



MIKROBIOLOGISCHES LABOR

Dipl. Ing. (FH) Werner Müller, Weberstr. 1, 95176 Konradsreuth

Gemeinde Regnitzlosau
Hauptstraße 24

95194 Regnitzlosau



- Trinkwasseruntersuchungsstelle nach § 15 Abs. 5 der TrinkwV 2001 mit Änderungsverordnung 2015
- Zugelassenes Prüflabor für Wasseruntersuchungen nach LaborV, Bereich 1 u. 8; LiU Bayern, Nr. AQS/04/131/11
- Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 für die in der Akkreditierungsurkunde aufgeführten Prüfverfahren
- Erlaubnis zum Arbeiten mit Krankheitserregern nach § 44 des Infektionsschutzgesetzes
- Notifizierung als Untersuchungsstelle für Salmonellen nach § 3 Abs. 4 mit Anhang 2 der Bioabfallverordnung

Unser Zeichen: mü/ds
Auftrag Nr.: 3100517
Prüfbericht Nr.: 061718978 Seite 1 von 2
Datum: 02.06.2017

Prüfbericht

Probenbezeichnung: Trinkwasser
Probenahmedatum: 24.05.2017 **Uhrzeit:** 9:45
Probeneingangsdatum: 24.05.2017
Prüfbeginn: 24.05.2017 **Prüfende:** 01.06.2017
Probenahmeort: Regnitzlos., MS ON Regnitzlosau, Tiefzone, Rathaus, OKZ:1230047501549
Probenehmer: Aqua Control, W. Purucker
Probenahmeverfahren: DIN EN ISO 19458 (Dez. 2006) Tab. 1, a und DIN ISO 5667-5 (Feb. 2011) - Entnahmehahn
Untersuchungszweck: Routinemäßige und umfassende Trinkwasseruntersuchung gemäß Anlage 4 der TrinkwV 2001 (Neufassung v. 10.03.2016)
Wetter/ Wetterperiode: trocken

Analysenergebnis

| Parameter | Methode | Grenzwert | Messwert | Einheit |
|--------------------------------|--------------------------------|-----------|----------|-----------|
| Escherichia coli | DIN EN ISO 9308-1 | 0 | 0 | KBE/100ml |
| Koliforme Bakterien | DIN EN ISO 9308-1 | 0 | 0 | KBE/100ml |
| Koloniezahl 22 Grd.C | TrinkwV2001 Anl 5 Teil I d)bb) | 100 | 0 | KBE/ml |
| Koloniezahl 36 Grd.C | TrinkwV2001 Anl 5 Teil I d)bb) | 100 | 0 | KBE/ml |
| Enterokokken | DIN EN ISO 7899-2 | 0 | 0 | KBE/100ml |
| Geruch (vor Ort) | DEV B 1/2 | | ohne | |
| Geschmack (vor Ort) | DEV B 1/2 | | ohne | |
| Färbung, visuell (vor Ort) | DIN EN ISO 7887-2 | | farblos | |
| Trübung, visuell (vor Ort) | DIN EN ISO 7027 | | klar | |
| Trübung | DIN EN ISO 7027 | 1,0* | 0,03 | TE/F |
| Wassertemperatur (Wt) | DIN 38404-C4 | | 12,3 | °C |
| pH-Wert (bei Wt.) | DIN EN ISO 10523 | 6,5-9,5 | 7,61 | |
| El.Leitfähigkeit(25) (vor Ort) | DIN EN 27888 | 2790 | 406 | µS/cm |

*: Der Grenzwert gilt am Ausgang des Wasserwerkes

GMP-Labor für pharmazeutische Prüftätigkeiten

i. S. v. §14 Abs. 4 Nr. 3 Arzneimittelgesetz (AMG) in Kooperation mit einem amtlich bestellten Sachverständigen gem. § 65 Abs. 4 AMG
 Zertifikat Nr. 53.2-2673.2-12-3 ausgestellt durch die Regierung von Oberfranken
 Untersuchungsverfahren: mikrobiologische Prüfung nicht steriler Produkte



