

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

Hasmark vandværk
Bomosen 4
Hasmark
5450 Otterup
DÄNEMARK

Dato 08.09.2021
Kundenr. 10047054

ANALYSERAPPORT 2120974 - 363524

Ordre 2120974 Hasmark Vandværk - Strand Taphane - A+B-parameter
Analyse nr. 363524 Drikkevand Danmark
Projekt 4213 Hasmark Vandværk Drikkevand
Prøvens ankomst 25.08.2021
Prøvetagning 25.08.2021 09:35
Prøvetager 853
Kunde-prøvebetegnelse 30927220 30907230
Formål Straksprøve (Taphaneprøve)
Omfang Gruppe A+B Parameter
Udtagningssted Hasmark Vandværk - Strand Taphane
. Østre Strandvej 100, Køkken
Gade Østre Strandvej 100
Postnummer/Sted 5450 Otterup
Anlægs-ID 82329

Enhed Påvisnings- Kvantifi- Grænse-
Resultat grænse ceringsgr. værdi BEK Metode

Fysisk-kemisk Parameter

Parameter	Enhed	Resultat	Påvisnings- grænse	Kvantifi- ceringsgr.	Grænse- værdi BEK	Metode
pH-værdi (feltmåling)		7,72		2	7 - 8,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (Feltmåling)	°C	19,1		0		DIN 38404-4 : 1976-12
Ledningsevne ved 20 °C (Feltmåling)	µS/cm	627		10	¹⁾	DIN EN 27888 : 1993-11
Turbiditet (Laboratorium)	FNU	0,11		0,05	1	DIN EN ISO 7027 : 2000-04
Farvetal-Pt	mg/l	3,8	1	2	15	DIN EN ISO 7887 : 2012-09

Sensorisk undersøgelse

Lugt (Feltmåling)		Ingen lugt				DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
-------------------	--	------------	--	--	--	----------------------------------

Anion

Parameter	Enhed	Resultat	Påvisnings- grænse	Kvantifi- ceringsgr.	Grænse- værdi BEK	Metode
Chlorid (Cl)	mg/l	37	0,33	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Total cyanid	µg/l	<1 (LOD)	0,6	2	50	DS/EN ISO 14403 : 2012-10 (M034)
Fluorid (F)	mg/l	0,23	0,017	0,05	1,5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Nitrat (NO3)	mg/l	1,04	0,167	0,5	50	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrit (NO2)	mg/l	<0,001 (LOD)	0,001	0,005	0,1	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Sulfat (SO4)	mg/l	83	0,33	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Kation

Parameter	Enhed	Resultat	Påvisnings- grænse	Kvantifi- ceringsgr.	Grænse- værdi BEK	Metode
Calcium (Ca)	mg/l	109	0,03	0,1	²⁾	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Magnesium (Mg)	mg/l	9,29	0,03	0,1	50	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Natrium (Na)	mg/l	30,2	0,03	0,1	175	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Ammonium (NH4)	mg/l	0,009 (x)	0,005	0,02	0,05	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Parametre summariske

NVOC	mg/l	2,4	0,1	0,5	4	DIN EN 1484 : 2019-04
------	------	-----	-----	-----	---	-----------------------

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").

ANALYSERAPPORT 2120974 - 363524

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)".

	Enhed	Resultat	Påvisningsgrænse	Kvantificeringsgr.	Grænseværdi BEK	Metode
Uorganiske sporstoffer						
Aluminium (Al)	µg/l	<3 (LOD)	3	9	200	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Antimon (Sb)	µg/l	<0,2 (LOD)	0,2	1	5	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Bly (Pb)	µg/l	0,30 (x)	0,03	0,5	5	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,02 (LOD)	0,02	0,1	3	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Chrom (Cr)	µg/l	<0,3		0,3	50	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Jern (Fe)	µg/l	7 (x)	3	10	200	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Kobber (Cu)	mg/l	0,009		0,003	2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Mangan (Mn)	µg/l	<2 (LOD)	2	5	50	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Arsen (As)	µg/l	0,20 (x)	0,03	0,4	5	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Bor (B)	mg/l	0,0702	0,0033	0,01	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Cobolt	µg/l	<2		2	5	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Nikkel (Ni)	µg/l	0,5	0,1	0,4	20	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Kviksølv (Hg)	µg/l	<0,003 (LOD)	0,003	0,05	1	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (M 069)
Selen (Se)	µg/l	<0,2 (LOD)	0,2	0,5	10	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)
Zink (Zn)	mg/l	0,013	0,003	0,009	3	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 (M 069)

Pesticider og nedbrydningsprodukter

AMPA (Aminomethylphosphorsyre) ^{u)}	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN ISO 16308 : 2017-09(BB)
Atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
BAM (2,6-Dichlorbenzamid)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Bentazon	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
CGA 108906	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
CGA 62826	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Chlorthalonil-amidulfonsyre (R417888, M 12)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,025	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
DEIA (Desethyl-desisopropyl-atrazin)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Desethyl-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Desethyl-hydroxy-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Desethyl-terbutylazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Desisopropyl-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Desisopropyl-hydroxy-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Dichlobenil	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-37 : 2013-11 / DIN 38407-37 : 2013-11 (M 065)
Dichlorprop	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Didealkyl-hydroxy-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Diuron	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Ethylenthiourea (ETU)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,05	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Glyphosat ^{u)}	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN ISO 16308 : 2017-09(BB)
Hexazinon	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Hydroxy-simazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
MCPA	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Mechlorprop (MCP)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Metalaxyl	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Methyl-Desphenyl-Chloridazon	µg/l	0,01 (x)	0,01	0,02	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Metribuzin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Metribuzin-desamino	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09

Dato 08.09.2021
Kundenr. 10047054

ANALYSERAPPORT 2120974 - 363524

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)".

