

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

Vissenbjerg-Bred Vandværk
Børge Bøgelund
Glasvænget 16
5492 Vissenbjerg
DÅNEMARK

Dato 18.10.2016
Kundenr. 10074780

ANALYSERAPPORT 1764864 - 118872

Ordre **1764864 Vissenbjerg-Bred Vandværk**
Analyse nr. **118872 Drikkevand Danmark**
Projekt **4337 Vissenbjerg-Bred Vandværk Drikkevand**
Prøvens ankomst **28.09.2016**
Prøvetagning **28.09.2016 13:23**
Prøvetager **AL-North Pia Rosendahl Larsen**
Kunde-prøvebetegnelse **30314980**
Formål **Drikkevandskontrol, vandværk**
Omfang **Udvidet**
Udtagningssted **Vissenbjerg-Bred Vandværk**
- **Rentvandsafgang**
Gade **Glasvænget 16**
Postnummer/Sted **5492 Vissenbjerg**
Anlægs-ID **82857**

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

Fysisk-kemisk Parameter

Enhed	Resultat	Påvisnings- grænse	Kvantifi- ceringsgr.	Grænse- værdi BEK	Metode
pH-værdi (Feltmåling)	7,65		2	7 - 8,5	DS EN ISO 10523
Temperatur (Feltmåling)	°C 11,4		0		DIN 38404-4 (C 4)
Ledningsevne ved 25°C (Feltmåling)	mS/m 67	0,4	1	⁶⁾	DS EN 27888
Turbiditet (Laboratorium)	FTU 0,31		0,05	0,3 ⁵⁾	DIN EN ISO 7027 (C 2)
Farvetal-Pt	mg/l 3,2	1	2	5 ⁵⁾	DS EN ISO 7887

Sensorisk undersøgelse

Farve (Feltmåling)	Ingen				DS EN ISO 7887
Klarhed (Feltmåling)	Klar				visuelt
Lugt (Feltmåling)	Ingen lugt				DEV B1/2
Smag (Feltmåling)	Ingen				DEV B1/2

Anion

Enhed	Resultat	Påvisnings- grænse	Kvantifi- ceringsgr.	Grænse- værdi BEK	Metode
Chlorid (Cl)	mg/l 25	0,33	1	250	DIN ISO 15923-1
Bicarbonat	mg/l 313,0	0,2	0,6	¹⁾	Beregning
Fluorid (F)	mg/l 0,20	0,017	0,05	1,5	DIN EN ISO 10304-1 (D 20)
Nitrat (NO3)	mg/l 1,4	0,167	0,5	50	DIN ISO 15923-1
Nitrit (NO2)	mg/l 0,004 (x)	0,001	0,005	0,01 ⁵⁾	DIN ISO 15923-1
Total-alkalinitet	mmol/l 5,18		0,01		DS EN ISO 9963-1
Total-alkalinitet eft. behand. med calciumcarbonat	mmol/l 4,68		0,01		DS EN ISO 9963-1
Sulfat (SO4)	mg/l 87	0,33	1	250	DIN ISO 15923-1
Phosphor (P)	mg/l <0,007 (LOD)	0,007	0,02	0,15	DIN EN ISO 6878-7

Kation

Calcium	mg/l 117	0,03	0,1	²⁾	DS EN ISO 17294-2
Magnesium	mg/l 12,3	0,03	0,1	50	DS EN ISO 17294-2
Natrium	mg/l 16,0	0,03	0,1	175	DS EN ISO 17294-2

Side 1 af 3

ANALYSERAPPORT 1764864 - 118872

	Enhed	Resultat	Påvisningsgrænse	Kvantificeringsgr.	Grænseværdi BEK	Metode
Kalium (K)	mg/l	2,47	0,03	0,1	10	DS EN ISO 17294-2
Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,018 (x)	0,005	0,02	0,05	DIN ISO 15923-1

Parametre summariske

NVOC	mg/l	1,5	0,1	0,5	4	DS EN 1484
Inddampningsrest (Tørstof)	mg/l	422	7	20	1500	DS 204

Uorganiske sporstoffer

Jern	mg/l	0,039	0,003	0,01	0,1	DS EN ISO 17294-2
Mangan	mg/l	0,005 (x)	0,002	0,005	0,02	DS EN ISO 17294-2

Gasser

Fri oxygen (O ₂) (feltmåling)	mg/l	7,9	0,07	0,2	³⁾	DS EN 25814
---	------	------------	------	-----	---------------	-------------

Beregnet værdi

Summen Jordalkalier	mmol/l	3,42		0,05		Beregning ud fra Ca, Mg
Total hårdhed	°dH	19,2		0,25	⁴⁾	Beregning
Anion-ækvivalente	mmol/l	7,73				DVWK-Vejledning (tysk)
Kation-ækvivalente	mmol/l	7,61				DVWK-Vejledning (tysk)
Ion-balance	%	-1,5				DVWK-Vejledning (tysk)
Aggressiv kuldioxid (CO ₂)	mg/l	<2,0		2	5 ⁷⁾	DS 236

Mikrobiologisk undersøgelse

Kimtal ved 22°C	CFU/1ml	0		0	50	EN ISO 6222:1999
Kimtal ved 37°C	CFU/1ml	0		0	5	EN ISO 6222:1999
E. coli	CFU/100ml	0		0	0	DIN EN ISO 9308-1
Coliforme bakterier	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.

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

De følgende parametre overskrider grænseværdien eller ligger uden for det påkrævede område

Analyseparametre	Værdi	Enhed	
Turbiditet (Laboratorium)	0,31	FTU	Over maks. værdi

Prøvetagning er udført i henhold til: EN ISO 5667-5; EN ISO 19458

K. Hesseler

AGROLAB Umwelt Kiel Frau Hesseler, Tlf. 0431/22138-517
Kundeservice drikkevand

AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH

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



Dato 18.10.2016
Kundenr. 10074780

ANALYSERAPPORT 1764864 - 118872

Testens begyndelse: 29.09.2016
Testens afslutning: 18.10.2016

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.