

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

Egholt og Omegns Vandværk
Herredsvejen 40
Lejrskov
6640 Lunderskov
DÅNEMARK

Dato 27.08.2019
Kundenr. 10046909

ANALYSERAPPORT 1968520 - 661631

Ordre **1968520 Egholt og Omegns Vandværk - Rentvandsafgang - Bilag E (stor)**
 Analyse nr. **661631 Drikkevand Danmark**
 Projekt **4180 Egholt og Omegns Vandværk Drikkevand**
 Prøvens ankomst **15.08.2019**
 Prøvetagning **15.08.2019 14:10**
 Prøvetager **3098**
 Kunde-prøvebetegnelse **30613120-130**
 Formål **Drikkevandskontrol, vandværk**
 Omfang **Ikke oplyst**
 Udtagningssted **Egholt og Omegns Vandværk
Rentvandsafgang**
 Gade **Agersbølge 5**
 Postnummer/Sted **6064 Jordrup**
 Anlægs-ID **73806**

Vejledende værdier iht. BEK nr. 802 Metode

Enhed Resultat Påvisningsgrænse Kvantificeringsgr.

Fysisk-kemisk Parameter

| Enhed | Resultat | Påvisningsgrænse | Kvantificeringsgr. | Vejledende værdier iht. BEK nr. 802 | Metode |
|---|----------|------------------|--------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| pH-værdi (feltnåling) | 7,66 | | 2 | 7-8,5 | DIN EN ISO 10523 : 2012-04 |
| Temperatur (Feltmåling) °C | 9,4 | | 0 | | DIN 38404-4 : 1976-12 |
| Ledningsevne ved 20 °C (Feltmåling) µS/cm | 372 | | 10 | ¹⁾ | DIN EN 27888 : 1993-11 |

Anion

| Enhed | Resultat | Påvisningsgrænse | Kvantificeringsgr. | Vejledende værdier iht. BEK nr. 802 | Metode |
|---|-----------|------------------|--------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| Nitrat (NO3) mg/l | 0,632 | 0,167 | 0,5 | 50 | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |
| Nitrit (NO2) mg/l | 0,005 (x) | 0,001 | 0,005 | 0,01 ⁵⁾ | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |
| Total-alkalinitet mmol/l | 3,71 | | 0,01 | | DIN EN ISO 9963-1 : 1996-02 |
| Total-alkalinitet eft. behand. med calciumcarbonat mmol/l | 5,54 | | 0,01 | | DIN EN ISO 9963-1 : 1996-02 |

Kation

| Enhed | Resultat | Påvisningsgrænse | Kvantificeringsgr. | Vejledende værdier iht. BEK nr. 802 | Metode |
|---------------------|--------------|------------------|--------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Calcium mg/l | 74,1 | 0,03 | 0,1 | ²⁾ | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069) |
| Magnesium mg/l | 4,85 | 0,03 | 0,1 | 50 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069) |
| Natrium (Na) mg/l | 9,96 | 0,03 | 0,1 | 175 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069) |
| Ammonium (NH4) mg/l | <0,005 (LOD) | 0,005 | 0,02 | 0,05 | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |

Parametre summariske

| Enhed | Resultat | Påvisningsgrænse | Kvantificeringsgr. | Vejledende værdier iht. BEK nr. 802 | Metode |
|-----------|----------|------------------|--------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| NVOC mg/l | 1,6 | 0,1 | 0,5 | 4 | DIN EN 1484 : 2019-04 |

Uorganiske sporstoffer

| Enhed | Resultat | Påvisningsgrænse | Kvantificeringsgr. | Vejledende værdier iht. BEK nr. 802 | Metode |
|-------------|----------|------------------|--------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Jern µg/l | 5 (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) |

Side 1 af 4

ANALYSERAPPORT 1968520 - 661631

Vejledende værdier iht. BEK nr. 802 Metode

| | Enhed | Resultat | Påvisningsgrænse | Kvantificeringsgr. | | |
|--------|-------|----------------------|------------------|--------------------|--|--------------------------------------|
| Arsen | µg/l | 0,36 (x) | 0,03 | 0,4 | | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069) |
| Nikkel | µg/l | <0,1 (LOD) | 0,1 | 0,4 | | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069) |

