

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

Maugstrup Vandværk
Christian Greve Hansen
Haderslevvej 7
Maugstrup
6500 Vojens
DÅNEMARK

Dato 06.07.2018
Kundenr. 10047089

ANALYSERAPPORT 1888091 - 465563

Ordre **1888091 Maugstrup Vandværk - Taphane**
 Analyse nr. **465563 Drikkevand Danmark**
 Projekt **4253 Maugstrup Vandværk Drikkevand**
 Prøvens ankomst **26.06.2018**
 Prøvetagning **26.06.2018 09:15**
 Prøvetager **AL-North Berit Jepsen**
 Kunde-prøvebetegnelse **30629290 - 30629300**
 Formål **Straksprøve (Taphanep prøve)**
 Omfang **Ikke oplyst**
 Udtagningssted **Maugstrup Vandværk - Taphane**
Sommerstedvej 7 - Køkken
 Gade **Sommerstedvej 7**
 Postnummer/Sted **6100 Haderslev**
 Anlægs-ID **119421**

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

Fysisk-kemisk Parameter

Parameter	Enhed	Resultat	Påvisnings- grænse	Kvantifi- ceringsgr.	Grænse- værdi BEK	Metode
pH-værdi (feltmåling)		7,45		2	7 - 8,5	DS EN ISO 10523
Temperatur (Feltmåling)	°C	18,3		0		DIN 38404-4 (C 4)
Ledningsevne ved 20 °C (Feltmåling)	µS/cm	340		10	¹⁾	DS EN 27888
Turbiditet (Laboratorium)	FNU	0,48		0,05	1	DS/EN ISO 7027 (M036)
Farvetal-Pt	mg/l	13	1	2	15	DS EN ISO 7887

Sensorisk undersøgelse

Lugt (Feltmåling)		Ingen lugt				DEV B1/2
Smag (Feltmåling)		Ingen				DEV B1/2

Anion

Chlorid (Cl)	mg/l	21	0,33	1	250	DIN ISO 15923-1
Total cyanid	µg/l	<1 (LOD)	0,6	2		DS/EN ISO 14403 (M034)
Fluorid (F)	mg/l	0,24	0,017	0,05	1,5	DIN EN ISO 10304-1 (M008)
Nitrat (NO3)	mg/l	1,14	0,167	0,5	50	DIN EN ISO 15923-1 (M008)
Nitrit (NO2)	mg/l	0,003 (x)	0,001	0,005	0,1	DIN EN ISO 15923-1 (M008)
Sulfat (SO4)	mg/l	25	0,33	1	250	DIN ISO 15923-1

Kation

Natrium (Na)	mg/l	9,60	0,03	0,1	175	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Ammonium (NH4)	mg/l	0,006 (x)	0,005	0,02	0,05	DIN EN ISO 15923-1 (M004)

Parametre summariske

NVOC	mg/l	2,4	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	5	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)

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

ANALYSERAPPORT 1888091 - 465563

	Enhed	Resultat	Påvisningsgrænse	Kvantificeringsgr.	Grænseværdi BEK	Metode
Bly	µg/l	0,390 (x)	0,03	0,5	5	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Cadmium	µg/l	<0,0200 (LOD)	0,02	0,1	3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Chrom	µg/l	<0,300		0,3	50	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Jern	µg/l	38,1	3	10	200	DIN EN ISO 17294-2 (M014, M015, M049)
Kobber	mg/l	0,0149		0,003	2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Mangan	µg/l	<2,00 (LOD)	2	5	50	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Arsen	µg/l	0,536	0,03	0,4	5	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Bor	mg/l	0,0240	0,0033	0,01	1	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Cobolt	µg/l	<2,00		2		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Nikkel	µg/l	0,179 (x)	0,1	0,4	20	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Kviksølv	µg/l	<0,0030 (LOD)	0,003	0,05	1	DIN EN ISO 12846 (M020)
Selen	µg/l	<0,200 (LOD)	0,2	0,5	10	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Zink	mg/l	0,0597	0,003	0,009	3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)

Flygtige aromatiske kulbrinter (BTXN)

Benzen	µg/l	<0,02 (LOD)	0,02	0,06		Egen metode GC-MS(A8) ^{v)}
--------	------	-------------	------	------	--	-------------------------------------

Polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH)

Fluoranthen	µg/l	<0,0017 (LOD)	0,0017	0,005		DIN EN ISO 17993 (M060)
Benzo(b)fluoranthen	µg/l	<0,0017 (LOD)	0,0017	0,005		DIN EN ISO 17993 (M060)
Benzo(k)fluoranthen	µg/l	<0,0017 (LOD)	0,0017	0,005		DIN EN ISO 17993 (M060)
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	<0,0017 (LOD)	0,0017	0,005		DIN EN ISO 17993 (M060)
Benzo(a)pyren	µg/l	<0,0017 (LOD)	0,0017	0,005		DIN EN ISO 17993 (M060)
PAH (sum af 4 PAH)	µg/l	<0,0017 (LOD) ^{x)}	0,0017	0,005		Beregning
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	<0,0017 (LOD)	0,0017	0,005		DIN EN ISO 17993 (M060)

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 EN ISO 11369 : 1997-11 ^{u)} (mod.)(BB)
BAM (2,6-Dichlorbenzamid)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 ^{u)} (mod.)(BB)
Bentazon	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 ^{u)} (mod.)(BB)
CGA 108906	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 ^{u)} (mod.)(BB)
CGA 62826	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 ^{u)} (mod.)(BB)
DEIA (Desethyl-desisopropyl-atrazin)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 ^{u)} (mod.)(BB)
Desethyl-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 ^{u)} (mod.)(BB)
Desethyl-hydroxy-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 ^{u)} (mod.)(BB)
Desethyl-terbutylazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 ^{u)} (mod.)(BB)
Desisopropyl-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 ^{u)} (mod.)(BB)
Desisopropyl-hydroxy-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 ^{u)} (mod.)(BB)
Dichlobenil	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN ISO 6468 : 1997-02 ^{u)} (mod.)(BB)
Dichlorprop	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 ^{u)} (mod.)(BB)
Didealkyl-hydroxy-atrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 ^{u)} (mod.)(BB)
Diuron	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 ^{u)} (mod.)(BB)
ETU (Ethylenthiourea)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,05	0,1	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 ^{u)} (mod.)(BB)
Glyphosat	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	DIN ISO 16308 : 2017-09(BB) ^{u)}

x) Enkelt værdier, som er under påvisnings- eller kvantificeringsgrænsen indgår ikke i beregningen

ANALYSERAPPORT 1888091 - 465563

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

	Enhed	Resultat	Påvisningsgrænse	Kvantificeringsgr.	Grænseværdi BEK	Metode
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)
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		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-dichlorphenoxy-propionsyre))	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-heptachlorepoxid	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-heptachlorepoxid	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	18		0	200	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

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

Dato 06.07.2018
Kundenr. 10047089

ANALYSERAPPORT 1888091 - 465563

Underleverancer eller outsourcing

Undersøgt af

(A8) AnalyTech Miljølaboratorium A/S, Bøgildsmindevej 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 38407-36 : 2014-09; DIN EN 12673 : 1999-05; DIN EN ISO 6468 : 1997-02 (mod.); DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.); DIN ISO 16308 : 2017-09

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

Testens begyndelse: 27.06.2018

Testens afslutning: 06.07.2018

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 " * " .