

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

Tørring Vandværk A.m.b.a.
Eyvind Stæger-Holst
Østergade 23
7060 Tørring
DÅNEMARK

Dato 10.02.2020
Kundenr. 10064348

ANALYSERAPPORT 2006220 - 751624

Ordre	2006220 Tørring Vandværk - Driftskontrol, rentvandsafgang
Analyse nr.	751624 Drikkevand Danmark
Projekt	4331 Tørring Vandværk Drikkevand
Prøvens ankomst	04.02.2020
Prøvetagning	04.02.2020 11:20
Prøvetager	1192
Kunde-prøvebetegnelse	30846710
Formål	Drikkevandskontrol, vandværk
Omfang	Ikke oplyst
Udtagningssted	Tørring Vandværk Rentvandsafgang
Gade	Østergade 23
Postnummer/Sted	7160 Tørring
Anlægs-ID	72731

Vejledende værdier iht. BEK nr. 802 Metode

Enhed Resultat Påvisningsgrænse Kvantificeringsgr.

Fysisk-kemisk Parameter

Parameter	Enhed	Resultat	Påvisningsgrænse	Kvantificeringsgr.	Vejledende værdier iht. BEK nr. 802	Metode
pH-værdi (feltmåling)		7,89		2	7-8,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (Feltmåling)	°C	8,9		0		DIN 38404-4 : 1976-12
Ledningsevne ved 20 °C (Feltmåling)	µS/cm	374		10	¹⁾	DIN EN 27888 : 1993-11

Anion

Parameter	Enhed	Resultat	Påvisningsgrænse	Kvantificeringsgr.	Vejledende værdier iht. BEK nr. 802	Metode
Nitrat (NO ₃)	mg/l	0,347 (x)	0,167	0,5	50	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrit (NO ₂)	mg/l	0,001 (x)	0,001	0,005	0,01 ⁵⁾	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Total-alkalinitet	mmol/l	3,24		0,01		DIN EN ISO 9963-1 : 1996-02
Total-alkalinitet eft. behand. med calciumcarbonat	mmol/l	3,21		0,01		DIN EN ISO 9963-1 : 1996-02

Kation

Parameter	Enhed	Resultat	Påvisningsgrænse	Kvantificeringsgr.	Vejledende værdier iht. BEK nr. 802	Metode
Calcium	mg/l	62,2	0,03	0,1	²⁾	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Magnesium	mg/l	4,51	0,03	0,1	50	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Natrium (Na)	mg/l	11,1	0,03	0,1	175	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,005 (LOD)	0,005	0,02	0,05	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Parametre summariske

Parameter	Enhed	Resultat	Påvisningsgrænse	Kvantificeringsgr.	Vejledende værdier iht. BEK nr. 802	Metode
NVOC	mg/l	0,8	0,1	0,5	4	DIN EN 1484 : 2019-04

Uorganiske sporstoffer

Parameter	Enhed	Resultat	Påvisningsgrænse	Kvantificeringsgr.	Vejledende værdier iht. BEK nr. 802	Metode
Jern	µg/l	3 (x)	3	10	100	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Mangan	µg/l	<2 (LOD)	2	5	20	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Arsen	µg/l	0,40 (x)	0,03	0,4		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)

Side 1 af 3

Dato 10.02.2020
Kundenr. 10064348

ANALYSERAPPORT 2006220 - 751624

Enhed	Resultat	Påvisningsgrænse	Kvantificeringsgr.	Vejledende værdier iht. BEK nr. 802	Metode
Nikkel	µg/l	0,1 (x)	0,1	0,4	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)

Gasser

Methan	mg/l	<0,010 (LOD)	0,01	0,03	Egen metode GC-MS(A8) v)
Svovlbrinte *	mg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN 38405-27 : 2017-10
Fri oxygen (O2) (feltmåling)	mg/l	9,6	0,07	0,2	³⁾ DIN EN ISO 5814 : 2013-02

Beregnet værdi

Summen Jordalkalier	mmol/l	1,74		0,05	Beregning ud fra Ca, Mg
Total hårdhed	°dH	9,7		0,25	⁴⁾ Beregning
Aggressiv kuldioxid (CO2)	mg/l	<2,0		2	⁷⁾ 5 DS 236 : 1977-12 (M031)

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
Clostridium perfringens	CFU/100ml	0		0	0	DIN EN ISO 14189 : 2016-11

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.

2) Indholdet bør ikke overstige 200 mg/l

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.

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.

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

v) Akkrediteret ekstern ydelse

Ekstern ydelse ved

(A8) AnalyTech Miljølaboratorium A/S, Børgildsmindevej 21, 9400 Nørresundby, akkrediteret til metoden citerede DANAK 401, Akkreditering certifikat: EN ISO 17025:2005

Metode

Egen metode GC-MS

Testens begyndelse: 05.02.2020

Testens afslutning: 10.02.2020 12:55

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.

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

AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
www.agrolab.de



Dato 10.02.2020
Kundenr. 10064348

ANALYSERAPPORT 2006220 - 751624

C. Naujeck

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 " * " .

DOC-27-12838412-DA-P3

AG Hildesheim
HRB 200557
Ust./VAT-ID-Nr:
DE 198 696 523

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Jens Radicke
Dr. Carlo C. Peich



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14047-01-00