

# Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg  
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany  
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214  
eMail: bbec@agrolab.de www.agrolab.de



**Dr. Blasy-Dr. Busse** Moosstr. 6A, 82279 Eching

Distribution d'Eau des Ardennes  
Dr. Marc Schroeder (QS)  
18, rue de Schandel  
8707 Useldange  
LUXEMBURG

Datum 14.02.2019  
Kundennr. 40035337

## PRÜFBERICHT 1493169 - 776852

Auftrag 1493169 04.02.2019  
Analysennr. 776852 Trinkwasser  
Projekt 15847 Bestellung 16/1260 SD-jk und 16/1341 MA-jk  
(Ausschreibung 2017-2020 und Ergänzungen)  
Probeneingang 05.02.2019  
Probenahme 05.02.2019 08:55  
Probenehmer Auftraggeber (Juchem)  
Kunden-Probenbezeichnung DEA/00005146  
Entnahmestelle MST ab 5/2016 Distribution d'Eau des Ardennes  
REC-603-06/R10, Clervaux - réseau local - mairie  
Objektkennzahl 89059505

### Indikatorparameter der Anlage 3 TrinkwV / EÜV / chemisch-technische und hygienische Parameter

|                                         | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV<br>Luxemburg | Methode                          |
|-----------------------------------------|---------|----------|-----------|----------------------|----------------------------------|
| <b>Physikalisch-chemische Parameter</b> |         |          |           |                      |                                  |
| Wassertemperatur (vor Ort) *            | °C      | 6,4      |           |                      | DIN 38404-4 : 1976-12            |
| Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)          | µS/cm   | 313      | 1         | 2500                 | DIN EN 27888 : 1993-11           |
| Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)          | µS/cm   | 349      | 1         | 2790                 | DIN EN 27888 : 1993-11           |
| pH-Wert (Labor)                         |         | 8,15     | 0         | 6,5 - 9,5            | DIN EN ISO 10523 : 2012-04       |
| pH-Wert (vor Ort) *                     |         | 8,32     | 0         | 6,5 - 9,5            | DIN EN ISO 10523 : 2012-04       |
| SAK 436 nm (Färbung, quant.)            | m-1     | <0,1     | 0,1       | 0,5                  | DIN EN ISO 7887 : 2012-04        |
| Trübung (Labor)                         | NTU     | 0,04     | 0,02      | 1                    | DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11      |
| <b>Kationen</b>                         |         |          |           |                      |                                  |
| Calcium (Ca)                            | mg/l    | 42,4     | 0,5       |                      | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01     |
| Magnesium (Mg)                          | mg/l    | 8,3      | 0,5       |                      | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01     |
| Natrium (Na)                            | mg/l    | 11,0     | 0,5       | 200                  | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01     |
| Kalium (K)                              | mg/l    | 2,4      | 0,5       |                      | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01     |
| Ammonium (NH4)                          | mg/l    | 0,03     | 0,01      | 0,5                  | DIN ISO 15923-1 : 2014-07        |
| <b>Anionen</b>                          |         |          |           |                      |                                  |
| Säurekapazität bis pH 4,3               | mmol/l  | 1,82     | 0,05      |                      | DIN 38409-7 : 2005-12            |
| Chlorid (Cl)                            | mg/l    | 18,2     | 1         | 250                  | DIN ISO 15923-1 : 2014-07        |
| Sulfat (SO4)                            | mg/l    | 37,2     | 1         | 250                  | DIN ISO 15923-1 : 2014-07        |
| Nitrat (NO3)                            | mg/l    | 21,1     | 1         | 50                   | DIN ISO 15923-1 : 2014-07        |
| Nitrit (NO2)                            | mg/l    | <0,02    | 0,02      | 0,5 <sup>4)</sup>    | DIN ISO 15923-1 : 2014-07        |
| <b>Anorganische Bestandteile</b>        |         |          |           |                      |                                  |
| Niob (Nb)                               | mg/l    | <0,00010 | 0,0001    |                      | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01(AU) |
| Silicium                                | mg/l    | 2,8      | 0,1       |                      | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01     |
| Mangan (Mn)                             | mg/l    | <0,005   | 0,005     | 0,05                 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01     |
| Eisen (Fe)                              | mg/l    | 0,010    | 0,005     | 0,2                  | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01     |
| Aluminium (Al)                          | mg/l    | <0,02    | 0,02      | 0,2                  | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01     |

