

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

Hasmark vandværk
Bomosen 4
Hasmark
5450 Otterup
DÄNEMARK

Dato 12.11.2018

Kundenr. 10047054

ANALYSERAPPORT 1922694 - 525127

Ordre **1922694 Hasmark Vandværk - DGU 128.72**
 Analyse nr. **525127 Grundvand**
 Projekt **4214 Hasmark Vandværk Boringskontrol**
 Prøvens ankomst **01.11.2018**
 Prøvetagning **01.11.2018 09:50**
 Prøvetager **AL-North Heidi Rossander**
 Kunde-prøvebetegnelse **30610530 - 30610540**
 Formål **Boringskontrol, drikkevandsindvinding**
 Udtagningssted **Hasmark vandværk**
 Anlægs-ID **Boring 5**
128.72

Enhed	Påvisnings- Resultat	Kvantifi- ceringsgr.	Metode
-------	-------------------------	-------------------------	--------

Fysisk-kemisk Parameter

Enhed	Påvisnings- Resultat	Kvantifi- ceringsgr.	Metode
Ledningsevne (Feltmåling) ved 20°C	620	10	DIN EN 27888 : 1993-11
pH-værdi (feltmåling)	7,49	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (Feltmåling)	9,6	0	DIN 38404-4 : 1976-12
Ledningsevne (Feltmåling) ved 25°C	690	10	DIN EN 27888 : 1993-11

Anion

Enhed	Påvisnings- Resultat	Kvantifi- ceringsgr.	Metode
Chlorid (Cl)	34,8	0,33	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Fluorid (F)	0,26	0,05	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Nitrit (NO ₂)	0,004 (x)	0,001	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat (NO ₃)	<0,167 (LOD)	0,167	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Phosphor (P)	0,068	0,005	DIN EN ISO 6878-7 : 2004-09
Total-alkalinitet	5,01	0,01	DIN EN ISO 9963-1 : 1996-02
Total-alkalinitet eft. behand. med calciumcarbonat	5,17	0,01	DIN EN ISO 9963-1 : 1996-02
Sulfat (SO ₄)	77,0	0,333	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Bicarbonat	302,6	0,2	Beregning

Kation

Enhed	Påvisnings- Resultat	Kvantifi- ceringsgr.	Metode
Calcium	106	0,033	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium	8,61	0,033	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	29,7	0,033	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	2,95	0,033	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Ammonium (NH ₄)	0,22	0,005	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Parametre summariske

Enhed	Påvisnings- Resultat	Kvantifi- ceringsgr.	Metode
NVOC	2,3	0,1	DIN EN 1484 : 1997-08

Uorganiske sporstoffer

Enhed	Påvisnings- Resultat	Kvantifi- ceringsgr.	Metode
Arsen	0,58	0,03	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Jern	2230	3	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M014, M015, M049)
Barium	145	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

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

ANALYSERAPPORT 1922694 - 525127

	Enhed	Resultat	Påvisningsgrænse	Kvantificeringsgr.	Metode
Bor	µg/l	66,7	3,3	10	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Mangan	µg/l	131	2	5	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cobolt	µg/l	<2		2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nikkel	µg/l	0,8	0,1	0,4	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Gasser

Fri oxygen (O2) (feltmåling)	mg/l	1,5		0,1	DIN EN 25814 : 1992-11
Svovlbrinte *	mg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN 38405-27 : 2017-10

Pesticider og nedbrydningsprodukter

N,N-Dimethylsulfamid (DMS)	µg/l	<0,020 (LOD)	0,02	0,06	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
AMPA (Aminomethylphosphorsyre)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN ISO 16308 : 2017-09(BB) u)
Atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
BAM (2,6-Dichlorbenzamid)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
Bentazon	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
CGA 108906	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
CGA 62826	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
DEIA (Desethyl-desisopropyl-atrazin)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
Desethyl-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
Desethyl-hydroxy-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
Desethyl-terbutylazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
Desisopropyl-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
Desisopropylatrazin-2-Hydroxy	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
Dichlobenil	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 6468 : 1997-02 u) (mod.)(BB)
Dichlorprop	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
Didealkyl-hydroxy-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
Diuron	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
ETU (Ethylenthiourea)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,05	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
Glyphosat	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN ISO 16308 : 2017-09(BB) u)
Hexazinon	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
Hydroxy-simazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
Hydroxyatrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
MCPA	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
Mechlorprop (MCPP)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
Metalaxyl	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
Methyl-Desphenyl-Chloridazon	µg/l	0,01 (x)	0,01	0,02	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
Metribuzin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
Metribuzin-desamino	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
Metribuzin-desamino-deketo	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)
Metribuzin-diketo	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 u) (mod.)(BB)

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

Dato 12.11.2018
Kundenr. 10047054

ANALYSERAPPORT 1922694 - 525127

	Enhed	Resultat	Påvisningsgrænse	Kvantificeringsgr.	Metode
Simazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
1,2,4-Triazol	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
2,4-Dichlorphenol	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN 12673 : 1999-05(BB) u)
2,6-DCPP (2-(2,6-dichlorphenoxypropionsyre))	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
2,6-Dichlorbenzoesyre	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
2,6-Dichlorphenol	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN 12673 : 1999-05(BB) u)
4-CPP (2-(4-chlorphenoxy)propionsyre)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
4-Nitrophenol	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
Desphenyl-Chloridazon	µg/l	0,12	0,01	0,02	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)

Beregnet værdi

Agressiv kuldioxid (CO2)	mg/l	3,5		2	DS 236 : 1977-12 (M031)
--------------------------	------	-----	--	---	-------------------------

Andre undersøgelsesparametre

Methan	mg/l	<0,010 (LOD)	0,01	0,03	Egen metode GC-MS(A8) v)
--------	------	--------------	------	------	--------------------------

Symbolen "<" eller i.k. i kolonnen "Resultat" betyder, at stoffet ikke kan kvantificeres, da det ligger under kvantificeringsgrænsen

Symbolen "<...(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.

v) Analyseret på andet akkrediteret laboratorium

u) Analyseret på andet akkrediteret Agrolab-laboratorium

Underleverancer eller outsourcing

Undersøgt af

(A8) AnalyTech Miljølaboratorium A/S, Bøgdsmindvejsvej 21, 9400 Nørresundby, akkrediteret til metoden citerede DANAK 401, Akkreditering certifikat: EN ISO 17025:2005

Metode

Egen metode GC-MS

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 ISO 6468 : 1997-02 (mod.); DIN 38407-36 : 2014-09; DIN EN 12673 : 1999-05; DIN ISO 16308 : 2017-09; DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)

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

Testens begyndelse: 02.11.2018

Testens afslutning: 12.11.2018

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.

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

AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH

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



Dato 12.11.2018
Kundenr. 10047054

ANALYSERAPPORT 1922694 - 525127

C. Naujeck

AGROLAB Umwelt Kiel Frau Naujeck, Tlf. / 7877 5452
Kundeservice Dræn-/Grund-/Overfladevand

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

DOC-27-11913061-DA-P4

AG Hildesheim
HRB 200557
Ust./VAT-ID-Nr:
DE 198 696 523

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Jens Radicke



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14047-01-00