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14525-01-00



MIKROBIOLOGISCHES LABOR

Dipl. Ing. (FH) Werner Müller, Weberstr. 1, 95176 Konradsreuth

Gemeinde Regnitzlosau
Hauptstraße 24


95194 Regnitzlosau

- Trinkwasseruntersuchungsstelle nach § 15 Abs. 5 der TrinkwV 2001 mit Änderungsverordnung 2015
- Zugelassenes Prüflabor für Wasseruntersuchungen nach LaborV, Bereich 1 u. 8; LIU Bayern, Nr. AQS/04/131/11
- Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 für die in der Akkreditierungsurkunde aufgeführten Prüfverfahren
- Erlaubnis zum Arbeiten mit Krankheitserregern nach § 44 des Infektionsschutzgesetzes
- Notifizierung als Untersuchungsstelle für Salmonellen nach § 3 Abs. 4 mit Anhang 2 der Bioabfallverordnung

Unser Zeichen: mü/ds
Auftrag Nr.: 3100517
Prüfbericht Nr.: 061718978 Seite 2 von 2
Datum: 02.06.2017

Das untersuchte Wasser entsprach hinsichtlich der geprüften mikrobiologischen, sensorischen und physikalischen Parameter den Anforderungen der TrinkwV 2001 (2016).

Messwerte (Chemische Parameter ohne eigene Akkreditierung) siehe beiliegenden Prüfbericht-Analysen-Nr. 387342/35323 vom 01.06.2017, Dr. Blasy- Dr. Busse, Eching


Dipl. Ing. (FH) W. Müller
(Laborleiter)

Dr. P. Ovchinnikov
(stellv. Laborleiterin)

Ende Prüfbericht

HINWEISE: - Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände
- Ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums darf der Prüfbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden
- Der Prüfbericht ist genehmigt, durch die Unterschrift einer der obenstehenden Personen

GMP-Labor für pharmazeutische Prüftätigkeiten

i. S. v. §14 Abs. 4 Nr. 3 Arzneimittelgesetz (AMG) in Kooperation mit einem amtlich bestellten Sachverständigen gem. § 65 Abs. 4 AMG
Zertifikat Nr. 53.2-2678.2-12-3 ausgestellt durch die Regierung von Oberfranken
Untersuchungsverfahren: mikrobiologische Prüfung nicht steriler Produkte



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14525-01-00

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.

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

AQUA CONTROL
WEBERSTR. 1
95176 KONRADSREUTH

Datum 01.06.2017
Kundennr. 40001036

PRÜFBERICHT 1245771 - 387342

Auftrag 1245771
Analysennr. 387342 Trinkwasser
Projekt 13297 Wasseruntersuchungen
Probeneingang 26.05.2017
Probenahme 24.05.2017
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung 35323

Hinweis:

Das Probevolumen zur Untersuchung der THM wurde in schwefelsaurem Headspace-Vial geliefert.

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

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

Physikalisch-chemische Parameter

| Parameter | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV | Methode |
|--------------------------------|---------|----------|-----------|-----------|--------------------------------------------|
| Temperatur (Labor) | °C | 10,1 | 0 | | DIN 38404-4 (C 4) |
| Leitfähigkeit bei 20°C (Labor) | µS/cm | 380 | 1 | 2500 | EN 27888 |
| Leitfähigkeit bei 25°C (Labor) | µS/cm | 420 | 1 | 2790 | EN 27888 |
| pH-Wert (Labor) | | 7,72 | 0 | 6,5 - 9,5 | DIN EN ISO 10523 (C 5) / DIN 38404-5 (C 5) |
| SAK 436 nm (Färbung, quant.) | m-1 | <0,1 | 0,1 | 0,5 | DIN EN ISO 7887 (C 1) |

Kationen

| Parameter | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV | Methode |
|-----------------------------|---------|----------|-----------|--------------------|---------------------------|
| Calcium (Ca) | mg/l | 64,4 | 0,5 | >20 ¹²⁾ | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |
| Magnesium (Mg) | mg/l | 6,6 | 0,5 | | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |
| Natrium (Na) | mg/l | 7,7 | 0,5 | 200 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |
| Kalium (K) | mg/l | 0,8 | 0,5 | | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |
| Ammonium (NH ₄) | mg/l | <0,01 | 0,01 | 0,5 | DIN ISO 15923-1 (D 49) |

