



LUFA-ITL GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
Fax: +49(0431)1228-498
eMail: zentrale@lufa-itl.de

LUFA - ITL Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

SKRYDSTRUP I/S VANDVÆRK V. FORMAND Steen
Zaulich
Ribevej 30
SKRYDSTRUP
6500 VOJENS
DÄNEMARK

Dato	27.12.2012
Kundenr.	10046756
Ordrenr.	958683
Side	1

ANALYSERAPPORT

Skrydstrup Vandværk

Til kunden,

vedlagt analyserapporten.

Hvis der er spørgsmål eller anden information I ønsker, bedes I kontakte vores kundeservice.

Denne rapport med ordrenr° 958683 indeholder analysen/-erne: 261243 - 261244.

Med venlig hilsen

LUFA - ITL Sabine Nørgaard, Tlf. /78775451
eller Mia Nielsen 7877 5453
kundeservice drikkevand

Fordelingsliste

SKRYDSTRUP I/S VANDVÆRK V. FORMAND Steen Zaulich

Testens begyndelse: 07.11.12

Testens afslutning: 27.12.12

Testresultaterne gælder udelukkende for testens genstande. Ved prøver af ukendt oprindelse er en plausibilitetskontrol kun mulig under visse forudsætninger. Mangfoldiggørelse af uddrag af rapporten er ikke tilladt uden vores skriftlige tilladelse.



LUFA - ITL Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

SKRYDSTRUP I/S VANDVÆRK V. FORMAND Steen
Zaulich
Ribevej 30
SKRYDSTRUP
6500 VOJENS
DÄNEMARKDato 27.12.2012
Kundenr. 10046756
Side 1 af 2

ANALYSERAPPORT

Ordrenr. 958683

Analyse nr.	261243 Drikkevand
Ordre	Skrydstrup Vandværk
Prøvens ankomst	07.11.2012
Prøvetagning	07.11.2012 09:10
Prøvetager	AL-North Heidi Rossander
Kunde-prøvebetegnelse	30114390
Formål	Drikkevandskontrol, ledningsnet
Omfang	Begrænset
Udtagningssted	Skrydstrup Vandværk - ledningsnet
.	Køkken, Ribevej 30, 6500 Vojens
Gade	Ribevej 30
Postnummer/Sted	6500 Vojens
Anlægs-ID	119411

Enhed	Påvisnings- Resultat	grænse	Kvantifi- ceringsgr.	Grænse- værdi BEK	Metode
-------	-------------------------	--------	-------------------------	----------------------	--------

Fysisk-kemisk Parameter

Enhed	Påvisnings- Resultat	grænse	Kvantifi- ceringsgr.	Grænse- værdi BEK	Metode	
pH-værdi (Feltmåling)		7,96		0,1	7 - 8,5	DIN 38404-C5
Temperatur (Feltmåling)	°C	9,6		0		DIN 38404-C4
Ledningsevne ved 25°C (Feltmåling)	mS/m	29,4	0,4	1	⁶⁾	DS/EN 27888 C8

Sensorisk undersøgelse

Farve (Feltmåling)		Ingen				DS/EN ISO 7887
Klarhed (Feltmåling)		Klar				visuel
Lugt (Feltmåling)		Ingen lugt				DEV B1/B2
Smag (Feltmåling)		Ingen				DEV B1/B2

Uorganiske sporstoffer

Jern	mg/l	<0,010 (+)	0,003	0,01	0,2	DS/EN ISO 11885
------	------	----------------------	-------	------	-----	-----------------

Gasser

Fri oxygen (O ₂) (feltmåling)	mg/l	8,4	0,07	0,2	5 ⁸⁾	DS/EN 25814
---	------	------------	------	-----	-----------------	-------------

Mikrobiologisk undersøgelse

Kimtal ved 22°C	CFU/1ml	2		0	200	DS/EN 6222
E. coli	CFU/100ml	0		0	0	DIN EN ISO 9308-1
Coliforme bakt.	CFU/100ml	0		0	0	DIN EN ISO 9308-1

6) Vandets ledningsevne bør som minimum være 30 mS/m.

8) Minimumskrav

Symbolet " <... (+)" i kolonnen "Resultat" betyder, at stoffet kan detekteres men ikke kvantificeres, da det ligger under kvantificeringsgrænsen.

Vandet overholder kvalitetskravene i BEK Nr. 1024 af 31/10/2011.



