

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

GEMEINDE SEUBERSDORF
SCHULSTR. 4
92358 SEUBERSDORF

Datum 09.07.2018

Kundennr. 5000000763

PRÜFBERICHT 1427346 - 644249

Auftrag **1427346**
Analysenr. **644249 Trinkwasser**
Projekt **15061 Trinkwasseruntersuchung (UU/RU)**
Probeneingang **04.07.2018**
Probenahme **03.07.2018 08:20**
Probenehmer **Agrolab Herbert Schnauder**
Kunden-Probenbezeichnung **SCH 294/18**
Zapfstelle **Feuerwehrhaus 1. OG Küche WB Schwenkhahn**
Untersuchungsart **LFW, Vollzug TrinkwV**
Entnahmestelle **Gemeinde Seubersdorf**
Objektkennzahl **Versorgungsgebiet BR I, II, III Seubersdorf (OKZ 1230037300313)**
1230037300313

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

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV / EN 12502 Methode DIN 50930

Sensorische Prüfungen

| Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV | EN 12502 Methode | DIN 50930 |
|------------------------------------|----------|-----------|---------|------------------|--|
| Färbung (vor Ort) | farblos | | | | DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A |
| Geruch (vor Ort) | ohne | | | | DEV B 1/2 : 1971 |
| Geschmack organoleptisch (vor Ort) | ohne | | | | DEV B 1/2 : 1971 |
| Trübung (vor Ort) | klar | | | | DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11 |

Physikalisch-chemische Parameter

| Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV | EN 12502 Methode | DIN 50930 |
|--------------------------------|----------|-----------|---------|------------------|-----------------------------|
| Temperatur (Labor) | °C | 14,1 | 0 | | DIN 38404-4 : 1976-12 |
| Wassertemperatur (vor Ort) | °C | 16,8 | | | DIN 38404-4 : 1976-12 |
| Leitfähigkeit bei 20°C (Labor) | µS/cm | 542 | 1 | 2500 | DIN EN 27888 : 1993-11 |
| Leitfähigkeit bei 25°C (Labor) | µS/cm | 605 | 1 | 2790 | DIN EN 27888 : 1993-11 |
| pH-Wert (Labor) | | 7,41 | 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 | 0,29 | 0,02 | 1 | DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11 |

Kationen

| Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV | EN 12502 Methode | DIN 50930 |
|----------------|----------|-----------|---------|------------------|---|
| Calcium (Ca) | mg/l | 77,9 | 0,5 | | >20 ¹²⁾ DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Magnesium (Mg) | mg/l | 37,4 | 0,5 | | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Natrium (Na) | mg/l | 2,5 | 0,5 | 200 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Kalium (K) | mg/l | 0,5 | 0,5 | | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Ammonium (NH4) | mg/l | 0,02 | 0,01 | 0,5 | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |

Anionen

| Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV | EN 12502 Methode | DIN 50930 |
|---------------------------|----------|-----------|---------|------------------|---|
| Säurekapazität bis pH 4,3 | mmol/l | 5,85 | 0,05 | | >1 ¹²⁾ DIN 38409-7 : 2005-12 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 6,9 | 1 | 250 | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 19,2 | 1 | 250 | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |
| Nitrat (NO3) | mg/l | 29,5 | 1 | 50 | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |

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

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



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 09.07.2018
Kundennr. 5000000763

PRÜFBERICHT 1427346 - 644249

DIN 50930
/ EN 12502 Methode

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV | | |
|---------------------------|---------|----------|-----------|-------------------|--|---------------------------|
| Nitrit (NO ₂) | mg/l | <0,02 | 0,02 | 0,5 ⁴⁾ | | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |

Summarische Parameter

| | | | | | | |
|---|------|------|-----|----|--|---------------------------|
| Oxidierbarkeit (als KMnO ₄) | mg/l | 0,7 | 0,5 | 20 | | DIN EN ISO 8467 : 1995-05 |
| Oxidierbarkeit (als O ₂) | mg/l | 0,18 | 0,1 | 5 | | DIN EN ISO 8467 : 1995-05 |

Anorganische Bestandteile

| | | | | | | |
|----------------|------|--------|-------|------|--|------------------------------|
| Mangan (Mn) | mg/l | <0,005 | 0,005 | 0,05 | | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Eisen (Fe) | mg/l | 0,008 | 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 |

Gasförmige Komponenten

| | | | | | | |
|--------------------------|--------|------|------|--|---------------------|-----------------------|
| Basekapazität bis pH 8,2 | mmol/l | 0,47 | 0,01 | | <0,2 ¹²⁾ | DIN 38409-7 : 2005-12 |
|--------------------------|--------|------|------|--|---------------------|-----------------------|