Anionen

| Parameter | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV | Methode |
|---------------------------|---------|----------|-----------|-------------------|------------------------|
| Säurekapazität bis pH 4,3 | mmol/l | 2,34 | 0,05 | >1 ¹²⁾ | DIN 38409-7 (H 7) |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 24,8 | 1 | 250 | DIN ISO 15923-1 (D 49) |
| Sulfat (SO ₄) | mg/l | 30,5 | 1 | 250 | DIN ISO 15923-1 (D 49) |
| Nitrat (NO ₃) | mg/l | 36,0 | 1 | 50 | DIN ISO 15923-1 (D 49) |
| Nitrit (NO ₂) | mg/l | <0,02 | 0,02 | 0,5 ⁴⁾ | DIN ISO 15923-1 (D 49) |

Summarische Parameter

| Parameter | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV | Methode |
|-----------|---------|----------|-----------|---------|-------------------|
| TOC | mg/l | <0,5 | 0,5 | | DIN EN 1484 (H 3) |

Anorganische Bestandteile

| Parameter | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV | Methode |
|----------------|---------|----------|-----------|---------|---------------------------|
| Mangan (Mn) | mg/l | <0,005 | 0,005 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |
| Eisen (Fe) | mg/l | <0,005 | 0,005 | 0,2 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |
| Aluminium (Al) | mg/l | <0,02 | 0,02 | 0,2 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |

Gasförmige Komponenten

| Parameter | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV | Methode |
|--------------------------|---------|----------|-----------|---------------------|-------------------|
| Basekapazität bis pH 8,2 | mmol/l | 0,08 | 0,01 | <0,2 ¹²⁾ | DIN 38409-7 (H 7) |

Berechnete Werte

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



Seite 1 von 7

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

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 01.06.2017
 Kundennr. 40001036

PRÜFBERICHT 1245771 - 387342

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV | DIN 50930 / EN 12502 Methode |
|-----------------------------------|---------|---------------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Gesamthärte | °dH | 10,5 | 0,3 | | keine Angabe |
| Gesamthärte (Summe Erdalkalien) | mmol/l | 1,88 | 0,05 | | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |
| Gesamthärte (als Calciumcarbonat) | mmol/l | 1,88 | 0,05 | | keine Angabe |
| Härtebereich | | mittel | | | keine Angabe |
| Carbonathärte | °dH | 6,6 | 0,14 | | keine Angabe |
| Gesamtmineralisation (berechnet) | mg/l | 314 | 10 | | keine Angabe |
| pH-Wert (berechnet) | | 7,75 | | 6,5 - 9,5 | keine Angabe |
| pH-Wert n. Carbonatsätt. (pHC) | | 7,73 | | | keine Angabe |
| Sättigungs-pH (n.Langelier,pHL) | | 7,73 | | | keine Angabe |
| Delta-pH-Wert: pH(ber.) - pHC | | 0,02 | | | keine Angabe |
| Sättigungsindex | | 0,02 | | | keine Angabe |
| Kohlenstoffdioxid, gelöst | mg/l | 5 | 1 | | keine Angabe |
| Kohlenstoffdioxid, zugehörig | mg/l | 3,7 | | | keine Angabe |
| Calcitlösekapazität (CaCO3) | mg/l | 0 | | 5 | DIN 38404-10-R3 (C 10-R3) |
| Pufferungsintensität | mmol/l | 0,25 | | | keine Angabe |
| Kupferquotient S | | 7,36 | | | >1,5 ¹³⁾ DIN EN 12502 |
| Lochkorrosionsquotient S1 | | 0,82 | | | <0,5 ¹³⁾ DIN EN 12502 |
| Zinkgieselquotient S2 | | 2,30 | | | >3/< 1 ¹⁴⁾ DIN EN 12502 |
| Ionenbilanz | % | -4 | | | keine Angabe |

- 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)

wf) Die Wiederfindung eines oder mehrerer internen Standards liegen bei vorliegender Probe bei <50%, jedoch >10%. Es ist somit eine erhöhte Messunsicherheit zu erwarten.

TrinkwV: zulässiger Höchstwert / geforderter Bereich der Trinkwasserverordnung vom 21. Mai 2001 - 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.

Nachfolgende Parameter sind grenzwertüberschreitend bzw. liegen ausserhalb des geforderten Bereichs

| Analysenparameter | Wert | Einheit | Richtwert DIN 50930 / EN 12502 |
|---------------------------|------|---------|---------------------------------------|
| Lochkorrosionsquotient S1 | 0,82 | | nicht eingehalten |
| Zinkgieselquotient S2 | 2,30 | | Geforderter Bereich nicht eingehalten |

Beginn der Prüfungen: 26.05.2017
 Ende der Prüfungen: 01.06.2017

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.

