

**LUFA - ITL** Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

**GÅRSLEV VANDVÆRK**  
Niels Middelbo  
KRAGHOLMVEJ 5  
GÅRSLEV  
7080 BØRKOP  
DÅNEMARK

Dato 13.07.2015  
Kundenr. 10048267

## ANALYSERAPPORT 1495846 - 508182

Ordre **1495846 Gårslev Vandværk**  
Analyse nr. **508182 Drikkevand**  
Prøvens ankomst **02.07.2015**  
Prøvetagning **02.07.2015 12:30**  
Prøvetager **AL-North Pia Rosendahl Larsen**  
Kunde-prøvebetegnelse **30220210**  
Formål **Drikkevandskontrol, ledningsnet**  
Omfang **Begrænset**  
Udtagningssted **Gårslev Vandværk, Ledningsnet**  
Gade **Depot, Møllestien 1**  
Postnummer/Sted **Møllestien 1**  
Anlægs-ID **7080 Børkop**  
**74665**

	Enhed	Resultat	Påvisnings- grænse	Kvantifi- ceringsgr.	Grænse- værdi BEK	Metode
<b>Fysisk-kemisk Parameter</b>						
pH-værdi (Feltmåling)		<b>7,56</b>		2	7 - 8,5	DS EN ISO 10523
Temperatur (Feltmåling)	°C	<b>13,5</b>		0		DIN 38404-4 (C 4)
Ledningsevne ved 25°C (Feltmåling)	mS/m	<b>47</b>	0,4	1	<sup>6)</sup>	DS EN 27888
<b>Sensorisk undersøgelse</b>						
Farve (Feltmåling)		<b>Ingen</b>				DS EN ISO 7887
Klarhed (Feltmåling)		<b>Klar</b>				visuelt
Lugt (Feltmåling)		<b>Ingen lugt</b>				DEV B1/2
Smag (Feltmåling)		<b>Ingen</b>				DEV B1/2
<b>Uorganiske sporstoffer</b>						
Jern	mg/l	<b>0,038</b>	0,003	0,01	0,2	DS EN ISO 17294-2
<b>Gasser</b>						
Fri oxygen (O <sub>2</sub> ) (feltmåling)	mg/l	<b>7,2</b>	0,07	0,2	5 <sup>8)</sup>	DS EN 25814
<b>Mikrobiologisk undersøgelse</b>						
Kimtal ved 22°C	CFU/1ml	<b>0</b>		0	200	EN ISO 6222:1999
E. coli	CFU/100ml	<b>0</b>		0	0	DIN EN ISO 9308-1
Coliforme bakt.	CFU/100ml	<b>0</b>		0	0	DIN EN ISO 9308-1

6) Vandets ledningsevne bør som minimum være 30 mS/m.

8) Minimumskrav

**Vandet overholder kvalitetskravene i BEK Nr. 292 af 26/03/2014**

**LUFA - ITL Mia Marie Worm, Tlf. /78775453**  
**Kundeservice drikkevand**

# LUFA-ITL GmbH

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



Dato 13.07.2015  
Kundenr. 10048267

## ANALYSERAPPORT 1495846 - 508182

Testens begyndelse: 02.07.2015

Testens afslutning: 13.07.2015

*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.*

**LUFA - ITL** Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

**GÅRSLEV VANDVÆRK**  
Niels Middelbo  
KRAGHOLMVEJ 5  
GÅRSLEV  
7080 BØRKOP  
DÅNEMARK

Dato 13.07.2015  
Kundenr. 10048267

## ANALYSERAPPORT 1495846 - 508183

Ordre **1495846 Gårslev Vandværk**  
Analyse nr. **508183 Drikkevand**  
Prøvens ankomst **02.07.2015**  
Prøvetagning **02.07.2015 12:45**  
Prøvetager **AL-North Pia Rosendahl Larsen**  
Kunde-prøvebetegnelse **30220220+30220230**  
Formål **Drikkevandskontrol, vandværk**  
Omfang **(03+09) Udvidet kontrol + organisk mikroforurening**  
Udtagningssted **Gårslev Vandværk**  
Gade **Rentvandsafgang**  
Postnummer/Sted **Kragholmvej 5**  
Anlægs-ID **DK-7080 Børkop**  
**74665**