Berechnete Werte

| | | | | | | |
|--|--------|-------|------|-----------|-----------------------|--|
| Gesamthärte | °dH | 19,5 | 0,3 | | | DIN 38409-6 : 1986-01 |
| Gesamthärte (Summe Erdalkalien) | mmol/l | 3,48 | 0,05 | | | DIN 38409-6 : 1986-01 |
| Härtebereich * | | hart | | | | WRMG : 2013-07 |
| Carbonathärte | °dH | 16,4 | 0,14 | | | DIN 38409-6 : 1986-01 |
| Gesamtmineralisation (berechnet) | mg/l | 531 | 10 | | | Berechnung |
| pH-Wert (berechnet) | | 7,41 | | 6,5 - 9,5 | | Berechnung |
| pH-Wert n. Carbonatsätt. (pHC) | | 7,26 | | | | Berechnung |
| Sättigungs-pH (n.Langelier,pHL) | | 7,19 | | | | Berechnung |
| Delta-pH-Wert: pH(ber.) - pHC | | 0,15 | | | | Berechnung |
| Sättigungsindex | | 0,22 | | | | Berechnung |
| Kohlenstoffdioxid, gelöst | mg/l | 22 | 1 | | | Berechnung |
| Kohlenstoffdioxid, zugehörig | mg/l | 34 | | | | Berechnung |
| Calcitlösekapazität (CaCO ₃) | mg/l | -16 | | 5 | | DIN 38404-10 : 2012-12 |
| Pufferungsintensität | mmol/l | 1,08 | | | | Berechnung |
| Kationenquotient | | 0,02 | | | | Berechnung |
| Kupferquotient S * | | 29,24 | | | >1,5 ¹³⁾ | Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03 |
| Lochkorrosionsquotient S1 * | | 0,18 | | | <0,5 ¹³⁾ | Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03 |
| Zinkgerieselquotient S2 * | | 1,25 | | | >3/< 1 ¹⁴⁾ | Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03 |
| Ionenbilanz | % | 2 | | | | Berechnung |

Mikrobiologische Untersuchungen

| | | | | | | |
|----------------------|-----------|---|---|-----|--|-----------------------------|
| Enterokokken | KBE/100ml | 0 | 0 | 0 | | DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11 |
| Koloniezahl bei 20°C | KBE/1ml | 0 | 0 | 100 | | TrinkwV §15 Absatz (1c) |
| Koloniezahl bei 36°C | KBE/1ml | 0 | 0 | 100 | | TrinkwV §15 Absatz (1c) |
| 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.

12) Geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosion metallischer Werkstoffe im Innern von Rohrleitungen, Behältern und Apparaten bei Korrosionsbelastung durch Wässer", Teil 6 "Beeinflussung der Trinkwasserbeschaffenheit"

13) Geforderter Bereich der DIN EN 12502 "Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe - Hinweise zur Abschätzung der Korrosionswahrscheinlichkeit in Wasserverteilungs- und -speichersystemen"

14) Nach DIN EN 12502 nur relevant, wenn Nitratgehalt > 0,3 mmol/l (entspr.ca.20 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.

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 09.07.2018
Kundennr. 5000000763

PRÜFBERICHT 1427346 - 644249

Nachfolgende Parameter sind grenzwertüberschreitend bzw. liegen ausserhalb des geforderten Bereichs

| Analysenparameter | Wert | Einheit | |
|---------------------------|------|---------|---------------------------------------|
| Basekapazität bis pH 8,2 | 0,47 | mmol/l | Basekapazität bis pH 8,2 |
| Zinkgerieselquotient S2 * | 1,25 | | Geforderter Bereich nicht 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.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

Beginn der Prüfungen: 04.07.2018

Ende der Prüfungen: 09.07.2018

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. 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 Dr. Achraimer, Tel. 08143/79-149
FAX: 08143/7214, E-Mail: Florian.Achraimer@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

GEMEINDE SEUBERSDORF
SCHULSTR. 4
92358 SEUBERSDORF

Datum 09.07.2018
Kundennr. 5000000763

PRÜFBERICHT 1427346 - 644249

| | |
|--------------------------|---|
| Auftrag | 1427346 |
| Analysennr. | 644249 Trinkwasser |
| Projekt | 15061 Trinkwasseruntersuchung (UU/RU) |
| Probeneingang | 04.07.2018 |
| Probenahme | 03.07.2018 08:20 |
| Probenehmer | Agrolab Herbert Schnauder |
| Kunden-Probenbezeichnung | SCH 294/18 |
| Zapfstelle | Feuerwehrhaus 1. OG Küche WB Schwenkhahn |
| Untersuchungsart | LFW, Vollzug TrinkwV |
| Entnahmestelle | Gemeinde Seubersdorf |
| . | Versorgungsgebiet BR I, II, III Seubersdorf (OKZ 1230037300313) |
| Objektkennzahl | 1230037300313 |

