

Vollerup-Ulkebøl Vandværk
Linbækvej 7
6400 Sønderborg
Att.: Henrik Schrøder

Rapportnr.: AR-24-CA-24034383-01
Batchnr.: EUDKVE-24034383
Kundenr.: CA0003937
Modt. dato: 02.05.2024

Analyserapport

Prøvested: Vollerup-Ulkebøl Vandværk - DGU 170.445 (B2) - 118184 - V20000200 / 4537002202
DGU-nr: 170.445
Prøvetype: Grundvand (råvand) - Boringskontrol
Prøveudtagning: 02.05.2024 kl. 10:05
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S JU8G
Analyseperiode: 02.05.2024 - 15.05.2024

Prøvemærke: DGU 170.445 B2

Lab prøvenr:	835-2024-81355103	Enhed	Kravværdier		DL	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			
Uorganiske forbindelser							
Aggressiv kuldioxid	4	mg/l			2	DS 236:1977	15
Ammonium (NH ₄)	0.46	mg/l			0.005	SM 17. udg. 4500-NH ₃ (H)	15
Chlorid	29	mg/l			1	DS ISO 15923-1:2013	15
Fluorid	0.29	mg/l			0.05	DS/EN ISO 10304-1:2009 IC-EC	15
Hydrogencarbonat	321	mg/l			3	DS/EN ISO 9963-1:1996	15
Nitrat	< 0.3	mg/l			0.3	DS/ISO 15923-1:2013, mod	15
Nitrit	< 0.001	mg/l			0.001	DS ISO 15923-1:2013	15
Sulfat (SO ₄)	26	mg/l			0.5	DS ISO 15923-1:2013	15
Sulfid-S	< 0.02	mg/l			0.02	DS 278:1976 auto	15
Total Phosphor	0.15	mg/l			0.01	DS/EN ISO 6878:2004 part 7 + ISO 15923-1:2013	15
Organiske samleparametre							
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	2.8	mg/l			0.1	DS/EN 1484:1997	15
Metaller							
Arsen (As)	0.27	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Barium (Ba)	170	µg/l			1	DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Bor (B)	74	µg/l			1	DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	110	mg/l			0.1	DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	15
Jern (Fe)	2.5	mg/l			0.01	DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Kalium (K)	3.2	mg/l			0.05	DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	15
Kobolt (Co)	< 0.04	µg/l			0.04	DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Magnesium (Mg)	11	mg/l			0.05	DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	15
Mangan (Mn)	0.12	mg/l			0.002	DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Natrium (Na)	22	mg/l			0.1	DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	15
Nikkel (Ni)	1.2	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2023 ICP-MS	20
Aromatiske kulbrinter							
Benzen	< 0.02	µg/l			0.02	DS/EN ISO 15680:2004 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

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

Vollerup-Ulkebøl Vandværk
Linbækvej 7
6400 Sønderborg
Att.: Henrik Schrøder

Rapportnr.: AR-24-CA-24034383-01
Batchnr.: EUDKVE-24034383
Kundenr.: CA0003937
Modt. dato: 02.05.2024

Analyserapport

Prøvested:	Vollerup-Ulkebøl Vandværk - DGU 170.445 (B2) - 118184 - V20000200 / 4537002202		
DGU-nr:	170.445		
Prøvetype:	Grundvand (råvand) - Boringskontrol		
Prøveudtagning:	02.05.2024 kl. 10:05		
Prøvetager:	Eurofins Miljø Vand A/S	JU8G	
Analyseperiode:	02.05.2024 - 15.05.2024		

Prøvemærke:	DGU 170.445 B2		
-------------	----------------	--	--

Lab prøvenr:	835-2024-81355103	Enhed	Kravværdier		DL	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			
Aromatiske kulbrinter							
Toluen	< 0.02	µg/l			0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l			0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
o-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Naphthalen	< 0.02	µg/l			0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	30
Kulbrinter							
Methan	0.031	mg/l			0.005	M 0066 GC-FID	20
Chlorphenoler							
2,4-dichlorphenol	< 0.01	µg/l			0.01	M 0352 GC-MS/MS	30
Pesticider							
2,6-DCPP (2-(2,6-dichlorphenoxy-propionsyre))	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
2,6-dichlorbenzosyre	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
[(2,6-Dimethylphenyl)(2-sulfoacetyl)amino]eddikesyre	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
4-Bis-amido-3,5,6-trichlorbenzen sulfonat (R471811)	< 0.01	µg/l			0.01	M 0424 LC-MS/MS	30
4-CPP	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
4-(tert-Butylamino)-6-hydroxy-1-methyl-1,3,5-triazin-2(1H)-one (LM6)	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
6-(tert-Butylamino)-1,3,5-triazine-2,4-diol (LM5)	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Acetochlor SAA (t-sulfinyl eddikesyre)	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Alachlor ESA	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
AMPA (Aminomethylphosphorsyre)	< 0.01	µg/l			0.01	M 8270 LC-MS/MS	30
Atrazin	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Atrazin, deisopropyl-2-hydroxy-	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Atrazin, desethyl-	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Atrazin, desethyl-desisopropyl-	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Atrazin, desisopropyl-	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Atrazin, didealkyl-hydroxy-	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30

Tegnforklaring:

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

Vollerup-Ulkebøl Vandværk
Linbækvej 7
6400 Sønderborg
Att.: Henrik Schrøder

Rapportnr.: AR-24-CA-24034383-01
Batchnr.: EUDKVE-24034383
Kundenr.: CA0003937
Modt. dato: 02.05.2024