Seite 1 von 10

Ust./VAT-ID-Nr:  
DE 128 944 188

Geschäftsführer  
Dipl.-Ing. Seb. Maier  
Dr. Paul Wimmer

Eine Zweigniederlassung  
der AGROLAB Labor GmbH  
84079 Bruckberg,  
AG Landshut, HRB 7131



Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.

**Dr. Blasy - Dr. Busse**

 Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg  
 Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany  
 Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214  
 eMail: bbec@agrolab.de www.agrolab.de

 Datum 14.02.2019  
 Kundennr. 40035337

**PRÜFBERICHT 1493169 - 776852**

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.

|                | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV<br>Luxemburg | Methode                             |
|----------------|---------|----------|-----------|----------------------|-------------------------------------|
| Barium (Ba)    | mg/l    | 0,03     | 0,02      |                      | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01        |
| Beryllium (Be) | mg/l    | <0,005   | 0,005     |                      | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01        |
| Cäsium (Cs)    | mg/l    | <0,0010  | 0,001     |                      | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01(AU) v) |
| Kobalt (Co)    | mg/l    | <0,005   | 0,005     |                      | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01        |
| Lithium (Li)   | mg/l    | <0,05    | 0,05      |                      | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01        |
| Molybdän (Mo)  | mg/l    | <0,005   | 0,005     |                      | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01        |
| Rubidium (Rb)  | mg/l    | 0,0020   | 0,001     |                      | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01(AU) v) |
| Silber (Ag)    | mg/l    | <0,01    | 0,01      | 0,01                 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01        |
| Strontium (Sr) | mg/l    | 0,47     | 0,01      |                      | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01        |
| Thallium (Tl)  | mg/l    | <0,01    | 0,01      |                      | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01        |
| Titan (Ti)     | mg/l    | <0,005   | 0,005     |                      | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01        |
| Vanadium (V)   | mg/l    | <0,004   | 0,004     |                      | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01        |
| Wismuth (Bi)   | mg/l    | <0,005   | 0,005     |                      | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01        |
| Zink (Zn)      | mg/l    | <0,05    | 0,05      |                      | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01        |
| Indium (In)    | mg/l    | <0,00100 | 0,001     |                      | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01(AU) v) |

**Gasförmige Komponenten**

|                                  |      |    |      |  |                        |
|----------------------------------|------|----|------|--|------------------------|
| Sauerstoff (O2) gel. (vor Ort) * | mg/l | 11 | 0,02 |  | DIN EN 25813 : 1993-01 |
|----------------------------------|------|----|------|--|------------------------|

**Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe**

|                     |      |         |        |  |                            |
|---------------------|------|---------|--------|--|----------------------------|
| Dichlormethan       | mg/l | <0,0005 | 0,0005 |  | DIN EN ISO 10301 : 1997-08 |
| 1,1,1-Trichlorethan | mg/l | <0,0001 | 0,0001 |  | DIN EN ISO 10301 : 1997-08 |

**BTEX-Aromaten**

|             |      |          |        |  |                       |
|-------------|------|----------|--------|--|-----------------------|
| Ethylbenzol | mg/l | <0,0001  | 0,0001 |  | DIN 38407-9 : 1991-05 |
| Toluol      | mg/l | <0,0001  | 0,0001 |  | DIN 38407-9 : 1991-05 |
| o-Xylol     | mg/l | <0,0001  | 0,0001 |  | DIN 38407-9 : 1991-05 |
| m,p-Xylol   | mg/l | <0,00010 | 0,0001 |  | DIN 38407-9 : 1991-05 |

