

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

Føns og Omegns Vandværk + Udby og Rolund
Torben Andersen
Gl. Assensvej 51
5580 Nr. Aaby
DÅNEMARK

Dato 21.09.2021
Kundenr. 10053827

ANALYSERAPPORT 2074105 - 376672

Ordre 2074105 Føns og Omegns Vandværk + Udby og Rolund - DGU 135.285
- Boring 3
Analyse nr. 376672 Grundvand
Projekt 4206 Føns og Omegns Vandværk + Udby og Rolund
Boringskontrol
Prøvens ankomst 08.09.2021
Prøvetagning 08.09.2021 11:25
Prøvetager 853
Kunde-prøvebetegnelse 30925650 30925660
Formål Boringskontrol, drikkevandsindvinding
Udtagningssted Føns og Omegns Vandværk + Udby og Rolund
Boring 3
Anlægs-ID 135.285

Enhed Resultat Påvisnings- grænse Kvantifi- ceringsgr. Metode

Fysisk-kemisk Parameter

| Parameter | Enhed | Resultat | Påvisnings- grænse | Kvantifi- ceringsgr. | Metode |
|------------------------------------|-------|----------|--------------------|----------------------|----------------------------|
| Ledningsevne (Feltmåling) ved 20°C | µS/cm | 1250 | | 10 | DIN EN 27888 : 1993-11 |
| pH-værdi (feltmåling) | | 7,60 | 0 | 2 | DIN EN ISO 10523 : 2012-04 |
| Temperatur (Feltmåling) | °C | 9,9 | | 0 | DIN 38404-4 : 1976-12 |
| Ledningsevne (Feltmåling) ved 25°C | µS/cm | 1400 | | 10 | DIN EN 27888 : 1993-11 |

Anion

| Parameter | Enhed | Resultat | Påvisnings- grænse | Kvantifi- ceringsgr. | Metode |
|--|--------|--------------|--------------------|----------------------|--|
| Chlorid (Cl) | mg/l | 199 | 0,33 | 1 | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |
| Fluorid (F) | mg/l | 0,36 | | 0,05 | DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 |
| Nitrit (NO ₂) | mg/l | <0,001 (LOD) | 0,001 | 0,005 | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |
| Nitrat (NO ₃) | mg/l | <0,167 (LOD) | 0,167 | 0,5 | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |
| Total Fosfor (P) | mg/l | 0,73 | 0,005 | 0,02 | DIN EN ISO 6878 : 2004-09, Afsnit 7 i kombination med DIN ISO 15923-1 : 2014-07 (M011, M012) |
| Total-alkalinitet | mmol/l | 9,40 | | 0,01 | DIN EN ISO 9963-1 : 1996-02 |
| Total-alkalinitet eft. behand. med calciumcarbonat | mmol/l | 9,47 | | 0,01 | DIN EN ISO 9963-1 : 1996-02 |
| Sulfat (SO ₄) | mg/l | <0,3 (LOD) | 0,333 | 1 | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |
| Bicarbonat | mg/l | 570,5 | 0,2 | 0,6 | Beregning |

Kation

| Parameter | Enhed | Resultat | Påvisnings- grænse | Kvantifi- ceringsgr. | Metode |
|-----------------------------|-------|----------|--------------------|----------------------|--------------------------------------|
| Calcium (Ca) | mg/l | 60,7 | 0,033 | 0,1 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069) |
| Magnesium (Mg) | mg/l | 21,8 | 0,033 | 0,1 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069) |
| Natrium (Na) | mg/l | 233 | 0,033 | 0,1 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069) |
| Kalium (K) | mg/l | 7,45 | 0,033 | 0,1 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069) |
| Ammonium (NH ₄) | mg/l | 10 | 0,005 | 0,02 | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |

Parametre summariske

| Parameter | Enhed | Resultat | Påvisnings- grænse | Kvantifi- ceringsgr. | Metode |
|-----------|-------|----------|--------------------|----------------------|-----------------------|
| NVOC | mg/l | 5,5 | 0,1 | 0,5 | DIN EN 1484 : 2019-04 |