Analyserapport

Prøvested: Vollerup-Ulkebøl Vandværk - DGU 170.445 (B2) - 118184 - V20000200 / 4537002202
DGU-nr: 170.445
Prøvetype: Grundvand (råvand) - Boringskontrol
Prøveudtagning: 02.05.2024 kl. 10:05
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S JU8G
Analyseperiode: 02.05.2024 - 15.05.2024

Prøvemærke: DGU 170.445 B2

Lab prøvenr:	835-2024-81355103	Enhed	Kravværdier		DL	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Pesticider							
BAM (2,6-dichlorbenzamid)	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Bentazon	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Chloridazon, desphenyl-	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Chloridazon, methyl-desphenyl-	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Chlorothalonil-amidsulfonsyre (CTA)	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Dichlorprop (2,4-DP)	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
(2,6-Dimethyl-phenylcarbamoyl)-methansulfonsyre	< 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
Ethylenthiourea (ETU)	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Glyphosat	< 0.01	µg/l			0.01	M 8270 LC-MS/MS	30
Hexazinon	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Imazalil (any ratio of constituent isomers)	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
PPU(IN70941)	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
LM3,metabolit af terbuthylazin SYN 546009	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Mechlorprop (MCP)	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metalaxyl	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metalaxyl CGA 108906	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metalaxyl CGA 62826	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metaldehyd	< 0.01	µg/l			0.01	M 0424 LC-MS/MS	30
Metamitron-desamino	< 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
Metribuzin	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metribuzin-desamino-diketo	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Metribuzin-diketo	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Monuron	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
N,N-dimethylsulfamid, DMS	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Pentachlorbenzen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0352 GC-MS/MS	30
Propachlor ESA	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Simazin	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30

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

Vollerup-Ulkebøl Vandværk
Linbækvej 7
6400 Sønderborg
Att.: Henrik Schrøder

Rapportnr.: AR-24-CA-24034383-01
Batchnr.: EUDKVE-24034383
Kundenr.: CA0003937
Modt. dato: 02.05.2024

Analyserapport

Prøvested:	Vollerup-Ulkebøl Vandværk - DGU 170.445 (B2) - 118184 - V20000200 / 4537002202		
DGU-nr:	170.445		
Prøvetype:	Grundvand (råvand) - Boringskontrol		
Prøveudtagning:	02.05.2024 kl. 10:05		
Prøvetager:	Eurofins Miljø Vand A/S	JU8G	
Analyseperiode:	02.05.2024 - 15.05.2024		

Prøvemærke:	DGU 170.445 B2		
--------------------	----------------	--	--

Lab prøvenr:	835-2024-81355103	Enhed	Kravværdier		DL	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			
Pesticider							
TFMP	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Nitroforbindelser og aniliner							
4-nitrophenol	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Halogenerede alifatiske kulbrinter							
Dichlormethan	< 0.02	µg/l			0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1-dichlorethen	< 0.02	µg/l			0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l			0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
cis-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l			0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
trans-1,2-dichlorethen	< 0.02	µg/l			0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1,1-trichlorethan	< 0.02	µg/l			0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1,2-trichlorethan	< 0.02	µg/l			0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Trichlorethen	< 0.02	µg/l			0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1,1,2-tetrachlorethan	< 0.02	µg/l			0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
1,1,2,2-tetrachlorethan	< 0.02	µg/l			0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Tetrachlorethen	< 0.02	µg/l			0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Trihalomethaner							
Trichlormethan (Chloroform)	< 0.02	µg/l			0.02	DS/EN ISO 15680:2004 P&T-GC-MS	20
Triazol							
1,2,4-triazol	< 0.01	µg/l			0.01	M 0336 LC-MS/MS	30
Oplysninger fra prøvetager							
Akkrediteret prøvetagning	Ja					DS ISO 5667-11:2009,MST - Drikkevand. Manual for prøvetagning (v5.2021)	A
pH	7.3	pH				DS/EN ISO 10523:2012	A
Vandtemperatur	9.7	°C				DS/EN ISO 19458:2006	A
Ledningsevne ved 20°C	58	mS/m			1.5	DS/EN 27888:2003 (ved 20°C)	A
l) Indhold	0.2	mg/l			0.1	DS/EN ISO 5814:2012	A 15

Tegnforklaring:

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

Vollerup-Ulkebøl Vandværk
Linbækvej 7
6400 Sønderborg
Att.: Henrik Schrøder

Rapportnr.: AR-24-CA-24034383-01
Batchnr.: EUDKVE-24034383
Kundenr.: CA0003937
Modt. dato: 02.05.2024

Analyserapport

Prøvested:	Vollerup-Ulkebøl Vandværk - DGU 170.445 (B2) - 118184 - V20000200 / 4537002202		
DGU-nr:	170.445		
Prøvetype:	Grundvand (råvand) - Boringskontrol		
Prøveudtagning:	02.05.2024 kl. 10:05		
Prøvetager:	Eurofins Miljø Vand A/S	JU8G	
Analyseperiode:	02.05.2024 - 15.05.2024		

Prøvemærke:	DGU 170.445 B2					
Lab prøvenr:	835-2024-81355103	Enhed	Kravværdier Min. Max.	DL.	Metode	Urel (%)

Underleverandør:

A: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Ved fund af aggressiv kuldioxid i boringskontrollen skal vandforsyningen iflg. drikkevandsbekendtgørelsen sikre og kontrollere, at stoffet fjernes fra vandet ved behandling på vandforsyningsanlægget.

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:

Sønderborg Kommune, Kopimodtager drikkevand + spildevand, Miljøadelingen, Rådhusstrøvet 10, 6400 Sønderborg
Vollerup-Ulkebøl Vandværk, Frode Blank, Linbækvej 7, 6400 Sønderborg

15.05.2024

Kundecenter
Tlf: 70224256
rentvand@etn.eurofins.com

Eurofins Miljø A/S
Kundecenter

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