

Dr. Timm Busse
Sachverständigenbüro

Beurteilung von Trink- und Brauchwasseranalysen: Allgemeine und korrosionschemische Eigenschaften · Mischbarkeit von Wässern · Plausibilitätsprüfung
Vom Bayerischen Landesamt für Umweltschutz anerkannt als privater Sachverständiger in der Wasserwirtschaft für Eigenüberwachung (eingeschränkt auf Wasserversorgungsanlagen) gem. § 1 Nr. 7 VPSW

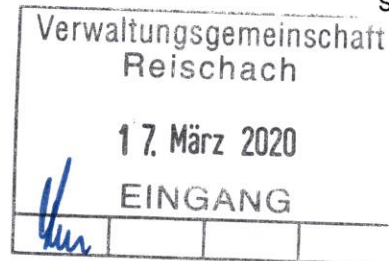
Esterbergstr. 28
82319 Starnberg

Tel. 08151/6521077

Fax 08151/449043

Email: svbuero.dr.busse@gmail.com

Seite 1 von 3 Seiten



Auftraggeber: Gemeinde Erlbach
Eggenfeldener Str. 9
84571 Reischach

Projekt: WV Erlbach, Trinkwasser Versorgungsnetz

Auftrag: Untersuchung auf Parameter der Gruppe B (Standardmikrobiologie, Enterokokken, Anlage 2 Teil I und II und Anlage 3 TrinkwV), PSM, Sauerstoff

Entnahmedatum: 03.03.20

Beurteilung der Prüfergebnisse

Anlagen: Beurteilungsgrundlagen und Abkürzungsverzeichnis
Ergebnisübersichten (10 Seiten)
Prüfberichte

Eching, den 11.03.2020


Dr. Timm Busse
staatl. gepr. Lebensmittelchemiker

Dr. Timm Busse **Sachverständigenbüro**

Beurteilung von Trink- und Brauchwasseranalysen: Allgemeine und korrosionschemische Eigenschaften · Mischbarkeit von Wässern · Plausibilitätsprüfung
Vom Bayerischen Landesamt für Umweltschutz anerkannt als privater Sachverständiger in der Wasserwirtschaft für Eigenüberwachung (eingeschränkt auf Wasserversorgungsanlagen) gem. § 1 Nr. 7 VPSW

Esterbergstr. 28
82319 Starnberg

Tel. 08151/6521077

Fax 08151/449043

Email: svbuero.dr.busse@gmail.com

Seite 2 von 3 Seiten

BEURTEILUNG DER ERGEBNISSE:

1 Allgemeine Beurteilung

Die Gesamthärte liegt mit 13,9°dH in dem durch das Waschmittelgesetz festgelegten Härtebereich „mittel“ (Grenzbereich zu „hart“).

Der Sauerstoffgehalt liegt im Sättigungsbereich. Eisen- und Mangangehalt sind als „innerhalb der zulässigen Grenzen etwas bzw. leicht erhöht“ einzustufen. Arsen, Ammonium und Nitrit sind nicht bzw. nur in unbedeutender Menge nachweisbar. Die Funktion der Aufbereitungsanlage ist damit ausreichend.

Die Untersuchungen auf die chemischen Parameter der Anlage 2 TrinkwV ergeben - soweit untersucht - keinen Grund zur Beanstandung.

An Pflanzenschutzmitteln und Biozidprodukten (PSM) ist - soweit untersucht - Desethylatrazin, das Hauptabbauprodukt des Atrazins, im Bereich unter dem zulässigen Höchstwert nachzuweisen. Der PSM-Grenzwert gilt damit als eingehalten.

Auch bei den Indikatorparametern (Anlage 3 TrinkwV) sind - soweit untersucht - die Grenzwerte eingehalten.

Der Vergleich mit den bislang erhaltenen Ergebnissen ist ohne Besonderheiten.

Die mikrobiologischen Befunde sind einwandfrei.