LUFA-ITL GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
Fax: +49(0431)1228-498
eMail: zentrale@lufa-itl.de

Dato 27.12.2012
Kundenr. 10046756
Side 2 af 2

Ordrenr. 958683 Analyse nr. 261243

**LUFA - ITL Sabine Nørgaard, Tlf. /78775451
eller Mia Nielsen 7877 5453
kundeservice drikkevand**

Denne elektronisk overførte rapport er kontrolleret og godkendt. Rapporten svarer til kravene i ISO/IEC 17025:2005 og er uden underskrift gældende

Fordelingsliste

SKRYDSTRUP I/S VANDVÆRK V. FORMAND Steen Zaulich



LUFA - ITL Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

SKRYDSTRUP I/S VANDVÆRK V. FORMAND Steen
Zaulich
Ribevej 30
SKRYDSTRUP
6500 VOJENS
DÄNEMARKDato 27.12.2012
Kundenr. 10046756
Side 1 af 3

ANALYSERAPPORT

Ordrenr. 958683

Analyse nr.	261244 Drikkevand
Ordre	Skrydstrup Vandværk
Prøvens ankomst	07.11.2012
Prøvetagning	07.11.2012 09:40
Prøvetager	AL-North Heidi Rossander
Kunde-prøvebetegnelse	30114400+30114410
Formål	Drikkevandskontrol, vandværk
Omfang	(03+09) Udvidet kontrol + organisk mikroforurening
Udtagningssted	Skrydstrup Vandværk
.	Rentvandsafgang
Gade	Hørløkkevej 45 F, Skrydstrup
Postnummer/Sted	DK-6500 Vojens
Anlægs-ID	119411

Enhed	Påvisnings- Resultat	grænse	Kvantifi- ceringsgr.	Grænse- værdi BEK	Metode
-------	-------------------------	--------	-------------------------	----------------------	--------

Fysisk-kemisk Parameter

pH-værdi (Feltmåling)		7,89		0,1	7 - 8,5	DIN 38404-C5
Temperatur (Feltmåling)	°C	9,1		0		DIN 38404-C4
Ledningsevne ved 25°C (Feltmåling)	mS/m	29,2	0,4	1	⁶⁾	DS/EN 27888 C8
Turbiditet (Laboratorium)	FTU	0,10		0,05	0,3 ⁵⁾	DIN EN ISO 7027 C2
Farvetal-Pt	mg/l	<4,0 (+)	2	4	5 ⁵⁾	DS 289:1992

Sensorisk undersøgelse

Farve (Feltmåling)		Ingen				DS/EN ISO 7887
Klarhed (Feltmåling)		Klar				visuel
Lugt (Feltmåling)		Ingen lugt				DEV B1/B2
Smag (Feltmåling)		Ingen				DEV B1/B2

Anion

Chlorid (Cl)	mg/l	17	0,33	1	250	DS EN ISO 15682
Bicarbonat	mg/l	128,7	0,2	0,6	¹⁾	Beregning
Fluorid (F)	mg/l	0,13	0,017	0,05	1,5	DIN 38405 D4
Nitrat (NO ₃)	mg/l	<0,5 (+)	0,167	0,5	50	DS/EN ISO 13395
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,005 (+)	0,001	0,005	0,01 ⁵⁾	DIN EN 26777
Total-alkalinitet	mmol/l	2,16		0,01		DS EN ISO 9963-1
Total-alkalinitet eft. behand. med calciumcarbonat	mmol/l	2,17		0,01		DS EN ISO 9963-1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	18	0,33	1	250	QMP_KI_50_264 (fotometrisk måling)
Phosphor (P)	mg/l	<0,02 (+)	0,007	0,02	0,15	DIN EN ISO 6878-7

Kation



Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
 Fax: +49(0431)1228-498
 eMail: zentrale@lufa-itl.de

Dato 27.12.2012
 Kundenr. 10046756
 Side 2 af 3

Ordrenr. 958683 Analyse nr. 261244

	Enhed	Resultat	Påvisningsgrænse	Kvantificeringsgr.	Grænseværdi BEK	Metode
Calcium	mg/l	44,0	0,03	0,1	²⁾	DS/EN ISO 11885
Magnesium	mg/l	4,72	0,03	0,1	50	DS/EN ISO 11885
Natrium	mg/l	10,0	0,03	0,1	175	DS/EN ISO 11885
Kalium	mg/l	0,87	0,03	0,1	10	DS/EN ISO 11885
Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,020 (+)	0,005	0,02	0,05	DS/EN ISO 11732

Parametre summariske

NVOC	mg/l	1,0	0,167	0,5	4	DS/EN 1484
Inddampningsrest (Tørstof)	mg/l	198	7	20	1500	DS 204

Uorganiske sporstoffer

Jern	mg/l	0,012	0,003	0,01	0,1	DS/EN ISO 11885
Mangan	mg/l	<0,002 (LOD)	0,002	0,005	0,02	DS/EN ISO 11885

Gasser

Fri oxygen (O ₂) (feltmåling)	mg/l	8,6	0,07	0,2	³⁾	DS/EN 25814
---	------	-----	------	-----	---------------	-------------

