

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

KERTEMINDE FORSYNING - VAND A/S
KOHAVEN 12
5300 KERTEMINDE
DÄNEMARK

Dato 06.05.2016
Kundenr. 10046539

ANALYSERAPPORT 1763038 - 857002

Ordre **1763038 Langø strand, EAN nr. 5790001794712**
 Analyse nr. **857002 Drikkevand**
 Prøvens ankomst **25.04.2016**
 Prøvetagning **25.04.2016 13:01**
 Prøvetager **AL-North Pia Rosendahl Larsen**
 Kunde-prøvebetegnelse **30269850**
 Formål **Drikkevandskontrol, vandværk**
 Omfang **Udvidet**
 Udtagningssted **Langø Strand**
 . **Pumpestation**
 Gade **Langøvej 284**
 Postnummer/Sted **5390 Martofte**
 Anlægs-ID **81541**

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

Fysisk-kemisk Parameter

| Parameter | Enhed | Resultat | Påvisningsgrænse | Kvantificeringsgr. | Grænseværdi BEK | Metode |
|------------------------------------|-------|-----------------|------------------|--------------------|-----------------|-----------------------|
| pH-værdi (Feltmåling) | | 7,69 | | 2 | 7 - 8,5 | DS EN ISO 10523 |
| Temperatur (Feltmåling) | °C | 8,1 | | 0 | | DIN 38404-4 (C 4) |
| Ledningsevne ved 25°C (Feltmåling) | mS/m | 69 | 0,4 | 1 | ⁶⁾ | DS EN 27888 |
| Turbiditet (Laboratorium) | FTU | <0,05 | | 0,05 | 1 | DIN EN ISO 7027 (C 2) |

Sensorisk undersøgelse

| | | | | | | |
|--------------------|--|-------------------|--|--|--|----------------|
| Farve (Feltmåling) | | Ingen | | | | DS EN ISO 7887 |
| Lugt (Feltmåling) | | Ingen lugt | | | | DEV B1/2 |
| Smag (Feltmåling) | | Ingen | | | | DEV B1/2 |

Anion

| | | | | | | |
|--|--------|------------------|-------|-------|---------------|---------------------------|
| Chlorid (Cl) | mg/l | 37 | 0,33 | 1 | 250 | DIN ISO 15923-1 |
| Bicarbonat | mg/l | 377,7 | 0,2 | 0,6 | ¹⁾ | Beregning |
| Fluorid (F) | mg/l | 0,45 | 0,017 | 0,05 | 1,5 | DIN EN ISO 10304-1 (D 20) |
| Nitrat (NO ₃) | mg/l | 3,2 | 0,167 | 0,5 | 50 | DIN ISO 15923-1 |
| Nitrit (NO ₂) | mg/l | 0,004 (x) | 0,001 | 0,005 | 0,1 | DIN ISO 15923-1 |
| Syrekapacitet til pH 4,3 | mmol/l | 6,24 | | 0,01 | | DIN 38409-7 (H 7) |
| Total-alkalinitet | mmol/l | 6,17 | | 0,01 | | DS EN ISO 9963-1 |
| Total-alkalinitet eft. behand. med calciumcarbonat | mmol/l | 5,90 | | 0,01 | | DS EN ISO 9963-1 |
| Sulfat (SO ₄) | mg/l | 27 | 0,33 | 1 | 250 | DIN ISO 15923-1 |
| Phosphor (P) | mg/l | 0,024 | 0,007 | 0,02 | 0,15 | DIN EN ISO 6878-7 |

Kation

| | | | | | | |
|-----------------------------|------|------------------|-------|------|---------------|-------------------|
| Calcium | mg/l | 92,9 | 0,03 | 0,1 | ²⁾ | DS EN ISO 17294-2 |
| Magnesium | mg/l | 16,1 | 0,03 | 0,1 | 50 | DS EN ISO 17294-2 |
| Natrium | mg/l | 47,1 | 0,03 | 0,1 | 175 | DS EN ISO 17294-2 |
| Kalium (K) | mg/l | 4,28 | 0,03 | 0,1 | 10 | DS EN ISO 17294-2 |
| Ammonium (NH ₄) | mg/l | 0,005 (x) | 0,005 | 0,02 | 0,05 | DIN ISO 15923-1 |

ANALYSERAPPORT 1763038 - 857002

| | Enhed | Resultat | Påvisningsgrænse | Kvantificeringsgr. | Grænseværdi BEK | Metode |
|---|-----------|--------------|------------------|--------------------|-----------------|-------------------------|
| Parametre summariske | | | | | | |
| NVOC | mg/l | 2,5 | 0,167 | 0,5 | 4 | DS EN 1484 |
| Inddampningsrest (Tørstof) | mg/l | 327 | 7 | 20 | 1500 | DS 204 |
| Uorganiske sporstoffer | | | | | | |
| Jern | mg/l | 0,011 | 0,003 | 0,01 | 0,2 | DS EN ISO 17294-2 |
| Mangan | mg/l | <0,002 (LOD) | 0,002 | 0,005 | 0,05 | DS EN ISO 17294-2 |
| Gasser | | | | | | |
| Fri oxygen (O ₂) (feltmåling) | mg/l | 5,9 | 0,07 | 0,2 | 5 ⁸⁾ | DS EN 25814 |
| Beregnet værdi | | | | | | |
| Summen Jordalkalier | mmol/l | 2,98 | | 0,05 | | Beregning ud fra Ca, Mg |
| Total hårdhed | °dH | 16,7 | | 0,25 | 4) | Beregning |
| Anion-ækvivalente | mmol/l | 7,92 | | | | DVWK-Vejledning (tysk) |
| Kation-ækvivalente | mmol/l | 8,12 | | | | DVWK-Vejledning (tysk) |
| Ion-balance | % | 2,5 | | | | DVWK-Vejledning (tysk) |
| Aggressiv kuldioxid (CO ₂) | mg/l | <2,0 | | 2 | 5 ⁷⁾ | DS 236 |
| Mikrobiologisk undersøgelse | | | | | | |
| Kimtal ved 22°C | CFU/1ml | 6 | | 0 | 200 | EN ISO 6222:1999 |
| Kimtal ved 37°C | CFU/1ml | 0 | | 0 | 20 | EN ISO 6222:1999 |
| E. coli | CFU/100ml | 0 | | 0 | 0 | ISO 9308-2 |
| Coliforme bakterier | CFU/100ml | 0 | | 0 | 0 | ISO 9308-2 |

- 1) Indholdet bør være over 100 mg/l
- 2) Indholdet bør ikke overstige 200 mg/l
- 4) Vandets hårdhed bør ligge mellem 5° og 30°dH.
- 6) Vandets ledningsevne bør som minimum være 30 mS/m.
- 7) De angivne grænser svarer til detektionsgrænsen for de anvendte metoder.
- 8) Minimumskrav

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.

Vandet overholder kvalitetskravene i BEK nr 1310 af 25/11/2015.

Bemærkninger

Fordelingsliste: mrn@kertemindforsyning.dk, jo@kertemindforsyning.dk

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



AGROLAB Umwelt Kiel Herr Dr. René Kuzora, Tlf. /78775453 Kundeservice drikkevand

Testens begyndelse: 26.04.2016 07:51

Testens afslutning: 04.05.2016 18:08

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.