2 Korrosionschemische Beurteilung¹

Mit einer Calcitlösekapazität von –11 mg/l CaCO₃ hat das Wasser eine unbedeutende Tendenz in Richtung kalkabscheidend. Die Forderungen der TrinkwV an das Kalklösevermögen sind eingehalten.

Die anderen in den einschlägigen Normen (*DIN EN 12502 Teil 2 – 5, DIN 50 930 Teil 6*) genannten Parameter pH-Wert, Base- und Säurekapazität, Sauerstoff-, Calcium-, Nitrat-, Chlorid- und Sulfatgehalt entsprechen den dort genannten Anforderungen, zur Schutzschichtbildung auf

- Gusseisen und niedrig- und unlegierten Stählen,
- schmelztauchverzinkten Eisenwerkstoffen,
- nichtrostenden Stählen,

Dr. Timm Busse

Sachverständigenbüro

Beurteilung von Trink- und Brauchwasseranalysen: Allgemeine und korrosionschemische Eigenschaften · Mischbarkeit von Wässern · Plausibilitätsprüfung
Vom Bayerischen Landesamt für Umweltschutz anerkannt als privater Sachverständiger in der Wasserwirtschaft für Eigenüberwachung (eingeschränkt auf Wasserversorgungsanlagen) gem. § 1 Nr. 7 VPSW

Esterbergstr. 28

82319 Starnberg

Tel. 08151/6521077

Fax 08151/449043

Email: svbuero.dr.busse@gmail.com

Seite 3 von 3 Seiten

- Kupfer und Kupferlegierungen und
- innen verzinnem Kupfer,

sodass bei diesen Werkstoffen die Anforderungen, die aus korrosionschemischer Sicht an Trinkwasser gestellt werden, erfüllt sind.

Asbestzement und andere zementgebundene Werkstoffe werden nicht angegriffen.

Einschränkungen:

- Im Warmwasserbereich darf generell - d. h. unabhängig vom Chemismus - verzinkter Stahl nicht verwendet werden (*§ 17 Absatz 3 TrinkwV in Verbindung mit der Bewertungsgrundlage für metallene Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser (Metall-Bewertungsgrundlage) des Umweltbundesamts (UBA) vom März 2017*).
- Messinge haben eine hohe Anfälligkeit für Spannungsrisskorrosion. Das Schadensrisiko lässt sich vermindern, wenn bei der Verarbeitung der Bauteile kritische Zugspannungen vermieden werden. Eine Wärmebehandlung der fertigen Bauteile reduziert die Wahrscheinlichkeit der Spannungsrisskorrosion insgesamt (*DIN EN 12502 Teil 2*). Die Wahrscheinlichkeit der Entzinkung von Messing steigt mit dem Zinkgehalt und der Temperatur (*DIN EN 12502 Teil 2*). Entzinkungsbeständige Messinge hemmen die Entzinkung.

Zusammenfassung:

Aus korrosionschemischer Sicht können grundsätzlich alle im Verteilungsnetz und in der Trinkwasserinstallation üblichen Werkstoffe eingesetzt werden.

Erläuterungen:

¹ Die korrosionschemische Beurteilung berücksichtigt in erster Linie den Einfluss der wasserchemischen Faktoren und liefert für die Werkstoffauswahl wichtige Hinweise. Darüber hinaus sind weitere Einflussgrößen für das Korrosionsgeschehen in wasserführenden Systemen von wesentlicher Bedeutung. Auf einige, aus unserer Sicht besonders wichtige Einschränkungen, die über die wasserseitigen Bedingungen hinausgehen, wird verwiesen. Detaillierte Hinweise zur Abschätzung des Einflusses von Faktoren, wie Werkstoffzusammensetzung, Ausführung und Betriebsbedingungen finden sich in DIN EN 12502 Teil 2 – 5 und DIN 50930 Teil 6.

