

AGROLAB Agrar&Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

Svendborg Vand A/S
Ryttermarken 21
5700 Svendborg
DÄNEMARKDato 28.08.2019
Kundenr. 10046476**ANALYSERAPPORT 1968840 - 661621**

Ordre **1968840 Lundeværket - afgang vandværk - B**
 Analyse nr. **661621 Drikkevand Danmark**
 Projekt **5446 Svendborg Vand - EAN nr. 5798006940080**
 Prøvens ankomst **15.08.2019**
 Prøvetagning **15.08.2019 08:32**
 Prøvetager **853**
 Kunde-prøvebetegnelse **30801650-660**
 Formål **Drikkevandskontrol, vandværk**
 Omfang **Gruppe A+B Parameter**
 Udtagningssted **Lundeværket**
 . **Rentvandsafgang**
 Gade **Ryttermarken 21**
 Postnummer/Sted **5700 Svendborg**
 Anlægs-ID **81132**

 Vejledende
værdier iht.
BEK nr.
802 Metode

Enhed Resultat Påvisnings- grænse Kvantifi- ceringsgr.

Fysisk-kemisk Parameter

pH-værdi (felmåling)		7,76		2	7-8,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (Felmåling)	°C	10,7		0		DIN 38404-4 : 1976-12
Ledningsevne ved 20 °C (Felmåling)	µS/cm	519		10	¹⁾	DIN EN 27888 : 1993-11
Turbiditet (Laboratorium)	FNU	0,22		0,05	0,3 ⁵⁾	DIN EN ISO 7027 : 2000-04
Farvetal-Pt	mg/l	5,7	1	2	5 ⁵⁾	DIN EN ISO 7887 : 2012-09

Sensorisk undersøgelse

Lugt (Felmåling)		Ingen lugt				DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
Smag (Felmåling)		Ingen				DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)

Anion

Chlorid (Cl)	mg/l	21	0,33	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Total cyanid	µg/l	<1 (LOD)	0,6	2	50	DS/EN ISO 14403 : 2012-10 (M034)
Fluorid (F)	mg/l	0,19	0,017	0,05	1,5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Nitrat (NO ₃)	mg/l	2,41	0,167	0,5	50	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrit (NO ₂)	mg/l	0,005 (x)	0,001	0,005	0,01 ⁵⁾	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Sulfat (SO ₄)	mg/l	55	0,33	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Kation

Natrium (Na)	mg/l	16,7	0,03	0,1	175	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,011 (x)	0,005	0,02	0,05	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Parametre summariske

NVOC	mg/l	2,6	0,1	0,5	4	DIN EN 1484 : 2019-04
------	------	-----	-----	-----	---	-----------------------

Uorganiske sporstoffer

Side 1 af 4

Dato 28.08.2019
Kundenr. 10046476

ANALYSERAPPORT 1968840 - 661621

	Enhed	Resultat	Påvisnings- grænse	Kvantifi- ceringsgr.	Vejledende værdier iht. BEK nr. 802	Metode
Aluminium	µg/l	<3 (LOD)	3	9		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Antimon	µg/l	<0,2 (LOD)	0,2	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Bly	µg/l	<0,03 (LOD)	0,03	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Cadmium	µg/l	<0,02 (LOD)	0,02	0,1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Chrom	µg/l	<0,3		0,3		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Jern	µg/l	40	3	10	100	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Kobber	mg/l	<0,00300		0,003		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Mangan	µg/l	3 (x)	2	5	20	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Arsen	µg/l	0,76	0,03	0,4		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Bor	mg/l	0,0547	0,0033	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Cobolt	µg/l	<2		2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Nikkel	µg/l	0,2 (x)	0,1	0,4		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Kviksølv	µg/l	<0,0030 (LOD)	0,003	0,05		DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (M 069)
Selen	µg/l	<0,2 (LOD)	0,2	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Zink	mg/l	<0,00300 (LOD)	0,003	0,009		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)

Gasser

Fri oxygen (O ₂) (feltmåling)	mg/l	9,4	0,07	0,2	³⁾	DIN EN ISO 5814 : 2013-02
---	------	-----	------	-----	---------------	---------------------------

Flygtige aromatiske kulbrinter (BTXN)

Benzen	µg/l	<0,020 (LOD)	0,02	0,06		DIN EN ISO 10301 : 1997-08 (M060)
--------	------	--------------	------	------	--	-----------------------------------