Dr. Blasy-Dr. Busse Herr Weinprachtitzky, Tel. 08143/79-152
 FAX: 08143/7214, E-Mail: Marko.Weinprachtitzky@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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

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

AQUA CONTROL
WEBERSTR. 1
95176 KONRADSREUTH

Datum 01.06.2017
Kundennr. 40001036

PRÜFBERICHT 1245771 - 387342

Auftrag 1245771
Analysenr. 387342 Trinkwasser
Projekt 13297 Wasseruntersuchungen
Probeneingang 26.05.2017
Probenahme 24.05.2017
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung 35323

Hinweis:

Das Probevolumen zur Untersuchung der THM wurde in schwefelsaurem Headspace-Vial geliefert.

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

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV | DIN 50930 / EN 12502 Methode |
|----------------------------|---------|--------------|-----------|-------------------|------------------------------|
| Anionen | | | | | |
| Bromat (BrO ₃) | mg/l | <0,002 (NWG) | 0,005 | 0,01 | DIN EN ISO 15061 (D 34):2001 |
| Cyanide, gesamt | mg/l | <0,005 | 0,005 | 0,05 | DIN EN ISO 14403 |
| Fluorid (F) | mg/l | 0,17 | 0,02 | 1,5 | DIN EN ISO 10304-1 (D 20) |
| Nitrat (NO ₃) | mg/l | 36,0 | 1 | 50 | DIN ISO 15923-1 (D 49) |
| Nitrit (NO ₂) | mg/l | <0,02 | 0,02 | 0,5 ⁴⁾ | DIN ISO 15923-1 (D 49) |
| Nitrat/50 + Nitrit/3 | mg/l | 0,72 | | 1 | keine Angabe |

Anorganische Bestandteile

| | | | | | |
|------------------|------|---------|--------|--------------------|---------------------------|
| Antimon (Sb) | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |
| Arsen (As) | mg/l | <0,001 | 0,001 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |
| Blei (Pb) | mg/l | <0,001 | 0,001 | 0,01 ²⁾ | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |
| Bor (B) | mg/l | <0,02 | 0,02 | 1 | DIN EN ISO 11885 (E 22) |
| Cadmium (Cd) | mg/l | <0,0003 | 0,0003 | 0,003 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |
| Chrom (Cr) | mg/l | <0,005 | 0,005 | 0,05 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |
| Kupfer (Cu) | mg/l | 0,026 | 0,005 | 2 ³⁾ | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |
| Nickel (Ni) | mg/l | <0,002 | 0,002 | 0,02 ³⁾ | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |
| Quecksilber (Hg) | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | 0,001 | EN ISO 12846 |
| Selen (Se) | mg/l | 0,0006 | 0,0005 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |
| Uran (U-238) | mg/l | 0,0001 | 0,0001 | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |

Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe

| | | | | | |
|-----------------------------------|------|---------|--------|--------------------|--------------------------|
| Trichlormethan | mg/l | <0,0001 | 0,0001 | | DIN EN ISO 10301 (F 4) |
| Bromdichlormethan | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | | DIN EN ISO 10301 (F 4) |
| Dibromchlormethan | mg/l | <0,0002 | 0,0002 | | DIN EN ISO 10301 (F 4) |
| Tribrommethan | mg/l | <0,0003 | 0,0003 | | DIN EN ISO 10301 (F 4) |
| Summe THM (Einzelstoffe) | mg/l | 0 | | 0,05 ⁵⁾ | keine Angabe |
| Trichlorethen | mg/l | <0,0001 | 0,0001 | 0,01 | DIN EN ISO 10301 (F 4) |
| Tetrachlorethen | mg/l | <0,0001 | 0,0001 | 0,01 | DIN EN ISO 10301 (F 4) |
| Tetrachlorethen und Trichlorethen | mg/l | 0 | 0,0002 | 0,01 | keine Angabe |
| Vinylchlorid | mg/l | <0,0001 | 0,0001 | 0,0005 | DIN EN ISO 10301 (F 4-2) |

Seite 3 von 7

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



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

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 01.06.2017
Kundennr. 40001036