Dr. Timm Busse

Sachverständigenbüro

Beurteilung von Trink- und Brauchwasseranalysen; Allgemeine und korrosionschemische Eigenschaften · Mischbarkeit von Wässern · Plausibilitätsprüfung

Vom Bayerischen Landesamt für Umweltschutz anerkannt als privater Sachverständiger in der Wasserwirtschaft für Eigenüberwachung (eingeschränkt auf Wasserversorgungsanlagen) gem. § 1 Nr. 7 VPSW

Esterbergstr. 28
82319 Starnberg

Tel. 08151/6521077

Fax 08151/449043

Email: svbuero.dr.busse@gmail.com

Beurteilungsgrundlagen

Seite 1 von 1 Seiten

TrinkwV	Trinkwasserverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. August 2013 (BGBl. I S. 2977), Änderung durch Artikel 4 Absatz 22 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154), der ÄndVO zur Trinkwasserverordnung vom 25. November 2015 (BGBl. I S. 2076) und der Verordnung zur Neuordnung trinkwasserrechtlicher Vorschriften vom 03. Januar 2018. (BGBl. I S. 99).
EÜV	Eigenüberwachungsverordnung vom 20.09.1995 i. d. F. der ÄndVO vom 19.11.03
DIN EN 12502	„Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe – Hinweise zur Abschätzung der Korrosionswahrscheinlichkeit in Wasserverteilungs- und -speichersystemen“ Teil 1 - 5 vom März 2005 Teil 1 „Allgemeines“ März 2005 Teil 2 „Einflussfaktoren für Kupfer und Kupferlegierungen“ März 2005 Teil 3 „Einflussfaktoren für schmelztauchverzinkte Eisenwerkstoffe“ März 2005 Teil 4 „Einflussfaktoren für nichtrostende Stähle“ März 2005 Teil 5 „Einflussfaktoren für Gusseisen, unlegierte und niedriglegierte Stähle“ März 2005
DIN EN 15664-1	„Einfluss metallischer Werkstoffe auf Wasser für den menschlichen Gebrauch – Dynamischer Prüfstandversuch für die Beurteilung der Abgabe von Metallen – Teil 1 Auslegung und Betrieb“ vom Januar 2008
DIN EN 19458	„Wasserbeschaffenheit – Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen“ vom Dezember 2006
DIN 50930	„Korrosion metallischer Werkstoffe im Innern von Rohrleitungen, Behältern und Apparaten bei Korrosionsbelastung durch Wasser“ Teil 6 „Beeinflussung der Trinkwasserbeschaffenheit“ vom Oktober 2013
Metall-Bewertungsgrundl, UBA	Bewertungsgrundlage für metallene Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser (Metall-Bewertungsgrundlage) des Umweltbundesamts (UBA) vom März 2017
UBA-Empf Blei, Kupfer, Nickel	Empfehlungen des Umweltbundesamts (UBA) „Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer, Nickel“ vom Dez. 2003
W 216	DVGW-Arbeitsblatt W 216 „Versorgung mit unterschiedlichen Trinkwässern“, August 2004