Gasser

| | | | | | | |
|------------------------------|------|------------|------|-----|---------------|---------------------------|
| Fri oxygen (O2) (feltmåling) | mg/l | 6,9 | 0,07 | 0,2 | ³⁾ | DIN EN ISO 5814 : 2013-02 |
|------------------------------|------|------------|------|-----|---------------|---------------------------|

Perfluorerede forbindelser (PFC)

| | | | | | | |
|-----------------------------------|------|------------------|--|-------|--|-------------------------------|
| Fluorotelomersulfonsyre (6:2 FTS) | µg/l | <0,001 | | 0,001 | | DIN 38407-42 : 2011-03(OB) u) |
| Perfluorbutansulfonsyre (PFBS) | µg/l | <0,001 | | 0,001 | | DIN 38407-42 : 2011-03(OB) u) |
| Perfluorbutansyre (PFBA) | µg/l | <0,001 | | 0,001 | | DIN 38407-42 : 2011-03(OB) u) |
| Perfluordecansyre (PFDA) | µg/l | <0,001 | | 0,001 | | DIN 38407-42 : 2011-03(OB) u) |
| Perfluorheptansyre (PFHpA) | µg/l | <0,001 | | 0,001 | | DIN 38407-42 : 2011-03(OB) u) |
| Perfluorhexansulfonsyre (PFHxS) | µg/l | <0,001 | | 0,001 | | DIN 38407-42 : 2011-03(OB) u) |
| Perfluorhexansyre (PFHxA) | µg/l | <0,001 | | 0,001 | | DIN 38407-42 : 2011-03(OB) u) |
| Perfluornonansyre (PFNA) | µg/l | <0,001 | | 0,001 | | DIN 38407-42 : 2011-03(OB) u) |
| Perfluoroctansulfonamid (PFOSA) | µg/l | <0,001 | | 0,001 | | DIN 38407-42 : 2011-03(OB) u) |
| Perfluoroctansulfonsyre (PFOS) | µg/l | <0,001 | | 0,001 | | DIN 38407-42 : 2011-03(OB) u) |
| Perfluoroctansyre (PFOA) | µg/l | <0,001 | | 0,001 | | DIN 38407-42 : 2011-03(OB) u) |
| Perfluorpentansyre (PFPeA) | µg/l | <0,001 | | 0,001 | | DIN 38407-42 : 2011-03(OB) u) |

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) |
| 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 | <0,010 (LOD) | 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) |

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

ANALYSERAPPORT 1968520 - 661631

Vejledende værdier iht. BEK nr. 802 Metode

| Enhed | Resultat | Påvisningsgrænse | Kvantificeringsgr. | BEK nr. 802 | Metode | |
|--|----------|------------------|--------------------|-------------|--------|-------------------------------|
| 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-dichlorphenoxypropionsyre)) | 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 (LOD) | 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) |

Beregnet værdi

| | | | | | |
|--|--------|------|------|------|-------------------------|
| Summen Jordalkalier | mmol/l | 2,05 | 0,05 | | Beregning ud fra Ca, Mg |
| Total hårdhed | °dH | 11,5 | 0,25 | 4) | Beregning |
| Aggressiv kuldioxid (CO ₂) | mg/l | 40,3 | 2 | 5 7) | DS 236 : 1977-12 (M031) |

Mikrobiologisk undersøgelse

| | | | | | |
|-------------------------|-----------|----|---|----|-----------------------------|
| Kimtal ved 22°C | CFU/1ml | 33 | 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 | 1 | 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 | | DIN EN ISO 14189 : 2016-11 |

- 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.

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

(OB) AGROLAB Beliggenhed Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, akkrediteret til metoden citerede ISO/IEC 17025:2005, Akkreditering certifikat: D-PL-14289_01_00

Metode

DIN 38407-42 : 2011-03

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

Dato 27.08.2019
Kundenr. 10046909

ANALYSERAPPORT 1968520 - 661631

Testens begyndelse: 16.08.2019
Testens afslutning: 27.08.2019 14:06

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.

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 " * " .