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

### Fysisk-kemisk Parameter

Parameter	Enhed	Resultat	Påvisningsgrænse	Kvantificeringsgr.	Grænseværdi BEK	Metode
pH-værdi (Feltmåling)		<b>7,76</b>		2	7 - 8,5	DS EN ISO 10523
Temperatur (Feltmåling)	°C	<b>10,4</b>		0		DIN 38404-4 (C 4)
Ledningsevne ved 25°C (Feltmåling)	mS/m	<b>47</b>	0,4	1	<sup>6)</sup>	DS EN 27888
Turbiditet (Laboratorium)	FTU	<b>0,18</b>		0,05	0,3 <sup>5)</sup>	DIN EN ISO 7027 (C 2)
Farvetal-Pt	mg/l	<b>1,6 (x)</b>	1	2	5 <sup>5)</sup>	DS EN ISO 7887

### Sensorisk undersøgelse

Farve (Feltmåling)		<b>Ingen</b>				DS EN ISO 7887
Klarhed (Feltmåling)		<b>Klar</b>				visuelt
Lugt (Feltmåling)		<b>Ingen lugt</b>				DEV B1/2
Smag (Feltmåling)		<b>Ingen</b>				DEV B1/2

### Anion

Parameter	Enhed	Resultat	Påvisningsgrænse	Kvantificeringsgr.	Grænseværdi BEK	Metode
Chlorid (Cl)	mg/l	<b>21</b>	0,33	1	250	E DIN ISO 15923-1 (D 42)
Bicarbonat	mg/l	<b>156,8</b>	0,2	0,6	<sup>1)</sup>	Beregning
Fluorid (F)	mg/l	<b>0,15</b>	0,02	0,05	1,5	DIN EN ISO 10304-1 (D 20)
Nitrat (NO <sub>3</sub> )	mg/l	<b>0,7</b>	0,2	0,5	50	E DIN ISO 15923-1 (D 42)
Nitrit (NO <sub>2</sub> )	mg/l	<b>0,006</b>	0,001	0,005	0,01 <sup>5)</sup>	E DIN ISO 15923-1 (D 42)
Total-alkalinitet	mmol/l	<b>2,62</b>		0,01		DS EN ISO 9963-1
Total-alkalinitet eft. behand. med calciumcarbonat	mmol/l	<b>2,61</b>		0,01		DS EN ISO 9963-1
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	mg/l	<b>83</b>	0,33	1	250	E DIN ISO 15923-1 (D 42)
Phosphor (P)	mg/l	<b>0,02</b>	0,01	0,02	0,15	DIN EN ISO 6878-7

### Kation

Calcium	mg/l	<b>80,8</b>	0,03	0,1	<sup>2)</sup>	DS EN ISO 17294-2
Magnesium	mg/l	<b>3,46</b>	0,03	0,1	50	DS EN ISO 17294-2
Natrium	mg/l	<b>11,6</b>	0	0,1	175	DS EN ISO 17294-2
Kalium (K)	mg/l	<b>2,15</b>	0,03	0,1	10	DS EN ISO 17294-2