Abkürzungsverzeichnis

BTEX	Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylole)
CKW	Chlorierte Kohlenwasserstoffe
Delta-pH-Wert	Abweichung des pH-Werts vom pH-Wert der Calciumcarbonatsättigung
°dH	Deutsche Härtegrade
DOC	Gelöster organisch gebundener Kohlenstoff
GOW	Gesundheitlicher Orientierungswert des Umweltbundesamts (UBA)
LCKW	Leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe
LHKW	Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
nrM	Nicht relevante Metaboliten von Pflanzenschutzmitteln (PSM)
PAK	Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
PAK/EPA	dto. nach der Liste der Environmental Protection Agency (EPA, USA)
PCB	Polychlorierte Biphenyle
PFC	Perfluorierte Verbindungen
PFT	Perfluorierte Tenside
PSM	Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte
rM	Relevante Metaboliten von Pflanzenschutzmitteln (PSM)
S0-Probe	Probe vom frisch nachfließenden Wasser gem. UBA-Empf. Blei, Kupfer, Nickel
S1-Probe	Probe unmittelbar nach 4-Std.- Stagnation gem. UBA-Empf. Blei, Kupfer, Nickel
S2-Probe	Probe nach Ablauf v. 1 Liter nach 4-Std.- Stagnation gem. UBA-Empf. Blei, Kupfer, Nickel
SAK	Spektraler Absorptionskoeffizient
SSK	Spektraler Schwächungskoeffizient
THM	Trihalogenmethane
TOC	Gesamt organisch gebundener Kohlenstoff
TWI	Trinkwasserinstallation (Hausinstallation)
UBA	Umweltbundesamt
VWM	Vorsorge-Maßnahmenwert des Umweltbundesamts (UBA)
WV	Wasserversorgung
WVU	Wasserversorgungsunternehmen
z-Probe	Zufallsstichprobe (Zufallsstagnationsprobe) gem. UBA-Empf. Blei, Kupfer, Nickel
Zweck a	gem. DIN 19458: Entnahme nach Abbau von Vorbauten des Zapfhahns und Desinfektion vom frisch nach-fließenden Wasser
Zweck b	dto. nach Ablauf von max. 3 Liter Wasser
Zweck c	dto. ohne Abbau von Vorbauten des Zapfhahns, ohne Desinfektion, ohne Ablauf

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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

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

 WASSERVERSORGUNG ERLBACH
 VG REISCHACH
 EGGENFELDENER STRASSE 9
 84571 REISCHACH

Datum 09.03.2020

Kundennr. 4100013186

PRÜFBERICHT 1573493 - 387778

Auftrag	1573493 Trinkwasseruntersuchungen der Parametergruppe A und B / 4246
Analysennr.	387778 Trinkwasser
Probeneingang	04.03.2020
Probenahme	03.03.2020 09:20
Probenehmer	Helmut Nagl
Kunden-Probenbezeichnung	NC 132 / 20
Zapfstelle	HB Abgang Netz
Untersuchungsart	LFW, Vollzug TrinkwV
Probengewinnung	Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)
Entnahmestelle	Erlbach
	Hochbehälter nach Aufbereitung
Objektkennzahl	1230764200048

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

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

Sensorische Prüfungen

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 : 2000-04

Physikalisch-chemische Parameter

Temperatur bei Titration KB 8,2	°C	12,2	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KS 4,3	°C	19,5	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur (Labor)	°C	12,2	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	9,9				DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	424	1	2500		DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	473	1	2790		DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		7,72	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	0,88	0,02	1		DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11

Kationen

Calcium (Ca)	mg/l	63,3	0,5		>20 ¹²⁾	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	21,9	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	4,2	0,5	200		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	0,8	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,01	0,01	0,5		DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Anionen

Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	4,25	0,05		>1 ¹²⁾	DIN 38409-7 : 2005-12
---------------------------	--------	-------------	------	--	-------------------	-----------------------

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse 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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 09.03.2020

Kundennr. 4100013186

PRÜFBERICHT 1573493 - 387778

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502	Methode
Chlorid (Cl)	mg/l	8,0	1	250		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Sulfat (SO ₄)	mg/l	27,9	1	250		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Orthophosphat (o-PO ₄)	mg/l	<0,05	0,05			DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat (NO ₃)	mg/l	12,8	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

Summarische Parameter

TOC	mg/l	<0,5	0,5			DIN EN 1484 : 1997-08
-----	------	------	-----	--	--	-----------------------

Anorganische Bestandteile

Mangan (Mn)	mg/l	0,017	0,005	0,05		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Eisen (Fe)	mg/l	0,069	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	0,19	0,01		<0,2 ¹²⁾	DIN 38409-7 : 2005-12
Sauerstoff (O ₂) gelöst	mg/l	11,2	0,1		>3 ¹³⁾	DIN EN 25813 : 1993-01

Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PSM)

Tetraconazol	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005			DIN 38407-36 : 2014-09
Atrazin-desethyl-desisopropyl	mg/l	<0,000025 (NWG)	0,00005			DIN 38407-36 : 2014-09
Clodinafop	mg/l	<0,00002	0,00002			DIN 38407-36 : 2014-09

Berechnete Werte

Calcitlösekapazität	mg/l	-11		5		DIN 38404-10 : 2012-12
Sättigungsindex Calcit (SI)		0,25				DIN 38404-10 : 2012-12
Freie Kohlensäure (CO ₂)	mg/l	8,6				Berechnung
Kohlenstoffdioxid, überschüssig (aggressiv) (KKG)	mg/l	0,0				Berechnung
Kohlenstoffdioxid, zugehörig (KKG)	mg/l	8,6				Berechnung
delta-pH		0,20				Berechnung
Delta-pH-Wert: pH(Labor) - pHc		0,18				Berechnung
pH bei Bewertungstemperatur (pH _{tb})		7,74		6,5 - 9,5		DIN 38404-10 : 2012-12
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pH _c tb)		7,54				DIN 38404-10 : 2012-12
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	2,48	0,05			DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte	°dH	13,9	0,3			DIN 38409-6 : 1986-01
Härtebereich *		mittel				WRMG : 2013-07
Carbonathärte	°dH	11,9	0,14			DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamtmineralisation (berechnet)	mg/l	398	10			Berechnung
Kupferquotient S *		14,64			>1,5 ¹³⁾	Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
Lochkorrosionsquotient S1 *		0,24			<0,5 ¹³⁾	Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
Zinkgerieselquotient S2 *		3,90			>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	1	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 Wasser", 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)

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse 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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 09.03.2020
Kundennr. 4100013186

PRÜFBERICHT 1573493 - 387778

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 parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte TrinkwV 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: 04.03.2020

Ende der Prüfungen: 09.03.2020

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 Ergebnisse 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 Frau Hochreiter, Tel. 08143/79-149
FAX: 08143/7214, E-Mail: Katharina.Hochreiter@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse 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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

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

 WASSERVERSORGUNG ERLBACH
 VG REISCHACH
 EGGENFELDENER STRASSE 9
 84571 REISCHACH

Datum 09.03.2020

Kundennr. 4100013186

PRÜFBERICHT 1573493 - 387778

Auftrag	1573493 Trinkwasseruntersuchungen der Parametergruppe A und B / 4246
Analysenr.	387778 Trinkwasser
Probeneingang	04.03.2020
Probenahme	03.03.2020 09:20
Probenehmer	Helmut Nagl
Kunden-Probenbezeichnung	NC 132 / 20
Zapfstelle	HB Abgang Netz
Untersuchungsart	LFW, Vollzug TrinkwV
Probengewinnung	Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)
Entnahmestelle	Erlbach
.	Hochbehälter nach Aufbereitung
Objektkennzahl	1230764200048

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

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502 Methode
Bromat (BrO ₃)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,005	0,01	DIN EN ISO 15061 : 2001-12
Cyanide, gesamt	mg/l	<0,005	0,005	0,05	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Fluorid (F)	mg/l	0,22	0,02	1,5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Nitrat (NO ₃)	mg/l	12,8	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	0,26		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	0,002	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 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0003	0,0003	0,003	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	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	0,0039	0,0001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502 Methode
Trichlormethan	mg/l	<0,0001	0,0001		DIN 38407-43 : 2014-10
Bromdichlormethan	mg/l	<0,0002	0,0002		DIN 38407-43 : 2014-10
Dibromchlormethan	mg/l	<0,0002	0,0002		DIN 38407-43 : 2014-10
Tribrommethan	mg/l	<0,0003	0,0003		DIN 38407-43 : 2014-10

