

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

Ærø Vand A/S - Vand
Industrivej 6
5960 Marstal
DÅNEMARK

Dato 26.07.2018
Kundenr. 10063975

Yderligere Informationer til Ordernr. 1890998

Marstal Vandværk – Afgang Vandværk - B

Til kunden,

N,N-Dimethylsulfamid (DMS) er blevet re-analyseret.

Med venlig hilsen



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 " * " .

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

Ærø Vand A/S - Vand
Industrivej 6
5960 Marstal
DÄNEMARK

Dato 26.07.2018
Kundenr. 10063975

ANALYSERAPPORT 1890998 - 469806

Ordre	1890998 Marstal Vandværk – Afgang Vandværk - B
Analyse nr.	469806 Drikkevand Danmark
Prøvens ankomst	04.07.2018
Prøvetagning	04.07.2018 10:05
Prøvetager	AL-North Heidi Rossander
Kunde-prøvebetegnelse	30606950/30606960
Formål	Drikkevandskontrol, vandværk
Omfang	Ikke oplyst
Udtagningssted	Marstal Vandværk
Gade	Rentvandsafgang
Postnummer/Sted	Knasterbjergvej 1
Anlægs-ID	5960 Marstal
	81641

Vejledende værdier iht. BEK nr. 802 Metode

Enhed Påvisnings- Kvantifi- Metode

Resultat grænse ceringsgr.

Fysisk-kemisk Parameter

Temperatur (Feltmåling)	°C	14,7		0		DIN 38404-4 (C 4)
-------------------------	----	------	--	---	--	-------------------

Anion

Chlorid (Cl)	mg/l	60	0,33	1	250	DIN ISO 15923-1
Total cyanid	µg/l	<1 (LOD)	0,6	2	50	DS/EN ISO 14403 (M034)
Fluorid (F)	mg/l	0,21	0,017	0,05	1,5	DIN EN ISO 10304-1 (M008)
Nitrat (NO3)	mg/l	15,5	0,167	0,5	50	DIN EN ISO 15923-1 (M008)
Nitrit (NO2)	mg/l	0,005 (x)	0,001	0,005	0,01 ⁵⁾	DIN EN ISO 15923-1 (M008)
Sulfat (SO4)	mg/l	105	0,33	1	250	DIN ISO 15923-1

Kation

Natrium (Na)	mg/l	28,9	0,03	0,1	175	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Ammonium (NH4)	mg/l	<0,005 (LOD)	0,005	0,02	0,05	DIN EN ISO 15923-1 (M004)

Parametre summariske

NVOC	mg/l	1,7	0,1	0,5	4	DS/EN 1484 (M032, M033)
------	------	-----	-----	-----	---	-------------------------

Uorganiske sporstoffer

Aluminium	µg/l	<3,00 (LOD)	3	9		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Antimon	µg/l	<0,200 (LOD)	0,2	1		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Bly	µg/l	<0,0300 (LOD)	0,03	0,5		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Cadmium	µg/l	<0,0200 (LOD)	0,02	0,1		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Chrom	µg/l	<0,300		0,3		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Jern	µg/l	<3,00 (LOD)	3	10	100	DIN EN ISO 17294-2 (M014, M015, M049)
Kobber	mg/l	<0,00300		0,003		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Mangan	µg/l	<2,00 (LOD)	2	5	20	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Arsen	µg/l	0,576	0,03	0,4		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)

Side 1 af 4

ANALYSERAPPORT 1890998 - 469806

Vejledende værdier iht. BEK nr. 802

	Enhed	Resultat	Påvisningsgrænse	Kvantificeringsgr.	Metode
Bor	mg/l	0,0843	0,0033	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Cobolt	µg/l	<2,00		2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Nikkel	µg/l	1,29	0,1	0,4	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Kviksølv	µg/l	0,0057 (x)	0,003	0,05	DIN EN ISO 12846 (M020)
Selen	µg/l	0,980	0,2	0,5	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Zink	mg/l	<0,00300 (LOD)	0,003	0,009	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)

Radioaktive elementer

Radon-222	Bq/L	<4,0 ^(c)		4	H-Rn-222-TWASS-01 : 1994-12(VK)
-----------	------	---------------------	--	---	---------------------------------