Dato 13.07.2015  
Kundenr. 10048267

**ANALYSERAPPORT 1495846 - 508183**

	Enhed	Resultat	Påvisningsgrænse	Kvantificeringsgr.	Grænseværdi BEK	Metode
Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l	<b>0,005 (x)</b>	0,005	0,02	0,05	E DIN ISO 15923-1 (D 42)
<b>Parametre summariske</b>						
NVOC	mg/l	<b>1,3</b>	0,2	0,5	4	DS EN 1484
Inddampningsrest (Tørstof)	mg/l	<b>362</b>	7	20	1500	DS 204
<b>Uorganiske sporstoffer</b>						
Jern	mg/l	<b>0,043</b>	0,003	0,01	0,1	DS EN ISO 17294-2
Mangan	mg/l	<b>&lt;0,002 (LOD)</b>	0,002	0,005	0,02	DS EN ISO 17294-2
<b>Gasser</b>						
Fri oxygen (O <sub>2</sub> ) (feltmåling)	mg/l	<b>8,4</b>	0,1	0,2	<sup>3)</sup>	DS EN 25814
<b>Halogenerede alifatiske kulbrinter</b>						
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	<b>&lt;0,20 (LOD)</b>	0,2	0,5		EN ISO 10301
Trichlormethan	µg/l	<b>&lt;0,03 (LOD)<sup>bw)</sup></b>	0,03	0,2	1	DIN EN ISO 10301 (F 4-2)
Trichlorethen	µg/l	<b>&lt;0,07 (LOD)</b>	0,07	0,2	1	DIN EN ISO 10301 (F 4-2)
Tetrachlorethen (Perchlorethylen)	µg/l	<b>&lt;0,03 (LOD)</b>	0,03	0,1	1	DIN EN ISO 10301 (F 4-2)
1,2 Dichlorethan	µg/l	<b>&lt;0,17 (LOD)</b>	0,17	0,5	1	DIN EN ISO 10301 (F 4-2)
1,1,1 Trichlorethan	µg/l	<b>&lt;0,03 (LOD)</b>	0,03	0,1	1	DIN EN ISO 10301 (F 4-2)
Tetrachlormethan	µg/l	<b>&lt;0,03 (LOD)</b>	0,03	0,1	1	DIN EN ISO 10301 (F 4-2)
Vinylchlorid	µg/l	<b>&lt;0,05 (LOD)</b>	0,05	0,1	0,3	DIN EN ISO 10301 (F 4-2)
<b>Flygtige aromatiske kulbrinter (BTXN)</b>						
Benzen	µg/l	<b>&lt;0,03 (LOD)</b>	0,03	0,1	1	DIN 38407-9-1 (F 9-1)
Toluen	µg/l	<b>&lt;0,03 (LOD)</b>	0,03	0,1		DIN 38407-9-1 (F 9-1)
Ethylbenzen	µg/l	<b>&lt;0,03 (LOD)</b>	0,03	0,1		DIN 38407-9-1 (F 9-1)
<i>m,p</i> -xylene	µg/l	<b>&lt;0,070 (LOD)</b>	0,07	0,2		DIN 38407-9-1 (F 9-1)
<i>o</i> -Xylene	µg/l	<b>&lt;0,030 (LOD)</b>	0,03	0,1		DIN 38407-9-1 (F 9-1)
Naphthalen	µg/l	<b>&lt;0,07 (LOD)<sup>bw)</sup></b>	0,07	0,4	2	DIN 38407-9-1 (F 9-1)
<b>Sum xylener (o-, m-, p-xylene)</b>	µg/l	<b>i.d.</b>				Beregning
<b>Pesticider og nedbrydningsprodukter</b>						
AMPA (Aminomethylphosphorsyre)	µg/l	<b>&lt;0,01 (LOD)</b>	0,01	0,03	0,1	ISO 16308 udkast(BB) <sup>u)</sup>
Atrazin	µg/l	<b>&lt;0,01 (LOD)</b>	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) <sup>u)</sup>
BAM (2,6-Dichlorbenzamid)	µg/l	<b>&lt;0,01 (LOD)</b>	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) <sup>u)</sup>
Bentazon	µg/l	<b>&lt;0,01 (LOD)</b>	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) <sup>u)</sup>
CGA 108906	µg/l	<b>&lt;0,01 (LOD)</b>	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.) / DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) <sup>u)</sup>
CGA 62826	µg/l	<b>&lt;0,01 (LOD)</b>	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.) / DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) <sup>u)</sup>
DEIA (Desethyl-desisopropyl-atrazin)	µg/l	<b>&lt;0,01 (LOD)</b>	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) <sup>u)</sup>
Desethyl-atrazin	µg/l	<b>&lt;0,01 (LOD)</b>	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) <sup>u)</sup>
Desethyl-hydroxy-atrazin	µg/l	<b>&lt;0,01 (LOD)</b>	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) <sup>u)</sup>
Desethyl-terbutylazin	µg/l	<b>&lt;0,01 (LOD)</b>	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) <sup>u)</sup>
Desisopropyl-atrazin	µg/l	<b>&lt;0,01 (LOD)</b>	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) <sup>u)</sup>
Desisopropyl-hydroxy-atrazin	µg/l	<b>&lt;0,01 (LOD)</b>	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) <sup>u)</sup>
Dichlobenil	µg/l	<b>&lt;0,01 (LOD)</b>	0,01	0,03	0,1	DIN EN 12673(BB) <sup>u)</sup>
Dichlorprop	µg/l	<b>&lt;0,01 (LOD)</b>	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) <sup>u)</sup>
Didealkyl-hydroxy-atrazin	µg/l	<b>&lt;0,01 (LOD)</b>	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) <sup>u)</sup>
Diuron	µg/l	<b>&lt;0,01 (LOD)</b>	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) <sup>u)</sup>
ETU (Ethylenthiourea)	µg/l	<b>&lt;0,01 (LOD)</b>	0,01	0,05	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) <sup>u)</sup>
Glyphosat	µg/l	<b>&lt;0,01 (LOD)</b>	0,01	0,03	0,1	ISO 16308 udkast(BB) <sup>u)</sup>
Hexazinon	µg/l	<b>&lt;0,01 (LOD)</b>	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) <sup>u)</sup>
Hydroxy-simazin	µg/l	<b>&lt;0,01 (LOD)</b>	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) <sup>u)</sup>
MCPA	µg/l	<b>&lt;0,01 (LOD)</b>	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) <sup>u)</sup>
Mechlorprop (MCP)	µg/l	<b>&lt;0,01 (LOD)</b>	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) <sup>u)</sup>