**Berechnete Werte**

|                                 |        |      |      |  |                       |
|---------------------------------|--------|------|------|--|-----------------------|
| Carbonathärte (°f)              | °f     | 9,1  | 0,25 |  | Berechnung            |
| Gesamthärte (°f)                | °f     | 14,0 | 0,5  |  | Berechnung            |
| Gesamthärte (Summe Erdalkalien) | mmol/l | 1,40 | 0,05 |  | DIN 38409-6 : 1986-01 |
| Gesamthärte                     | °dH    | 7,8  | 0,3  |  | DIN 38409-6 : 1986-01 |
| Carbonathärte                   | °dH    | 5,1  | 0,14 |  | DIN 38409-6 : 1986-01 |
| Carbonathärte                   | mmol/l | 0,9  | 0,05 |  | Berechnung            |

**Mikrobiologische Untersuchungen**

|                      |           |   |   |     |                             |
|----------------------|-----------|---|---|-----|-----------------------------|
| Enterokokken         | KBE/100ml | 0 | 0 | 0   | DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11 |
| Koloniezahl bei 22°C | KBE/1ml   | 0 | 0 | 100 | DIN EN ISO 6222 : 1999-07   |
| Koloniezahl bei 36°C | KBE/1ml   | 0 | 0 | 20  | DIN EN ISO 6222 : 1999-07   |
| Coliforme Bakterien  | KBE/100ml | 0 | 0 | 0   | DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09 |
| E. coli              | KBE/100ml | 0 | 0 | 0   | DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09 |

4) Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.

TrinkwV: zulässiger Höchstwert / geforderter Bereich der Trinkwasserverordnung - aktueller Stand DIN 50930: geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosionsverhalten von metallischen Werkstoffen gegenüber Wasser"

Erläuterung: Das Zeichen "&lt;" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "&lt;...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

TrinkwV Luxemburg: gemäß "Règlement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine" des Großherzogtums Luxemburg

v) Vergabe an ein akkreditiertes Labor

## Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg  
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany  
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214  
eMail: bbec@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 14.02.2019  
Kundennr. 40035337

### PRÜFBERICHT 1493169 - 776852

#### Unterauftragsvergabe bzw. Fremdvergabe

#### Untersuchung durch

(AU) Eurofins Umwelt Ost GmbH, Löbstedter Str. 78, 07749 Jena, für die zitierte Methode akkreditiert nach EN ISO 17025:2005,  
Akkreditierungsurkunde: D-PL-14081-01-00

#### Methoden

DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

### Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte gemäß "Règlement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine" des Großherzogtums Luxemburg eingehalten

#### Anmerkung zu den Ergebnissen der mikrobiologischen Parameter:

Mikrobiologische Untersuchungen, deren Bebrütungszeiten an einem Sonn- oder Feiertag enden, werden nach Ablauf der regulären Bebrütungszeit bis zur endgültigen Auswertung bei 4°C gekühlt gelagert (gemäß DIN EN ISO 8199 : 2008-01).  
Zur Identifikation und Bestätigung von Mikroorganismen mittels MALDI-TOF wird die kommerzielle Datenbank MALDI-Biotyper Compass Library V 7.0 von Bruker Daltonik eingesetzt.

*Beginn der Prüfungen: 06.02.2019*

*Ende der Prüfungen: 14.02.2019*

*Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.*

**Dr. Blasy-Dr. Busse Herr J. Werner, Tel. 08143/79-196**

**FAX: 08143/7214, E-Mail: Jan.Werner@agrolab.de**

**Kundenbetreuung**

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.

## Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg  
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany  
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214  
eMail: bbec@agrolab.de www.agrolab.de

**Dr. Blasy-Dr. Busse** Moosstr. 6A, 82279 Eching

Distribution d'Eau des Ardennes  
Dr. Marc Schroeder (QS)  
18, rue de Schandel  
8707 Useldange  
LUXEMBURG

Datum 14.02.2019  
Kundennr. 40035337

## PRÜFBERICHT 1493169 - 776852

Auftrag 1493169 04.02.2019  
Analysennr. 776852 Trinkwasser  
Projekt 15847 Bestellung 16/1260 SD-jk und 16/1341 MA-jk  
(Ausschreibung 2017-2020 und Ergänzungen)  
Probeneingang 05.02.2019  
Probenahme 05.02.2019 08:55  
Probenehmer Auftraggeber (Juchem)  
Kunden-Probenbezeichnung DEA/00005146  
Entnahmestelle MST ab 5/2016 Distribution d'Eau des Ardennes  
REC-603-06/R10, Clervaux - réseau local - mairie  
Objektkennzahl 89059505

### Chemische Parameter der Anlage 2 Teil I und II TrinkwV (ohne Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte)

|                            | Einheit | Ergebnis     | Best.-Gr. | TrinkwV<br>Luxemburg | Methode                      |
|----------------------------|---------|--------------|-----------|----------------------|------------------------------|
| <b>Anionen</b>             |         |              |           |                      |                              |
| Bromat (BrO <sub>3</sub> ) | mg/l    | <0,002 (NWG) | 0,005     | 0,01                 | DIN EN ISO 15061 : 2001-12   |
| Fluorid (F)                | mg/l    | 0,05         | 0,02      | 1,5                  | DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 |
| Nitrat (NO <sub>3</sub> )  | mg/l    | 21,1         | 1         | 50                   | DIN ISO 15923-1 : 2014-07    |
| Nitrit (NO <sub>2</sub> )  | mg/l    | <0,02        | 0,02      | 0,5 <sup>4)</sup>    | DIN ISO 15923-1 : 2014-07    |
| Nitrat/50 + Nitrit/3       | mg/l    | 0,42         |           | 1                    | Berechnung                   |

### Anorganische Bestandteile

|                  |      |          |        |       |                              |
|------------------|------|----------|--------|-------|------------------------------|
| Antimon (Sb)     | mg/l | <0,0005  | 0,0005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Arsen (As)       | mg/l | <0,001   | 0,001  | 0,01  | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Blei (Pb)        | mg/l | <0,001   | 0,001  | 0,01  | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Bor (B)          | mg/l | <0,02    | 0,02   | 1     | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Cadmium (Cd)     | mg/l | <0,0003  | 0,0003 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Chrom (Cr)       | mg/l | <0,00050 | 0,0005 | 0,05  | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Kupfer (Cu)      | mg/l | <0,005   | 0,005  | 1     | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Nickel (Ni)      | mg/l | <0,002   | 0,002  | 0,02  | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,00010 | 0,0001 | 0,001 | DIN EN ISO 12846 : 2012-08   |
| Selen (Se)       | mg/l | 0,0006   | 0,0005 | 0,01  | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Uran (U-238)     | mg/l | 0,0007   | 0,0001 | 0,01  | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |

### Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe

|                                   |      |              |        |      |                            |
|-----------------------------------|------|--------------|--------|------|----------------------------|
| Trichlormethan                    | mg/l | 0,0052       | 0,0001 |      | DIN EN ISO 10301 : 1997-08 |
| Bromdichlormethan                 | mg/l | 0,0037       | 0,0002 |      | DIN EN ISO 10301 : 1997-08 |
| Dibromchlormethan                 | mg/l | 0,0029       | 0,0002 |      | DIN EN ISO 10301 : 1997-08 |
| Tribrommethan                     | mg/l | 0,0008       | 0,0003 |      | DIN EN ISO 10301 : 1997-08 |
| <b>Summe THM (Einzelstoffe)</b>   | mg/l | <b>0,013</b> |        | 0,05 | Berechnung                 |
| Trichlorethen                     | mg/l | <0,0001      | 0,0001 | 0,01 | DIN EN ISO 10301 : 1997-08 |
| Tetrachlorethen                   | mg/l | <0,0001      | 0,0001 | 0,01 | DIN EN ISO 10301 : 1997-08 |
| Tetrachlorethen und Trichlorethen | mg/l | 0            | 0,0001 | 0,01 | Berechnung                 |