Side 1 af 4

ANALYSERAPPORT 2074105 - 376672

| | Enhed | Resultat | Påvisningsgrænse | Kvantificeringsgr. | Metode |
|------------------------------|-------|-------------|------------------|--------------------|------------------------|
| Gasser | | | | | |
| Methan ^{v)} | mg/l | 23 | 0,01 | 0,03 | Egen metode GC-MS(A8) |
| Fri oxygen (O2) (feltmåling) | mg/l | 1,5 | | 0,1 | DIN EN 25814 : 1992-11 |
| Svovlbrinte ^{γ)} | mg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38405-27 : 2017-10 |

Uorganiske sporstoffer

| | | | | | |
|-------------|------|------------|------|-----|--------------------------------------|
| Arsen (As) | µg/l | 0,076 (x) | 0,03 | 0,4 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069) |
| Jern (Fe) | µg/l | 1740 | 3 | 10 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069) |
| Barium (Ba) | µg/l | 269 | 1 | 5 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069) |
| Bor (B) | µg/l | 686 | 3,3 | 10 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069) |
| Mangan (Mn) | µg/l | 89 | 2 | 5 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069) |
| Cobolt | µg/l | <1 | | 0,5 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069) |
| Nikkel (Ni) | µg/l | <0,1 (LOD) | 0,1 | 0,4 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069) |

Pesticider og nedbrydningsprodukter

| | | | | | |
|--|------|----------------------------|------|-------|---|
| AMPA (Aminomethylphosphorsyre) ^{u)} | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN ISO 16308 : 2017-09(BB) |
| Atrazin | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| BAM (2,6-Dichlorbenzamid) | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Bentazon | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| CGA 108906 | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| CGA 62826 | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Chlorthalonil-amidsulfonsyre (R417888, M 12) | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,025 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| DEIA (Desethyldeisopropyl-atrazin) | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Desethyl-atrazin | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Desethyl-hydroxy-atrazin | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Desethyl-terbutylazin | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Desisopropyl-atrazin | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Desisopropylatrazin-2-Hydroxy | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Dichlobenil | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-37 : 2013-11 / DIN 38407-37 : 2013-11 (M 065) |
| Dichlorprop | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Didealkyl-hydroxy-atrazin | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Diuron | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Ethylthiourea (ETU) | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,05 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Glyphosat ^{u)} | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN ISO 16308 : 2017-09(BB) |
| Hexazinon | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Hydroxy-simazin | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Hydroxyatrazin | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| MCPA | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Mechlorprop (MCP) | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Metalaxyl | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Methyl-Desphenyl-Chloridazon | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Metribuzin | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Metribuzin-desamino | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Metribuzin-desamino-deketo ^{u)} | µg/l | <0,02 (LOD) ^{wp)} | 0,02 | 0,06 | DIN 38407-35 : 2010-10(BB) |
| Metribuzin-diketo ^{u)} | µg/l | <0,02 (LOD) ^{wp)} | 0,02 | 0,06 | DIN 38407-35 : 2010-10(BB) |
| N,N-Dimethylsulfamid (DMS) | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Simazin | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| 1,2,4-Triazol | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| 2,4-Dichlorphenol ^{u)} | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN EN 12673 : 1999-05(BB) |

De procedurer, der er rapporteret i dette dokument, er akkrediteret i henhold til DIN EN ISO/IEC 17025:2018. Kun ikke-akkrediterede procedurer er markeret med symbolet "u)".

ANALYSERAPPORT 2074105 - 376672

| | Enhed | Resultat | Påvisningsgrænse | Kvantificeringsgr. | Metode |
|--|-------|----------------------------|------------------|--------------------|---|
| 2,6-DCPP (2-(2,6-dichlorphenoxypropionsyre)) | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| 2,6-Dichlorbenzoesyre ^{u)} | µg/l | <0,02 (LOD) ^{wf)} | 0,02 | 0,06 | DIN 38407-35 : 2010-10(BB) |
| 2,6-Dichlorphenol ^{u)} | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN EN 12673 : 1999-05(BB) |
| 4-CPP (2-(4-chlorphenoxy)propionsyre) | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| 4-Nitrophenol | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-35 : 2010-10 / DIN 38407-35 : 2010-10 (M 065) |
| Alachlor ESA | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Desphenyl-Chloridazon | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Dimethachlor ESA (CGA354742) | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Dimethachlor metabolit (CGA50266) | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Metazachlor ESA (BH479-8) | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Metazachlor OA (BH479-4) | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Propachlor ESA | µg/l | <0,01 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |

Beregnet værdi

| | | | | | |
|--|------|------|--|---|-------------------------|
| Aggressiv kuldioxid (CO ₂) | mg/l | <2,0 | | 2 | DS 236 : 1977-12 (M031) |
|--|------|------|--|---|-------------------------|

Andre undersøgelsesparametre

| | | | | | |
|---|------|--------------|------|------|----------------------------|
| t-Sulfinylacetic acid (Acetochlor SAA) | µg/l | <0,010 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Dimethachlorcarbonsulfonsyre | µg/l | <0,010 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| 5-trifluoromethyl-2-(1H) pyridon (TFMP) | µg/l | <0,010 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Dimethachlor-desmethoxethyl-Sulfons. (CGA 369873) | µg/l | <0,010 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |
| Trifluoreddikesyre (TFA) ^{u)} | µg/l | <0,05 (LOD) | 0,05 | 0,15 | DIN 38407-36 : 2014-09(BB) |
| Monuron | µg/l | <0,010 (LOD) | 0,01 | 0,03 | DIN 38407-36 : 2014-09 |

wf) Genfindning af en eller flere interne standarder er mindre end 50 %, men større end 10 % for den pågældende prøve. Derfor forventes en større måleusikkerhed.

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. Parameterspecifik analytisk måleusikkerhed og information om beregningsmetoden vil blive leveret efter anmodning, hvis de rapporterede resultater er over den parameterspecifikke kvantificeringsgrænse.

Prøvetagning er udført i henhold til: DIN 38402-13 : 1985-12

u) ekstern service fra et AGROLAB GROUP laboratorium

v) Service foretaget af et eksternt laboratorium

Agrolab grupper laboratorier

Undersøgt af

(BB) AGROLAB Beliggenhed Eching / Ammersee, Moosstrasse 6 a, 82279 Eching / Ammersee, akkrediteret til metoden citerede DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Akkrediteringsmetode: 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

Ekstern ydelse ved

(A8) AnalyTech Miljølaboratorium A/S, Bøgdildsmindevej 21, 9400 Nørresundby, akkrediteret til metoden citerede DS / EN ISO / IEC 17025: 2017, Akkrediteringsmetode: Reg. No 401

Metode

Egen metode GC-MS

De procedurer, der er rapporteret i dette dokument, er akkrediteret i henhold til DIN EN ISO/IEC 17025:2018. Kun ikke-akkrediterede procedurer er markeret med symbolet "u)".

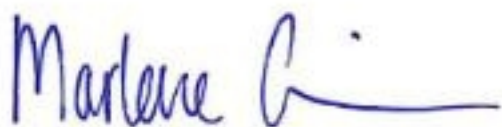
Dato 21.09.2021
Kundenr. 10053827

ANALYSERAPPORT 2074105 - 376672

Testens begyndelse: 09.09.2021

Testens afslutning: 21.09.2021

Resultaterne er kun relateret til de testede artikler. I tilfælde, hvor laboratoriet ikke var ansvarlig for prøvudtagning, gælder de rapporterede resultater for prøven som modtaget. Mangfoldiggørelse af uddrag af rapporten er ikke tilladt uden vores skriftlige tilladelse. Resultaterne på denne analyserapport bliver afrapporteret på en forenklet måde i overensstemmelse med den med Dem skriftlig truffet aftalt ifølge ordrebekræftelse i henhold til DIN EN ISO/IEC 17025:2018, afsnit 7.8.1.3.



**AGROLAB Agrar&Umwelt Marlene Christensen, Tlf. /
Kundeservice, e-mail: crm-aauk-dk@agrolab.de**

De procedurer, der er rapporteret i dette dokument, er akkrediteret i henhold til DIN EN ISO/IEC 17025:2018. Kun ikke-akkrediterede procedurer er markeret med symbolet "ns)".