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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 09.03.2020

Kundennr. 4100013186

PRÜFBERICHT 1573493 - 387778

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502 Methode
Summe THM (Einzelstoffe)	mg/l	0		0,05 ⁵⁾	Berechnung
<i>Trichlorethen</i>	mg/l	<0,0001	0,0001	0,01	DIN 38407-43 : 2014-10
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/l	<0,0001	0,0001	0,01	DIN 38407-43 : 2014-10
Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/l	0	0,0001	0,01	Berechnung
Vinylchlorid	mg/l	<0,0001	0,0001	0,0005	DIN 38407-43 : 2014-10
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,0005	0,0005	0,003	DIN 38407-43 : 2014-10

BTEX-Aromaten

Benzol	mg/l	<0,0001	0,0001	0,001	DIN 38407-43 : 2014-10
--------	------	-------------------	--------	-------	------------------------

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

<i>Benzo(b)fluoranthen</i>	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Benzo(k)fluoranthen</i>	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Benzo(ghi)perylene</i>	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Indeno(123-cd)pyren</i>	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.
- 5) Werden am Wasserwerksausgang 0,01 mg/l eingehalten, erübrigt sich die Überprüfung im Versorgungsnetz.

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 parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

Im Rahmen des Untersuchungsumfanges 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.

Beginn der Prüfungen: 04.03.2020

Ende der Prüfungen: 09.03.2020

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 Ergebnisse 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.

K. Hochreiter

**Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Hochreiter, Tel. 08143/79-149
 FAX: 08143/7214, E-Mail: Katharina.Hochreiter@agrolab.de
 Kundenbetreuung**

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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

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

WASSERVERSORGUNG ERLBACH
VG REISCHACH
EGGENFELDENER STRASSE 9
84571 REISCHACH

Datum 09.03.2020

Kundennr. 4100013186

PRÜFBERICHT 1573493 - 387778

Auftrag	1573493 Trinkwasseruntersuchungen der Parametergruppe A und B / 4246
Analysenr.	387778 Trinkwasser
Probeneingang	04.03.2020
Probenahme	03.03.2020 09:20
Probenehmer	Helmut Nagl
Kunden-Probenbezeichnung	NC 132 / 20
Zapfstelle	HB Abgang Netz
Untersuchungsart	LFW, Vollzug TrinkwV
Probengewinnung	Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)
Entnahmestelle	Erlbach
.	Hochbehälter nach Aufbereitung
Objektkennzahl	1230764200048

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

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

Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PSM)

Substanz	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Methode
Tritosulfuron	mg/l	<0,000025	0,000025	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Fluopyram	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,000003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Dicamba	mg/l	<0,000050	0,000005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Ethofumesat	mg/l	<0,000025 (NWG)	0,000005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Flumioxazin	mg/l	<0,000050 (NWG)	0,0001	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Mesotrione	mg/l	<0,000025 (NWG)	0,000005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Chlorthalonil	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,000005	0,0001	DIN 38407-37 : 2013-11
Deltamethrin	mg/l	<0,00003	0,000003	0,0001	DIN 38407-37 : 2013-11
Fenpropimorph	mg/l	<0,00001	0,000001	0,0001	DIN 38407-37 : 2013-11
Lambda-Cyhalothrin	mg/l	<0,000050	0,000005	0,0001	DIN 38407-37 : 2013-11
Pendimethalin	mg/l	<0,000020	0,000002	0,0001	DIN 38407-37 : 2013-11
Prosulfocarb	mg/l	<0,00005	0,000005	0,0001	DIN 38407-37 : 2013-11
Aclonifen	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,000005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Amidosulfuron	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,000005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Atrazin	mg/l	<0,00002	0,000002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Azoxystrobin	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,000003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Bentazon	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,000002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Boscalid	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,000005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Bromacil	mg/l	<0,00002 (NWG)	0,000003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Bromoxynil	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,000005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Carbendazim	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,000003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Chloridazon	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,000003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Chlortoluron	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,000003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Clomazone	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,000005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Clopyralid	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,000005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09