Seite 4 von 10

# Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg  
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany  
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214  
eMail: bbec@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 14.02.2019  
Kundennr. 40035337

## PRÜFBERICHT 1493169 - 776852

|                  | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV<br>Luxemburg | Methode                    |
|------------------|---------|----------|-----------|----------------------|----------------------------|
| Tetrachlormethan | mg/l    | <0,0001  | 0,0001    |                      | DIN EN ISO 10301 : 1997-08 |
| Vinylchlorid     | mg/l    | <0,0001  | 0,0001    | 0,0005               | DIN EN ISO 10301 : 1997-08 |
| 1,2-Dichlorethan | mg/l    | <0,0005  | 0,0005    | 0,003                | DIN EN ISO 10301 : 1997-08 |

### BTEX-Aromaten

|        |      |         |        |       |                       |
|--------|------|---------|--------|-------|-----------------------|
| Benzol | mg/l | <0,0001 | 0,0001 | 0,001 | DIN 38407-9 : 1991-05 |
|--------|------|---------|--------|-------|-----------------------|

### Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

|                                 |      |           |          |         |                        |
|---------------------------------|------|-----------|----------|---------|------------------------|
| Benzo(b)fluoranthen             | mg/l | <0,000002 | 0,000002 |         | DIN 38407-39 : 2011-09 |
| Benzo(k)fluoranthen             | mg/l | <0,000002 | 0,000002 |         | DIN 38407-39 : 2011-09 |
| Benzo(ghi)perylene              | mg/l | <0,000002 | 0,000002 |         | DIN 38407-39 : 2011-09 |
| Indeno(123-cd)pyren             | mg/l | <0,000002 | 0,000002 |         | DIN 38407-39 : 2011-09 |
| <b>PAK-Summe (TrinkwV 2001)</b> | mg/l | <b>0</b>  |          | 0,0001  | Berechnung             |
| Benzo(a)pyren                   | mg/l | <0,000002 | 0,000002 | 0,00001 | DIN 38407-39 : 2011-09 |

4) Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.

TrinkwV: zulässiger Höchstwert / geforderter Bereich der Trinkwasserverordnung - aktueller Stand DIN 50930: geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosionsverhalten von metallischen Werkstoffen gegenüber Wasser"

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

TrinkwV Luxemburg: gemäß "Règlement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine" des Großherzogtums Luxemburg

**Im Rahmen des Untersuchungsumfanges sind die geltenden Grenzwerte gemäß "Règlement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine" des Großherzogtums Luxemburg eingehalten**

**Hinweis zu den Berechnungsparametern Nitrat/50 + Nitrit/3, Tetrachlorethen+Trichlorethen, Summe THM, PAK-Summe:**

Zur Berechnung werden nur die tatsächlich gemessenen Werte verwendet. Einzelwerte, die kleiner als die Bestimmungsgrenze sind, werden gleich 0 gesetzt.

Beginn der Prüfungen: 06.02.2019

Ende der Prüfungen: 14.02.2019

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

**Dr. Blasy-Dr. Busse Herr J. Werner, Tel. 08143/79-196**  
**FAX: 08143/7214, E-Mail: Jan.Werner@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.

## Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg  
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany  
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214  
eMail: bbec@agrolab.de www.agrolab.de

**Dr. Blasy-Dr. Busse** Moosstr. 6A, 82279 Eching

Distribution d'Eau des Ardennes  
Dr. Marc Schroeder (QS)  
18, rue de Schandel  
8707 Useldange  
LUXEMBURG

Datum 14.02.2019  
Kundennr. 40035337

## PRÜFBERICHT 1493169 - 776852

Auftrag 1493169 04.02.2019  
Analysennr. 776852 Trinkwasser  
Projekt 15847 Bestellung 16/1260 SD-jk und 16/1341 MA-jk  
(Ausschreibung 2017-2020 und Ergänzungen)  
Probeneingang 05.02.2019  
Probenahme 05.02.2019 08:55  
Probenehmer Auftraggeber (Juchem)  
Kunden-Probenbezeichnung DEA/00005146  
Entnahmestelle MST ab 5/2016 Distribution d'Eau des Ardennes  
REC-603-06/R10, Clervaux - réseau local - mairie  
Objektkennzahl 89059505

### Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte (PSM, Anlage 2 Teil I Nr. 10 TrinkwV)

|                                                                   | Einheit | Ergebnis        | Best.-Gr. | TrinkwV<br>Luxemburg | Methode                           |
|-------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|-----------|----------------------|-----------------------------------|
| <b>Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PSM)</b> |         |                 |           |                      |                                   |
| Tritosulfuron                                                     | mg/l    | <0,000025       | 0,000025  | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Mesotrione                                                        | mg/l    | <0,000025 (NWG) | 0,00005   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Aclonifen                                                         | mg/l    | <0,000030 (NWG) | 0,00005   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Atrazin                                                           | mg/l    | <0,00002        | 0,00002   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Atrazin-2-Hydroxy                                                 | mg/l    | <0,000030 (NWG) | 0,00005   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Bentazon                                                          | mg/l    | <0,000015 (NWG) | 0,00002   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Bromoxynil                                                        | mg/l    | <0,00003 (NWG)  | 0,00005   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Carfentrazon-ethyl                                                | mg/l    | <0,000030 (NWG) | 0,00005   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Clomazone                                                         | mg/l    | <0,000030 (NWG) | 0,00005   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Desethylatrazin                                                   | mg/l    | <0,00002        | 0,00002   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Desethylterbuthylazin                                             | mg/l    | <0,00002        | 0,00002   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Desisopropylatrazin                                               | mg/l    | <0,00002        | 0,00002   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Dimethenamid                                                      | mg/l    | <0,000015 (NWG) | 0,00003   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Fluazifop                                                         | mg/l    | <0,000030 (NWG) | 0,00005   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Fluroxypyr                                                        | mg/l    | <0,00005 (NWG)  | 0,0001    | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Iodosulfuron-methyl                                               | mg/l    | <0,000050 (NWG) | 0,0001    | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Isoproturon                                                       | mg/l    | <0,00002        | 0,00002   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Mesosulfuron-methyl                                               | mg/l    | <0,000030 (NWG) | 0,00005   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.

# Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg  
 Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany  
 Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214  
 eMail: bbec@agrolab.de www.agrolab.de



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 14.02.2019  
 Kundennr. 40035337

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.