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

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV / EN 12502 Methode

Anionen

| Parameter | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV | DIN 50930 / EN 12502 Methode |
|---------------------------|---------|----------|-----------|-------------------|------------------------------|
| Cyanide, gesamt | mg/l | <0,005 | 0,005 | 0,05 | DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10 |
| Fluorid (F) | mg/l | 0,08 | 0,02 | 1,5 | DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 |
| Nitrat (NO ₃) | mg/l | 29,5 | 1 | 50 | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |
| Nitrit (NO ₂) | mg/l | <0,02 | 0,02 | 0,5 ⁴⁾ | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |
| Nitrat/50 + Nitrit/3 | mg/l | 0,59 | | 1 | Berechnung |

Anorganische Bestandteile

| Parameter | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV | DIN 50930 / EN 12502 Methode |
|------------------|---------|----------|-----------|--------------------|------------------------------|
| 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 ²⁾ | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Bor (B) | mg/l | <0,02 | 0,02 | 1 | DIN EN ISO 11885 : 2009-09 |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0003 | 0,0003 | 0,003 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Chrom (Cr) | mg/l | 0,00059 | 0,0005 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Kupfer (Cu) | mg/l | 0,066 | 0,005 | 2 ³⁾ | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,002 | 0,002 | 0,02 ³⁾ | 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 | <0,0005 | 0,0005 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Uran (U-238) | mg/l | 0,0001 | 0,0001 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |

Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe

| Parameter | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV | DIN 50930 / EN 12502 Methode |
|-----------------------------------|---------|----------|-----------|---------|------------------------------|
| 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 |
| 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

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 09.07.2018
Kundennr. 5000000763

PRÜFBERICHT 1427346 - 644249

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV | DIN 50930 / EN 12502 Methode |
|---|---------|-----------|-----------|---------|------------------------------|
| 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)perylen | 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 |
| PAK-Summe (TrinkwV 2001) | mg/l | 0 | | 0,0001 | Berechnung |
| Benzo(a)pyren | mg/l | <0,000002 | 0,000002 | 0,00001 | DIN 38407-39 : 2011-09 |

- 2) Ab 1. Dezember 2013 gilt für Blei der reduzierte Grenzwert von 0,01 mg/l (bis 30.11.13 galt ein Grenzwert von 0,025 mg/l). Grundlage für den Grenzwert ist eine für die wöchentliche Wasseraufnahme durch den Verbraucher repräsentative Probe.
- 3) Grundlage für den Grenzwert ist eine für die wöchentliche Wasseraufnahme durch den Verbraucher repräsentative Probe.
- 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.

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte TrinkwV 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.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

Beginn der Prüfungen: 04.07.2018

Ende der Prüfungen: 09.07.2018

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. 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 Dr. Achrainer, Tel. 08143/79-149

FAX: 08143/7214, E-Mail: Florian.Achrainer@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

GEMEINDE SEUBERSDORF
 SCHULSTR. 4
 92358 SEUBERSDORF

Datum 09.07.2018
 Kundennr. 5000000763

PRÜFBERICHT 1427346 - 644249

Auftrag **1427346**
 Analysennr. **644249 Trinkwasser**
 Projekt **15061 Trinkwasseruntersuchung (UU/RU)**
 Probeneingang **04.07.2018**
 Probenahme **03.07.2018 08:20**
 Probenehmer **Agrolab Herbert Schnauder**
 Kunden-Probenbezeichnung **SCH 294/18**
 Zapfstelle **Feuerwehrhaus 1. OG Küche WB Schwenkhahn**
 Untersuchungsart **LFW, Vollzug TrinkwV**
 Entnahmestelle **Gemeinde Seubersdorf**
 . **Versorgungsgebiet BR I, II, III Seubersdorf (OKZ 1230037300313)**
 Objektkennzahl **1230037300313**

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

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV / EN 12502 Methode

Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PSM)