BTEX-Aromater

MTBE	mg/l	<0,0005		0,0005	DIN EN ISO 10301 (mod.)
------	------	---------	--	--------	-------------------------

Flygtige aromatiske kulbrinter (BTXN)

Benzen	µg/l	<0,03 (LOD)	0,03	0,1	DIN 38409-9 (M 060)
--------	------	-------------	------	-----	---------------------

Pesticider og nedbrydningsprodukter

N,N-Dimethylsulfamid (DMS)	µg/l	0,087	0,02	0,06	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
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 EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
BAM (2,6-Dichlorbenzamid)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1 DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
Bentazon	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1 DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
CGA 108906	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1 DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
CGA 62826	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1 DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
DEIA (Desethyl-desisopropyl-atrazin)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1 DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
Desethyl-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1 DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
Desethyl-hydroxy-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1 DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
Desethyl-terbutylazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1 DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
Desisopropyl-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1 DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
Desisopropyl-hydroxy-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1 DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
Dichlobenil	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1 DIN EN ISO 6468 : 1997-02 (mod.)(BB) u)
Dichlorprop	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1 DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
Didealkyl-hydroxy-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1 DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
Diuron	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1 DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
ETU (Ethylenthiourea)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,05	0,1 DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(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 EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
Hydroxy-simazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1 DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
MCPA	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1 DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
Mechlorprop (MCP)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1 DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
Metalaxyl	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1 DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
Methyl-Desphenyl-Chloridazon	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,02	0,1 DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)

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

ANALYSERAPPORT 1890998 - 469806

Vejledende værdier iht. BEK nr. 802

	Enhed	Resultat	Påvisningsgrænse	Kvantificeringsgr.	BEK nr. 802	Metode
Metribuzin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
Metribuzin-desamino	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
Metribuzin-desamino-deketo	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
Metribuzin-diketo	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
Simazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
1,2,4-Triazol	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
2-Hydroxyatrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(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 EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
2,6-Dichlorbenzoesyre	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(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 EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
4-Nitrophenol	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
Aldrin	µg/l	<0,010 (LOD)	0,01	0,02	0,03	DIN EN ISO 6468 : 1997-02 (mod.)(BB) u)
Cis-heptachlorepoxyd	µg/l	<0,010 (LOD)	0,01	0,02	0,03	DIN EN ISO 6468 : 1997-02 (mod.)(BB) u)
Desphenyl-Chloridazon	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,02	0,1	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.)(BB) u)
Dieldrin	µg/l	<0,010 (LOD)	0,01	0,02	0,03	DIN EN ISO 6468 : 1997-02 (mod.)(BB) u)
Heptachlor	µg/l	<0,010 (LOD)	0,01	0,02	0,03	DIN EN ISO 6468 : 1997-02 (mod.)(BB) u)
Trans-heptachlorepoxyd	µg/l	<0,010 (LOD)	0,01	0,02	0,03	DIN EN ISO 6468 : 1997-02 (mod.)(BB) u)

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

5) 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.

?? rc) ? Die Nachweisgrenze bei der Radioaktivitätsmessung wurde prinzipbedingt von der aktuellen Messung übernommen.

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.

v) Analyseret på andet akkrediteret laboratorie

u) Analyseret på andet akkrediteret Agrolab-laboratorie

Underleverancer eller outsourcing

Undersøgt af

(VK) VKTA - Strahlenschutz, Analytik & Entsorgung Rossendorf e.V., Bautzner Landstr. 400, 01328 Dresden, akkrediteret til metoden citerede EN ISO 17025:2005, Akkreditering certifikat: D-PL-14498-01-00

Metode

H-Rn-222-TWASS-01 : 1994-12

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

Dato 26.07.2018
Kundenr. 10063975

ANALYSERAPPORT 1890998 - 469806

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

Bemærkninger

Fordelingsliste: post@aeroekommune.dk, scf@aeroekommune.dk, info@aeroevand.dk

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

Testens begyndelse: 05.07.2018 07:41

Testens afslutning: 26.07.2018 10:35

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.



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 " * " .