PRÜFBERICHT 1245771 - 387342

| Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV | DIN 50930 / EN 12502 Methode | |
|------------------|----------|-----------|---------|------------------------------|------------------------|
| 1,2-Dichlorethan | mg/l | <0,0005 | 0,0005 | 0,003 | DIN EN ISO 10301 (F 4) |

BTEX-Aromaten

| | | | | | |
|--------|------|---------|--------|-------|-------------------|
| Benzol | mg/l | <0,0001 | 0,0001 | 0,001 | DIN 38407-9 (F 9) |
|--------|------|---------|--------|-------|-------------------|

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

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

- 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.
- 5) Werden am Wasserwerksausgang 0,01 mg/l eingehalten, erübrigt sich die Überprüfung im Versorgungsnetz.

wf) Die Wiederfindung eines oder mehrerer internen Standards liegen bei vorliegender Probe bei <50%, jedoch >10%. Es ist somit eine erhöhte Messunsicherheit zu erwarten.

TrinkwV: zulässiger Höchstwert / geforderter Bereich der Trinkwasserverordnung vom 21. Mai 2001 - 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 Untersuchungsumfanges sind die geltenden Grenzwerte 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: 26.05.2017

Ende der Prüfungen: 01.06.2017

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugswise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

Dr. Blasy-Dr. Busse Herr Weinprachtitzky, Tel. 08143/79-152
FAX: 08143/7214, E-Mail: Mario.Weinprachtitzky@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließliche 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.

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

AQUA CONTROL
WEBERSTR. 1
95176 KONRADSREUTH

Datum 01.06.2017
Kundennr. 40001036

PRÜFBERICHT 1245771 - 387342

Auftrag 1245771
Analysennr. 387342 Trinkwasser
Projekt 13297 Wasseruntersuchungen
Probeneingang 26.05.2017
Probenahme 24.05.2017
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung 35323

Hinweis:

Das Probevolumen zur Untersuchung der THM wurde in schwefelsaurem Headspace-Vial geliefert.

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

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV | DIN 50930 / EN 12502 Methode |
|-------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|-----------|---------|--------------------------------|
| Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PSM) | | | | | |
| Dicamba | mg/l | <0,000050 | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Ethofumesat | mg/l | <0,000025 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Flumioxazin | mg/l | <0,000050 (NWG) | 0,0001 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Mesotrione | mg/l | <0,000025 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Alpha-Cypermethrin | mg/l | <0,000030 | 0,00003 | 0,0001 | DIN EN ISO 6468 (F 1) |
| Chlorthalonil | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 6468 (F 1) |
| Fenpropidin | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 6468 (F 1) |
| Fenpropimorph | mg/l | <0,00001 | 0,00001 | 0,0001 | DIN EN ISO 6468 (F 1) |
| Lambda-Cyhalothrin | mg/l | <0,000050 | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 6468 (F 1) |
| Pendimethalin | mg/l | <0,000020 | 0,00002 | 0,0001 | DIN EN ISO 6468 (F 1) |
| Prosulfocarb | mg/l | <0,00005 | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 6468 (F 1) |
| Aclonifen | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Amidosulfuron | mg/l | <0,00003 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Atrazin | mg/l | <0,00002 | 0,00002 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Azoxystrobin | mg/l | <0,000015 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Bentazon | mg/l | <0,000015 (NWG) | 0,00002 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Bifenox | mg/l | <0,00003 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Boscalid | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Bromacil | mg/l | <0,00002 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Bromoxynil | mg/l | <0,00003 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Chloridazon | mg/l | <0,000010 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Chlortoluron | mg/l | <0,00001 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Clomazone | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Clopyralid | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Clothianidin | mg/l | <0,000010 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Cyproconazol | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Desethylatrazin | mg/l | <0,00002 | 0,00002 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Desethylterbutylazin | mg/l | <0,00002 | 0,00002 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Desisopropylatrazin | mg/l | <0,00002 | 0,00002 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Dichlorprop (2,4-DP) | mg/l | <0,000010 (NWG) | 0,00002 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |

Seite 5 von 7

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



Dakks
Deutsche
Akkreditierungsstelle

D-PI-14289-01-00

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 01.06.2017

Kundenr. 40001036

PRÜFBERICHT 1245771 - 387342

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 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
|---------------------|---------|-----------------|-----------|---------|--|--------------------------------|
| Difenoconazol | mg/l | <0,000015 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Diffufenican | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Dimetufuron | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Dimethachlor | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Dimethenamid | mg/l | <0,000015 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Dimethoat | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Dimethomorph | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Dimoxystrobin | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Diuron | mg/l | <0,00002 | 0,00002 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Epoxiconazol | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Ethidimuron | mg/l | <0,00003 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Fenhexamid | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Fenoxaprop-ethyl | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Flazasulfuron | mg/l | <0,000050 (NWG) | 0,0001 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Florasulam | mg/l | <0,000015 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Fluazifop | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Fluazinam | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Flufenacet | mg/l | <0,000020 | 0,00002 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Fluopicolide | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Fluroxypyr | mg/l | <0,00005 (NWG) | 0,0001 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Flurtymone | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Haloxyfop | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Imidacloprid | mg/l | <0,00003 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Iodosulfuron-methyl | mg/l | <0,000050 (NWG) | 0,0001 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Isoproturon | mg/l | <0,00002 | 0,00002 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Kresoximmethyl | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| MCPA | mg/l | <0,00003 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Mecoprop (MCPP) | mg/l | <0,00001 (NWG) | 0,00002 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Metalaxyl | mg/l | <0,00002 | 0,00002 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Metamitron | mg/l | <0,00003 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Metazachlor | mg/l | <0,00002 | 0,00002 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Metolachlor (R/S) | mg/l | <0,00002 | 0,00002 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Metosulam | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Metribuzin | mg/l | <0,00003 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Metsulfuron-Methyl | mg/l | <0,00003 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Napropamid | mg/l | <0,00003 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Nicosulfuron | mg/l | <0,000015 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Pethoxamid | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Picloram | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Picoxystrobin | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Pirimicarb | mg/l | <0,000015 (NWG) | 0,00003 | | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Prochloraz | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Propamocarb | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Propazin | mg/l | <0,00003 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Propiconazol | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Propoxycarbazon | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Prosulfuron | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Prothioconazol | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Pymetrozin | mg/l | <0,000050 (NWG) | 0,0001 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Pyraclostrobin | mg/l | <0,000015 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Pyridat | mg/l | <0,00003 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Quinmerac | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Quinoxyfen | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | | DIN EN ISO 11369 (F 12) (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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 01.06.2017

Kundennr. 40001036

PRÜFBERICHT 1245771 - 387342

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV | DIN 50930 / EN 12502 Methode |
|--------------------------------------|---------|--------------------------------|-----------|---------|--------------------------------|
| Rimsulfuron | mg/l | <0,000015 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Simazin | mg/l | <0,00002 | 0,00002 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Spiroxamine | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Tebuconazol | mg/l | <0,000015 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Tebufenpyrad | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Terbuthylazin | mg/l | <0,00002 | 0,00002 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Thiacloprid | mg/l | <0,000015 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Thiamethoxam | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Thifensulfuron-Methyl | mg/l | <0,00003 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Triadimenol | mg/l | <0,000010 (NWG) | 0,00003 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Tribenuron-methyl | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Triclopyr | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Trifloxystrobin | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Triflufuron-methyl | mg/l | <0,000030 (NWG) | 0,00005 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (2,4-D) | mg/l | <0,00002 | 0,00002 | 0,0001 | DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.) |
| Glufosinat | mg/l | <0,000060 (NWG) ^{wf)} | 0,0001 | 0,0001 | E DIN ISO 16308 |
| Glyphosat | mg/l | <0,000020 (NWG) ^{wf)} | 0,00006 | 0,0001 | E DIN ISO 16308 |
| PSM-Summe | mg/l | 0 | | 0,0005 | keine Angabe |

wf) Die Wiederfindung eines oder mehrerer internen Standards liegen bei vorliegender Probe bei <50%, jedoch >10%. Es ist somit eine erhöhte Messunsicherheit zu erwarten.

TrinkwV: zulässiger Höchstwert / geforderter Bereich der Trinkwasserverordnung vom 21. Mai 2001 - 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 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.

Beginn der Prüfungen: 26.05.2017

Ende der Prüfungen: 01.06.2017

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.

Dr. Blasy-Dr. Busse Herr Wehrprachtitzky, Tel. 08143/79-152
FAX: 08143/7214, E-Mail: Mario.Wehrprachtitzky@agrolab.de
Kundenbetreuung