.a.
Jens Munksvej 2
5700 Svendborg
Att.: RapportmodtagerRapportnr.: AR-19-CA-00903271-01
Batchnr.: EUDKVE-00903271
Kundenr.: CA0003442
Modt. dato: 03.12.2019

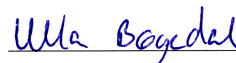
Analyserapport

Prøvested: Vindeby Vandforsyning - B9 DGU 164.1303 - / 4479006010
DGU-nr: 164.1303
Prøvetype: Råvand - Andet
Prøveudtagning: 03.12.2019 kl. 11:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S VEK
Analyseperiode: 03.12.2019 - 18.12.2019

Prøvemærke: Fra boring.

Lab prøvenr:	80765619	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			

18.12.2019

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