## PRÜFBERICHT 1493169 - 776852

|                   | Einheit | Ergebnis        | Best.-Gr. | TrinkwV<br>Luxemburg | Methode                           |
|-------------------|---------|-----------------|-----------|----------------------|-----------------------------------|
| Metazachlor       | mg/l    | <0,00002        | 0,00002   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Metolachlor (R/S) | mg/l    | <0,00002        | 0,00002   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Napropamid        | mg/l    | <0,00003 (NWG)  | 0,00005   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Nicosulfuron      | mg/l    | <0,000015 (NWG) | 0,00003   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Pendimethalin     | mg/l    | <0,000020       | 0,00002   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Pinoxaden         | mg/l    | <0,000030 (NWG) | 0,00005   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Propachlor        | mg/l    | <0,000030 (NWG) | 0,00005   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Propyzamid        | mg/l    | <0,000030 (NWG) | 0,00005   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Prothioconazol    | mg/l    | <0,000030 (NWG) | 0,00005   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Quinmerac         | mg/l    | <0,000030 (NWG) | 0,00005   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Simazin           | mg/l    | <0,00002        | 0,00002   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Tebuconazol       | mg/l    | <0,000015 (NWG) | 0,00003   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Tembotrion        | mg/l    | <0,000025 (NWG) | 0,00005   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Terbutylazin      | mg/l    | <0,00002        | 0,00002   | 0,0001               | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| AMPA              | mg/l    | <0,000020       | 0,00002   | 0,0001               | DIN ISO 16308 : 2017-09           |
| Glyphosat         | mg/l    | <0,000010 (NWG) | 0,00003   | 0,0001               | DIN ISO 16308 : 2017-09           |
| <b>PSM-Summe</b>  | mg/l    | <b>0</b>        |           | 0,0005               | Berechnung                        |

### nicht relevante PSM-Metabolite

|                                   |      |                 |          |        |                                   |
|-----------------------------------|------|-----------------|----------|--------|-----------------------------------|
| Flupyrsulfuron-methyl             | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005  | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Metazachlor-Säure (BH479-4)       | mg/l | <0,000010 (NWG) | 0,00002  | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Metazachlor-Sulfonsäure (BH479-8) | mg/l | 0,000020        | 0,00002  | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Metolachlor-Säure (R/S)           | mg/l | <0,000010 (NWG) | 0,00002  | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Metolachlor-Sulfonsäure (R/S)     | mg/l | <0,000010 (NWG) | 0,000025 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| 2,6-Dichlorbenzamid               | mg/l | <0,00002        | 0,00002  | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |

TrinkwV: zulässiger Höchstwert / geforderter Bereich der Trinkwasserverordnung - aktueller Stand DIN 50930: geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosionsverhalten von metallischen Werkstoffen gegenüber Wasser"

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

TrinkwV Luxemburg: gemäß "Règlement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine" des Großherzogtums Luxemburg

**Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte gemäß "Règlement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine" des Großherzogtums Luxemburg eingehalten**

#### Hinweis zu Desisopropylatrazin:

= Desethylsimazin (=Atrazin-desisopropyl)

#### Hinweis zu PSM-Summe:

Zur Berechnung werden nur die tatsächlich gemessenen Werte verwendet. Einzelwerte, die kleiner als die Bestimmungsgrenze sind, werden gleich 0 gesetzt.

## Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg  
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany  
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214  
eMail: bbec@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 14.02.2019  
Kundennr. 40035337

### PRÜFBERICHT 1493169 - 776852

Beginn der Prüfungen: 06.02.2019  
Ende der Prüfungen: 14.02.2019

*Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.*

**Dr. Blasy-Dr. Busse Herr J. Werner, Tel. 08143/79-196**  
**FAX: 08143/7214, E-Mail: Jan.Werner@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.



## Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg  
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany  
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214  
eMail: bbec@agrolab.de www.agrolab.de

**Dr. Blasy-Dr. Busse** Moosstr. 6A, 82279 Eching

Distribution d'Eau des Ardennes  
Dr. Marc Schroeder (QS)  
18, rue de Schandel  
8707 Useldange  
LUXEMBURG

Datum 14.02.2019  
Kundennr. 40035337

## PRÜFBERICHT 1493169 - 776852

Auftrag 1493169 04.02.2019  
Analysennr. 776852 Trinkwasser  
Projekt 15847 Bestellung 16/1260 SD-jk und 16/1341 MA-jk  
(Ausschreibung 2017-2020 und Ergänzungen)  
Probeneingang 05.02.2019  
Probenahme 05.02.2019 08:55  
Probenehmer Auftraggeber (Juchem)  
Kunden-Probenbezeichnung DEA/00005146  
Entnahmestelle MST ab 5/2016 Distribution d'Eau des Ardennes  
REC-603-06/R10, Clervaux - réseau local - mairie  
Objektkennzahl 89059505

### Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

|                                                           | Einheit | Ergebnis  | Best.-Gr. | TrinkwV<br>Luxemburg | Methode                |
|-----------------------------------------------------------|---------|-----------|-----------|----------------------|------------------------|
| <b>Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)</b> |         |           |           |                      |                        |
| Naphthalin                                                | mg/l    | <0,000005 | 0,000005  |                      | DIN 38407-39 : 2011-09 |
| Acenaphthylen                                             | mg/l    | <0,00005  | 0,00005   |                      | DIN 38407-39 : 2011-09 |
| Acenaphthen                                               | mg/l    | <0,000002 | 0,000002  |                      | DIN 38407-39 : 2011-09 |
| Fluoren                                                   | mg/l    | <0,000002 | 0,000002  |                      | DIN 38407-39 : 2011-09 |
| Phenanthren                                               | mg/l    | <0,000002 | 0,000002  |                      | DIN 38407-39 : 2011-09 |
| Anthracen                                                 | mg/l    | <0,000002 | 0,000002  |                      | DIN 38407-39 : 2011-09 |
| Pyren                                                     | mg/l    | <0,000002 | 0,000002  |                      | DIN 38407-39 : 2011-09 |
| Benzo(a)anthracen                                         | mg/l    | <0,000002 | 0,000002  |                      | DIN 38407-39 : 2011-09 |
| Chrysen                                                   | mg/l    | <0,000002 | 0,000002  |                      | DIN 38407-39 : 2011-09 |
| Dibenzo(ah)anthracen                                      | mg/l    | <0,000002 | 0,000002  |                      | DIN 38407-39 : 2011-09 |
| Fluoranthen                                               | mg/l    | <0,000002 | 0,000002  |                      | DIN 38407-39 : 2011-09 |
| Benzo(b)fluoranthen                                       | mg/l    | <0,000002 | 0,000002  |                      | DIN 38407-39 : 2011-09 |
| Benzo(k)fluoranthen                                       | mg/l    | <0,000002 | 0,000002  |                      | DIN 38407-39 : 2011-09 |
| Benzo(ghi)perylene                                        | mg/l    | <0,000002 | 0,000002  |                      | DIN 38407-39 : 2011-09 |
| Benzo(j)fluoranthen                                       | mg/l    | <0,000005 | 0,000005  |                      | DIN 38407-39 : 2011-09 |
| Indeno(123-cd)pyren                                       | mg/l    | <0,000002 | 0,000002  |                      | DIN 38407-39 : 2011-09 |
| Benzo(a)pyren                                             | mg/l    | <0,000002 | 0,000002  | 0,00001              | DIN 38407-39 : 2011-09 |
| <b>PAK-Summe (EPA)</b>                                    | mg/l    | <b>0</b>  |           |                      | Berechnung             |

TrinkwV: zulässiger Höchstwert / geforderter Bereich der Trinkwasserverordnung - aktueller Stand DIN 50930: geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosionsverhalten von metallischen Werkstoffen gegenüber Wasser"

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

TrinkwV Luxemburg: gemäß "Règlement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine" des Großherzogtums Luxemburg

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.

## Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg  
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany  
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214  
eMail: bbec@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 14.02.2019  
Kundennr. 40035337

### PRÜFBERICHT 1493169 - 776852

**Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte gemäß  
"Règlement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la  
consommation humaine" des Großherzogtums Luxemburg eingehalten**

Beginn der Prüfungen: 06.02.2019  
Ende der Prüfungen: 14.02.2019

*Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.*

**Dr. Blasy-Dr. Busse Herr J. Werner, Tel. 08143/79-196  
FAX: 08143/7214, E-Mail: Jan.Werner@agrolab.de  
Kundenbetreuung**

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol "\*" gekennzeichnet.