Pesticider og nedbrydningsprodukter

AMPA (Aminomethylphosphorsyre)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-22(BB)
Atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
BAM (2,6-Dichlorbenzamid)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Bentazon	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
DEIA (Desethyl-desisopropyl-atrazin)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Desethyl-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Desethyl-hydroxy-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Desethyl-terbutylazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Desisopropyl-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Desisopropyl-hydroxy-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Dichlobenil	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN 12673-F24 (GC-MS)(BB)
Dichlorprop	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Didealkyl-hydroxy-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Diuron	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
ETU (Ethylthiourea)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,05	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Glyphosat	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-22(BB)
Hexazinon	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Hydroxy-simazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
MCPA	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Mechlorprop (MCP)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Metribuzin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Metribuzin-desamino	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Metribuzin-desamino-deketo	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
Metribuzin-diketo	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 HPLC,UV(BB)
Simazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
2-Hydroxyatrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
2,4-D	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
2,4-Dichlorphenol	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN 12673 (F15)(BB)
2,6-DCPP (2-(2,6-dichlorphenoxypropionsyre))	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
2,6-Dichlorbenzoesyre	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
2,6-Dichlorphenol	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN 12673 (F15)(BB)
4-CPP (2-(4-chlorphenoxy)propionsyre)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)
4-Nitrophenol	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 LC/MS/MS(BB)



Dato 27.12.2012
 Kundenr. 10046756
 Side 3 af 3

Ordrenr. 958683 Analyse nr. 261244

Enhed	Resultat	Påvisningsgrænse	Kvantificeringsgr.	Grænseværdi BEK	Metode
Beregnet værdi					
Total jordalkalier	mmol/l	1,29	0,05		DIN 38409-H6
Total hårdhed	°dH	7,2	0,25	4)	Beregning
Anion-ækvivalente	mmol/l	3,03			DVWK-Vejledning (tysk)
Kation-ækvivalente	mmol/l	3,04			DVWK-Vejledning (tysk)
Ion-balance	%	0,47			DVWK-Vejledning (tysk)
Aggressiv kuldioxid (CO ₂)	mg/l	<2,0	2	2 7)	DS 236 (1977)

Mikrobiologisk undersøgelse

Kimtal ved 22°C	CFU/1ml	0	0	50	DS/EN 6222
Kimtal ved 37°C	CFU/1ml	0	0	5	DS/EN 6222
E. coli	CFU/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 9308-1
Coliforme bakt.	CFU/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 9308-1

- 1) Indholdet bør være over 100 mg/l
- 2) Indholdet bør ikke overstige 200 mg/l
- 3) Iltindholdet skal være så højt, at minimumsgrænseværdien ved indgang til ejendom på 5 mg/l overholdes.
- 4) Vandets hårdhed bør ligge mellem 5° og 30°dH.
- 5) Såfremt det kan dokumenteres, at kvalitetskravet ved indgang til ejendom er overholdt, kan der tillades højere værdi ved afgang fra vandværk, dog maksimalt værdien ved indgang til ejendom.
- 6) Vandets ledningsevne bør som minimum være 30 mS/m.
- 7) De angivne grænser svarer til detektionsgrænsen for de anvendte metoder.

Symbolet "<" eller i.k. i kolonnen "Resultat" betyder, at stoffet ikke kan kvantificeres, da det ligger under kvantificeringsgrænsen

Symbolet "<...(LOD)" eller i.d. i kolonnen "Resultat" betyder, at stoffet ikke kan detekteres, da det ligger under detektionsgrænsen.

Symbolet "<... (+)" i kolonnen "Resultat" betyder, at stoffet kan detekteres men ikke kvantificeres, da det ligger under kvantificeringsgrænsen.

Vandet overholder kvalitetskravene i BEK Nr. 1024 af 31/10/2011.

**LUFA - ITL Sabine Nørgaard, Tlf. /78775451
 eller Mia Nielsen 7877 5453
 kundeservice drikkevand**

Denne elektronisk overførte rapport er kontrolleret og godkendt. Rapporten svarer til kravene i ISO/IEC 17025:2005 og er uden underskrift gældende

Fordelingsliste

SKRYDSTRUP I/S VANDVÆRK V. FORMAND Steen Zaulich

Agrolab grupper laboratorier

Undersøgt af

(BB) AGROLAB Standort Eching / Ammersee, Akkreditering efter: ISO/IEC 17025:2005, Akkrediterings nr.: D-PL-14289_01_00

Metode

EN ISO 11369 LC/MS/MS; DIN EN 12673-F24 (GC-MS); DIN EN 12673 (F15); DIN 38407-22; EN ISO 11369 HPLC,UV