Pesticider og nedbrydningsprodukter

AMPA (Aminomethylphosphorsyre)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN ISO 16308 : 2017-09(BB) u)
Atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
BAM (2,6-Dichlorbenzamid)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Bentazon	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
CGA 108906	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
CGA 62826	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Chlorthalonil-Amidsulfonsyre (R417888)	µg/l	<0,010 (LOD)	0,01	0,025		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
DEIA (Desethyl-desisopropyl-atrazin)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Desethyl-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Desethyl-hydroxy-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Desethyl-terbutylazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Desisopropyl-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Desisopropyl-hydroxy-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Dichlobenil	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-37 : 2013-11(BB) u)
Dichlorprop	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Didealkyl-hydroxy-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Diuron	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
ETU (Ethylenthiourea)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,05	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Glyphosat	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN ISO 16308 : 2017-09(BB) u)
Hexazinon	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Hydroxy-simazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
MCPA	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)

Side 2 af 4

Dato 28.08.2019
Kundenr. 10046476

ANALYSERAPPORT 1968840 - 661621

	Enhed	Resultat	Påvisnings- grænse	Kvantifi- ceringsgr.	Vejledende værdier iht. BEK nr. 802	Metode
Mechlorprop (MCP)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Metalaxyl	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Methyl-Desphenyl-Chloridazon	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,02	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Metribuzin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Metribuzin-desamino	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Metribuzin-desamino-deketo	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-35 : 2010-10(BB) u)
Metribuzin-diketo	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-35 : 2010-10(BB) u)
N,N-Dimethylsulfamid (DMS)	µg/l	0,027 (x)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Simazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
1,2,4-Triazol	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
2-Hydroxyatrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
2,4-Dichlorphenol	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN 12673 : 1999-05(BB) u)
2,6-DCPP (2-(2,6-dichlorphenoxy-propionsyre))	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
2,6-Dichlorbenzoesyre	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-35 : 2010-10(BB) u)
2,6-Dichlorphenol	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN 12673 : 1999-05(BB) u)
4-CPP (2-(4-chlorphenoxy)propionsyre)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
4-Nitrophenol	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-35 : 2010-10(BB) u)
Aldrin	µg/l	<0,010 (LOD)	0,01	0,02	0,03	DIN 38407-37 : 2013-11(BB) u)
Cis-heptachlorepoxyd	µg/l	<0,010 (LOD)	0,01	0,02	0,03	DIN 38407-37 : 2013-11(BB) u)
Desphenyl-Chloridazon	µg/l	0,01 (x)	0,01	0,02	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Dieldrin	µg/l	<0,010 (LOD)	0,01	0,02	0,03	DIN 38407-37 : 2013-11(BB) u)
Heptachlor	µg/l	<0,010 (LOD)	0,01	0,02	0,03	DIN 38407-37 : 2013-11(BB) u)
Trans-heptachlorepoxyd	µg/l	<0,010 (LOD)	0,01	0,02	0,03	DIN 38407-37 : 2013-11(BB) u)

Mikrobiologisk undersøgelse

Kimtal ved 22°C	CFU/1ml	0	0	50	DIN EN ISO 6222 : 1999-07
E. coli	CFU/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Coliforme bakterier	CFU/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Enterokokker	CFU/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11

- 1) Vandets ledningsevne bør som minimum være 30 mS/m
 3) Iltindholdet skal være så højt, at minimumsgrænseværdien ved indgang til ejendom på 5 mg/l overholdes.
 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.

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.

Krydset "(x)" i resultatspalten betyder at indholdet af det pågældende stof er imellem påvisningsgrænsen og kvantificeringsgrænsen.

Prøvetagning er udført i henhold til: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

u) Analyseret på andet akkrediteret Agrolab-laboratorie

Agrolab grupper laboratorier

Undersøgt af

(BB) AGROLAB Beliggenhed Eching / Ammersee, Moosstrasse 6 a, 82279 Eching / Ammersee, akkrediteret til metoden citerede ISO/IEC 17025:2005, Akkreditering certifikat: D-PL-14289_01_00

Metode

DIN EN 12673 : 1999-05; DIN ISO 16308 : 2017-09; DIN 38407-35 : 2010-10; DIN 38407-36 : 2014-09; DIN 38407-37 : 2013-11

Bemærkninger

Fordelingsliste: Vand@Svendborg.dk, SNP@vandogaffald.dk, jakob.norby@svendborg.dk, rjo@vandogaffald.dk, pnh@vandogaffald.dk, PEH@Vandogaffald.dk

Side 3 af 4

Dato 28.08.2019
Kundenr. 10046476

ANALYSERAPPORT 1968840 - 661621

Testens begyndelse: 16.08.2019

Testens afslutning: 28.08.2019 09:46

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. Resultaterne på rapporten fremsendes iht. skriftligt sendt forenklet ordrebekræftelse iflg. ISO/IEC 17025:2005, Afs. 5.10.1.



**AGROLAB Agrar&Umwelt Fru Christin Naujeck, Tlf. /
Kundeservice Drikkevand, E-Mail: crm-aauk-dk@agrolab.de**

Parametrene beskrevet i dette dokument er akkrediteret iht: ISO/IEC 17025:2005. Udelukkende ikke akkrediterede parametre/resultater er markeret med " * " .