

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

Langeskov Vandværk
Nyborgvej 22
5550 Langeskov
DÅNEMARK

Dato 25.06.2018
Kundenr. 20095954

ANALYSERAPPORT 1886324 - 462417

Ordre **1886324 Langeskov Vandværk - Rentvandsafgang**
 Analyse nr. **462417 Drikkevand Danmark**
 Prøvens ankomst **20.06.2018**
 Prøvetagning **20.06.2018 10:05**
 Prøvetager **AL-North Heidi Rossander**
 Kunde-prøvebetegnelse **30607420**
 Formål **Flushprøve (Ledningsnetprøve)**
 Omfang **Ikke oplyst**
 Udtagningssted **Langeskov Vandværk**
Rentvandafgangen
 Gade **Vesterskovvej 8**
 Postnummer/Sted **5550 Langeskov**
 Anlægs-ID **81599**

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) | | 7,60 | | 2 | 7-8,5 | DS EN ISO 10523 |
| Temperatur (Feltmåling) | °C | 10,6 | | 0 | | DIN 38404-4 (C 4) |
| Ledningsevne ved 20 °C (Feltmåling) | µS/cm | 710 | | 10 | | DS EN 27888 |

Anion

| Parameter | Enhed | Resultat | Påvisningsgrænse | Kvantificeringsgr. | Vejledende værdier iht. BEK nr. 802 | Metode |
|--|--------|------------|------------------|--------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| Nitrat (NO3) | mg/l | 1,45 | 0,167 | 0,5 | 50 | DIN EN ISO 15923-1 (M008) |
| Nitrit (NO2) | mg/l | <0,005 (+) | 0,001 | 0,005 | 0,01 ⁵⁾ | DIN EN ISO 15923-1 (M008) |
| Total-alkalinitet | mmol/l | 4,76 | | 0,01 | | ISO 9963-1 |
| Total-alkalinitet eft. behand. med calciumcarbonat | mmol/l | 3,89 | | 0,01 | | ISO 9963-1 |

Kation

| Parameter | Enhed | Resultat | Påvisningsgrænse | Kvantificeringsgr. | Vejledende værdier iht. BEK nr. 802 | Metode |
|----------------|-------|------------|------------------|--------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| Calcium | mg/l | 93,5 | 0,03 | 0,1 | | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |
| Magnesium | mg/l | 9,23 | 0,03 | 0,1 | 50 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |
| Natrium (Na) | mg/l | 50,2 | 0,03 | 0,1 | 175 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |
| Ammonium (NH4) | mg/l | <0,020 (+) | 0,005 | 0,02 | 0,05 | DIN EN ISO 15923-1 (M004) |

Parametre summariske

| Parameter | Enhed | Resultat | Påvisningsgrænse | Kvantificeringsgr. | Vejledende værdier iht. BEK nr. 802 | Metode |
|-----------|-------|----------|------------------|--------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| NVOC | mg/l | 1,3 | 0,1 | 0,5 | 4 | DS/EN 1484 (M032, M033) |

Uorganiske sporstoffer

| Parameter | Enhed | Resultat | Påvisningsgrænse | Kvantificeringsgr. | Vejledende værdier iht. BEK nr. 802 | Metode |
|-----------|-------|-------------|------------------|--------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Jern | µg/l | 44,1 | 3 | 10 | 100 | DIN EN ISO 17294-2 (M014, M015, M049) |
| Mangan | µg/l | <2,00 (LOD) | 2 | 5 | 20 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |
| Arsen | µg/l | 0,409 | 0,03 | 0,4 | | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |
| Nikkel | µg/l | <0,400 (+) | 0,1 | 0,4 | | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |

Gasser

| Parameter | Enhed | Resultat | Påvisningsgrænse | Kvantificeringsgr. | Vejledende værdier iht. BEK nr. 802 | Metode |
|------------------------------|-------|----------|------------------|--------------------|-------------------------------------|-------------|
| Fri oxygen (O2) (feltmåling) | mg/l | 9,2 | 0,07 | 0,2 | | DS EN 25814 |

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

Side 1 af 2

Dato 25.06.2018
Kundenr. 20095954

ANALYSERAPPORT 1886324 - 462417

| Enhed | Resultat | Påvisningsgrænse | Kvantificeringsgr. | Vejledende værdier iht. BEK nr. 802 | Metode |
|--|----------|------------------|--------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Beregnet værdi | | | | | |
| Summen Jordalkalier | mmol/l | 2,71 | 0,05 | | Beregning ud fra Ca, Mg |
| Total hårdhed | °dH | 15,2 | 0,25 | | Beregning |
| Aggressiv kuldioxid (CO ₂) | mg/l | <2,0 | 2 | 5 ⁷⁾ | DS 236 |

Mikrobiologisk undersøgelse

| | | | | | |
|---------------------|-----------|---|---|----|-------------------|
| Kimtal ved 22°C | CFU/1ml | 1 | 0 | 50 | 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 |
| Enterokokker | CFU/100ml | 0 | 0 | 0 | DIN EN ISO 7899-2 |

- Vandets ledningsevne bør som minimum være 30 mS/m
- ltholdet skal være så højt, at minimumsgrænseværdien ved indgang til ejendom på 5 mg/l overholdes.
- Indholdet bør ikke overstige 200 mg/l
- Vandets hårdhed bør ligge mellem 5° og 30°dH.
- 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.
- 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.

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

Testens begyndelse: 21.06.2018

Testens afslutning: 25.06.2018

Testresultaterne gælder udelukkende for testens genstande. Ved prøver af ukendt oprindelse er en plausibilitetskontrol kun mulig under visse forudsætninger. Resultaterne på rapporten fremsendes iht. skriftligt sendt forenklet ordrebekræftelse iflg. ISO/IEC 17025:2005, Afs. 5.10.1.

C. Naujeck

AGROLAB Umwelt Kiel Frau Naujeck, Tlf. / 7877 5452
Kundeservice drikkevand

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