Dato 13.07.2015  
Kundenr. 10048267

**ANALYSERAPPORT 1495846 - 508183**

	Enhed	Resultat	Påvisningsgrænse	Kvantificeringsgr.	Grænseværdi BEK	Metode
Metalaxyl	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.) / DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Metribuzin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) u)
Metribuzin-desamino	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) u)
Metribuzin-desamino-deketo	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) u)
Metribuzin-diketo	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.) / DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Simazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) u)
2-Hydroxyatrazin	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) u)
2,4-D	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) u)
2,4-Dichlorphenol	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.) / DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
2,6-DCPP (2-(2,6-dichlorphenoxypropionsyre))	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) u)
2,6-Dichlorbenzoesyre	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) u)
2,6-Dichlorphenol	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.) / DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
4-CPP (2-(4-chlorphenoxy)propionsyre)	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) u)
4-Nitrophenol	µg/l	<0,01 (LOD)	0,01	0,03	0,1	EN ISO 11369 (mod.)(BB) u)

**Beregnet værdi**

Total jordalkalier	mmol/l	2,16		0,05		Beregning ud fra Ca, Mg
Total hårdhed	°dH	12,1		0,25	4)	Beregning
Anion-ækvivalente	mmol/l	4,96				DVWK-Vejledning (tysk)
Kation-ækvivalente	mmol/l	4,88				DVWK-Vejledning (tysk)
Ion-balance	%	-1,7				DVWK-Vejledning (tysk)
Aggressiv kuldioxid (CO2)	mg/l	<2,0		2	5 7)	DS 236

**Mikrobiologisk undersøgelse**

Kimtal ved 22°C	CFU/1ml	0		0	50	EN ISO 6222:1999
Kimtal ved 37°C	CFU/1ml	0		0	5	EN ISO 6222:1999
E. coli	CFU/100ml	0		0	0	DIN EN ISO 9308-1
Coliforme bakt.	CFU/100ml	0		0	0	DIN EN ISO 9308-1

- 1) Indholdet bør være over 100 mg/l
- 2) Indholdet bør ikke overstige 200 mg/l
- 3) Iltindholdet skal være så højt, at minimumsgrænseværdien ved indgang til ejendom på 5 mg/l overholdes.
- 4) Vandets hårdhed bør ligge mellem 5° og 30°dH.
- 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.
- 6) Vandets ledningsevne bør som minimum være 30 mS/m.
- 7) De angivne grænser svarer til detektionsgrænsen for de anvendte metoder.

bw) Metodens detektions- / kvantificeringsgrænse er forhøjet da metodens blindværdi var for høj. Der var ikke tilstrækkelig prøvemateriale tilbage til en re-analyse.

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.

u) Analyseret på andet akkrediteret Agrolab-laboratorie

**Vandet overholder kvalitetskravene i BEK Nr. 292 af 26/03/2014**

**LUFA - ITL Mia Marie Worm, Tlf. /78775453**  
**Kundeservice drikkevand**

Dato 13.07.2015  
Kundenr. 10048267

**ANALYSERAPPORT 1495846 - 508183**

**Agrolab grupper laboratorier**

**Undersøgt af**

(BB) AGROLAB Standort Eching / Ammersee, Moosstrasse 6 a, 82279 Eching / Ammersee, akkrediteret til metoden citerede ISO/IEC 17025:2005, Akkreditering certifikat: D-PL-14289\_01\_00

**Metode**

ISO 16308 udkast; DIN EN 12673; EN ISO 11369 (mod.); EN ISO 11369 (mod.) / DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)

Testens begyndelse: 02.07.2015

Testens afslutning: 13.07.2015

*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.*