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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 09.03.2020

Kundennr. 4100013186

PRÜFBERICHT 1573493 - 387778

 DIN 50930
 / EN 12502 Methode

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV		
<i>Clothianidin</i>	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Cyflufenamid</i>	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Cymoxanil</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Cyproconazol</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Desethylatrazin</i>	mg/l	0,00006	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Desethylterbuthylazin</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Desisopropylatrazin</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Dichlorprop (2,4-DP)</i>	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Difenoconazol</i>	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Diflufenican</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Dimefuron</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Dimethachlor</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Dimethenamid</i>	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Dimethoat</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Dimethomorph</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Dimoxystrobin</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Diuron</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Epoxiconazol</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Ethidimuron</i>	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Flazasulfuron</i>	mg/l	<0,000050 (NWG)	0,0001	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Flonicamid</i>	mg/l	<0,000025 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Florasulam</i>	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Fluazifop</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Fluazinam</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Flufenacet</i>	mg/l	<0,000020	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Fluopicolide</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Fluroxypyr</i>	mg/l	<0,00005 (NWG)	0,0001	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Flurtamone</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Flusilazol</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Haloxypfop</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Imazalil</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Imidacloprid</i>	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Iodosulfuron-methyl</i>	mg/l	<0,000050 (NWG)	0,0001	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Ioxynil</i>	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Iprodion</i>	mg/l	<0,000025 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Isoproturon</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Isoxaben</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Kresoximmethyl</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Lenacil</i>	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Mandipropamid</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>MCPA</i>	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Mecoprop (MCPP)</i>	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Mesosulfuron-methyl</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Metalaxyl</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Metamitron</i>	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Metazachlor</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Metconazol</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Methiocarb</i>	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Metobromuron</i>	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Metolachlor (R/S)</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Metosulam</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Metribuzin</i>	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Metsulfuron-Methyl</i>	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse 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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 09.03.2020

Kundennr. 4100013186

PRÜFBERICHT 1573493 - 387778

 DIN 50930
 / EN 12502 Methode

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV		DIN 50930 / EN 12502 Methode
Myclobutanil	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005			DIN 38407-36 : 2014-09
Napropamid	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Nicosulfuron	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Penconazol	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Pethoxamid	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Picloram	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-35 : 2010-10
Picolinafen	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Picoxystrobin	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Pinoxaden	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005			DIN 38407-36 : 2014-09
Pirimicarb	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Prochloraz	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Propamocarb	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Propazin	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Propiconazol	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Propoxycarbazon	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Propyzamid	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Proquinazid	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Prosulfuron	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Prothioconazol	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Pyrimethanil	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Pyroxsulam	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Quinmerac	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Quinoclammin	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,000025	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Quinoxifen	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Rimsulfuron	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Simazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Spiroxamine	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Sulcotrion	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Tebuconazol	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Tebufenpyrad	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Terbutylazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Thiacloprid	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Thiamethoxam	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Thifensulfuron-Methyl	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Triadimenol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Triasulfuron	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Tribenuron-methyl	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Triclopyr	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Trifloxystrobin	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Triflusulfuron-methyl	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Triticonazol	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (2,4-D)	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Topramezone	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Glyphosat	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN ISO 16308 : 2017-09
PSM-Summe	mg/l	0,00006		0,0005		Berechnung

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 parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 09.03.2020
Kundennr. 4100013186

PRÜFBERICHT 1573493 - 387778

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.

Beginn der Prüfungen: 04.03.2020

Ende der Prüfungen: 09.03.2020

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 Ergebnisse 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.

K. Hochreiter

Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Hochreiter, Tel. 08143/79-149
FAX: 08143/7214, E-Mail: Katharina.Hochreiter@agrolab.de
Kundenbetreuung

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