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV | DIN 50930 / EN 12502 Methode |
|------------------------------|---------|-----------------|-----------|---------|-----------------------------------|
| <i>Dicamba</i> | mg/l | <0,000050 | 0,00005 | 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.) |
| <i>Chlorthalonil</i> | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 6468 : 1997-02 (mod.) |
| <i>Cypermethrin</i> | mg/l | <0,00003 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 6468 : 1997-02 (mod.) |
| Fenprovidin | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 6468 : 1997-02 (mod.) |
| <i>Fenpropimorph</i> | mg/l | <0,00001 | 0,00001 | 0,0001 | DIN EN ISO 6468 : 1997-02 (mod.) |
| Lambda-Cyhalothrin | mg/l | <0,000050 | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 6468 : 1997-02 (mod.) |
| <i>Pendimethalin</i> | mg/l | <0,000020 | 0,00002 | 0,0001 | DIN EN ISO 6468 : 1997-02 (mod.) |
| <i>Prosulfocarb</i> | mg/l | <0,00005 | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 6468 : 1997-02 (mod.) |
| <i>Atrazin</i> | mg/l | <0,00002 | 0,00002 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Azoxystrobin</i> | mg/l | <0,000015 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Bentazon</i> | mg/l | <0,000015 (NWG) | 0,00002 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Boscalid</i> | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Bromoxynil</i> | mg/l | <0,00003 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Chlortoluron</i> | mg/l | <0,00001 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Clomazone</i> | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Cyproconazol | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Desethylatrazin</i> | mg/l | <0,00002 | 0,00002 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Desethylterbuthylazin</i> | mg/l | <0,00002 | 0,00002 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Desisopropylatrazin</i> | mg/l | <0,00002 | 0,00002 | 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



Datum 09.07.2018
 Kundennr. 5000000763

PRÜFBERICHT 1427346 - 644249

DIN 50930
 / EN 12502 Methode

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 | | |
|-----------------------------|---------|-----------------|-----------|---------|--|-----------------------------------|
| <i>Dichlorprop (2,4-DP)</i> | mg/l | <0,000010 (NWG) | 0,00002 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Difenoconazol | mg/l | <0,000015 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Diflufenican</i> | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Dimethachlor | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Dimethenamid</i> | mg/l | <0,000015 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Dimethoat</i> | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Dimoxystrobin | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Diuron</i> | mg/l | <0,00002 | 0,00002 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Epoxiconazol</i> | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Ethidimuron</i> | mg/l | <0,00003 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Fenoxaprop-ethyl | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Florasulam | mg/l | <0,000015 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Flufenacet | mg/l | <0,000020 | 0,00002 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Fluroxypyr</i> | mg/l | <0,00005 (NWG) | 0,0001 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Flurtamone</i> | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Imidacloprid</i> | mg/l | <0,00003 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Iodosulfuron-methyl</i> | mg/l | <0,000050 (NWG) | 0,0001 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Isoproturon</i> | mg/l | <0,00002 | 0,00002 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Kresoximmethyl</i> | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| MCPA | mg/l | <0,00003 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Metazachlor</i> | mg/l | <0,00002 | 0,00002 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Metolachlor (R/S)</i> | mg/l | <0,00002 | 0,00002 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Napropamid</i> | mg/l | <0,00003 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Nicosulfuron</i> | mg/l | <0,000015 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Pethoxamid | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Propazin</i> | mg/l | <0,00003 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Propiconazol</i> | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Prosulfuron</i> | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Prothioconazol</i> | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Pymetrozin | mg/l | <0,000050 (NWG) | 0,0001 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Pyraclostrobin | mg/l | <0,000015 (NWG) | 0,00003 | 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.) |
| Rimsulfuron | mg/l | <0,000015 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Simazin</i> | mg/l | <0,00002 | 0,00002 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Spiroxamine | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |

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 09.07.2018
Kundennr. 5000000763

PRÜFBERICHT 1427346 - 644249

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV | DIN 50930 / EN 12502 Methode |
|---------------------|---------|-----------------|-----------|---------|-----------------------------------|
| <i>Tebuconazol</i> | mg/l | <0,000015 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Terbutylazin</i> | mg/l | <0,00002 | 0,00002 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Thiacloprid | mg/l | <0,000015 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| Triadimenol | mg/l | <0,000010 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (mod.) |
| <i>Glyphosat</i> | mg/l | <0,000010 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | DIN ISO 16308 : 2017-09 |
| PSM-Summe | mg/l | 0 | | 0,0005 | 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.

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte TrinkwV 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.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

Beginn der Prüfungen: 04.07.2018

Ende der Prüfungen: 09.07.2018

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. 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 Dr. Achraimer, Tel. 08143/79-149
FAX: 08143/7214, E-Mail: Florian.Achraimer@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.