	Enhed	Resultat	Påvisningsgrænse	Kvantificeringsgr.	Grænseværdi BEK	Metode
Metribuzin-desamino-deketo	u) µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-35 : 2010-10(BB)
Metribuzin-diketo	u) µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-35 : 2010-10(BB)
N,N-Dimethylsulfamid (DMS)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Simazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
1,2,4-Triazol	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
2-Hydroxyatrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
2,4-Dichlorphenol	u) µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN 12673 : 1999-05(BB)
2,6-DCPP (2-(2,6-dichlorphenoxypropionsyre))	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
2,6-Dichlorbenzoesyre	u) µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-35 : 2010-10(BB)
2,6-Dichlorphenol	u) µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN 12673 : 1999-05(BB)
4-CPP (2-(4-chlorphenoxy)propionsyre)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
4-Nitrophenol	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-35 : 2010-10 / DIN 38407-35 : 2010-10 (M 065)
Alachlor ESA	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Aldrin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,02	0,03	DIN 38407-37 : 2013-11 / DIN 38407-37 : 2013-11 (M 065)
Cis-heptachlorepoxyd	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,02	0,03	DIN 38407-37 : 2013-11 / DIN 38407-37 : 2013-11 (M 065)
Desphenyl-Chloridazon	µg/l	0,19	0,01	0,02	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Dieldrin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,02	0,03	DIN 38407-37 : 2013-11 / DIN 38407-37 : 2013-11 (M 065)
Dimethachlor ESA (CGA354742)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Dimethachlor metabolit (CGA50266)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Heptachlor	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,02	0,03	DIN 38407-37 : 2013-11 / DIN 38407-37 : 2013-11 (M 065)
Metazachlor ESA (BH479-8)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Metazachlor OA (BH479-4)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Propachlor ESA	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN 38407-36 : 2014-09
Trans-heptachlorepoxyd	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,02	0,03	DIN 38407-37 : 2013-11 / DIN 38407-37 : 2013-11 (M 065)

Beregnet værdi

Summen Jordalkalier	mmol/l	3,10		0,05		Beregning ud fra Ca, Mg
Total hårdhed	°dH	17,4		0,25	4)	Beregning
Total hårdhed (som calciumcarbonat)	mmol/l	3,10		0,025		Beregning af summen jordalkalier
Ca-hårdhed	°dH	15,3				Beregning
Mg-hårdhed	°dH	2,1				Beregning
Hårdhedsgrad		hård				volumetrisk

Mikrobiologisk undersøgelse

Kimtal ved 22°C	CFU/1ml	0		0	200	DIN EN ISO 6222 : 1999-07
E. coli	CFU/100ml	0		0	0	DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Coliforme bakterier	CFU/100ml	0		0	0	DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Enterokokker	CFU/100ml	0		0	0	DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11

Andre undersøgelsesparametre

5-trifluoromethyl-2-(1H) pyridon (TFMP)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
t-Sulfinylacetic acid (Acetochlor SAA)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
Monuron	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
Dimethachlorcarbonsulfonsyre	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
Dimethachlor-desmethoxethyl-Sulfons. (CGA 369873)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03		DIN 38407-36 : 2014-09
Trifluoeddikesyre (TFA)	u) µg/l	<0,20 (LOD) ¹⁾²⁾	0,2	0,6		DIN 38407-36 : 2014-09(BB)

- 1) Vandets ledningsevne bør som minimum være 30 mS/m
- 2) Indholdet bør ikke overstige 200 mg/l
- 4) Vandets hårdhed bør ligge mellem 5° og 30°dH.

Dato 08.09.2021
Kundenr. 10047054

ANALYSERAPPORT 2120974 - 363524

mv) Kvantificeringsgrænsen og detektionsgrænsen er øget, da fortynding af prøven var nødvendig pga. prøvens tekstur.
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 ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

u) ekstern service fra et AGROLAB GROUP 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

De følgende parametre overskrider grænseværdien eller ligger uden for det påkrævede område

Analyseparametre	Værdi	Enhed
Desphenyl-Chloridazon	0,19	µg/l
		Over maks. værdi

Testens begyndelse: 26.08.2021

Testens afslutning: 08.09.2021 15:32

Resultaterne er kun relateret til de testede artikler. I tilfælde, hvor laboratoriet ikke var ansvarlig for prøveudtagning, 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 af rapporteret 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 "(*)".