## 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

WBV Übersee Herrn Hannappel Aumühle 2 83236 Übersee

> 01.08.2022 Datum Kundennr. 9602689

**PRÜFBERICHT** 

Verfahren sind mit dem Symbol " \*) " gekennzeichnet Auftrag 1771512 Trinkwasseruntersuchung nach Eigenüberwachungsverordnung

Analysennr. 289112 Trinkwasser

Projekt 13881 Trinkwasseruntersuchung (Chemie)

Probeneingang 06.07.2022

Probenahme 05.07.2022 08:00

Probenehmer **AGROLAB Franz Pertl (614)** 

Kunden-Probenbezeichnung 998907

Zapfstelle **ZH Rohwasser** 

LFW, Vollzug TrinkwV Untersuchungsart

Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch) Probengewinnung Entnahmestelle WASSERBESCHAFFUNGSVERBAND ÜBERSEE

Messpunkt Aumühle, Br. III vor Aufbereitung

Objektkennzahl 4110814000014

## Untersuchungen aus Anlage 1 und/oder Anlage 3 (Indikatorparameter) der TrinkwV sowie chemisch-technische und hygienische Parameter

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

Sensorische Prüfungen

Ausschließlich

DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert.

berichteten Verfahren sind gemäß

Färbung (vor Ort)	farblos	DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A
Geruch (vor Ort)	ohne	DEV B 1/2 : 1971
Trübung (vor Ort)	klar	visuell

Physikalisch-chemische Parameter

3	Wassertemperatur (vor Ort)	°C	10,9			DIN 38404-4 : 1976-12
Ĕ	Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	μS/cm	580	1	2790	DIN EN 27888 : 1993-11
בֿר כ	pH-Wert (vor Ort)		7,36	0	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
=	Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	μS/cm	516	1	2500	DIN EN 27888 : 1993-11
=	Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	μS/cm	576	1	2790	DIN EN 27888 : 1993-11
	pH-Wert (Labor)		7,50	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
>	Temperatur (Labor)	°C	10,9	0		DIN 38404-4 : 1976-12
5	Trübung (Labor)	NTU	0,02	0,02	1	DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11
Ę	Temperatur bei Titration KB 8,2	°C	10,9	0		DIN 38404-4 : 1976-12
€	Temperatur bei Titration KS 4.3	°C	17.7	0		DIN 38404-4 : 1976-12

### Kationen

ij	Kationen						
шe	Calcium (Ca)	mg/l	79,5	0,5		>20 12)	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
옰	Kalium (K)	mg/l	1,2	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
ă	Magnesium (Mg)	mg/l	28,1	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
e.	Natrium (Na)	mg/l	5,8	0,5	200		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
dies	Anionen						
.⊆							

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

Geschäftsführer Dr. Carlo C. Peich Dr. Paul Wimmer Eine Zweigniederlassung der AGROLAB Labor GmbH 84079 Bruckberg, AG Landshut, HRB 7131





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

01.08.2022

Kundennr.

9602689

### **PRÜFBERICHT**

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "\*) Auftrag Analysennr.

gekennzeichnet

**1771512** Trinkwasseruntersuchung nach Eigenüberwachungsverordnung **289112** Trinkwasser

·	Einheit	Ergebnis	BestGr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502	Methode		
Chlorid (CI)	mg/l	7,4	1	250		DIN ISO 15923-1 : 2014-07		
Nitrat (NO3)	mg/l	4,6	1	50		DIN ISO 15923-1 : 2014-07		
Orthophosphat (o-PO4)	mg/l	<0,05	0.05			DIN ISO 15923-1 : 2014-07		
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	5,90	0,05		>1 12)	DIN 38409-7 : 2005-12		
Sulfat (SO4)	mg/l	20,2	1	250		DIN ISO 15923-1 : 2014-07		
Summarische Parameter								
DOC	mg/l	<0,5	0,5			DIN EN 1484 : 2019-04		
Gasförmige Komponenten								
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,42	0,01		<0,2 12)	DIN 38409-7 : 2005-12		
Sauerstoff (O2) gelöst	mg/l	4,9	0,1		>3 13)	DIN EN 25813 : 1993-01		
Berechnete Werte		•						
Calcitlösekapazität	mg/l	-21		5 8	)	DIN 38404-10 : 2012-12		
Carbonathärte	°dH	16,5	0,14			DIN 38409-6 : 1986-01		
delta-pH		0,20	•			Berechnung		
Delta-pH-Wert: pH(Labor) - pHC		0,17				Berechnung		
Freie Kohlensäure (CO2)	mg/l	19				Berechnung		
Gesamthärte	°dH	17,6	0,3			DIN 38409-6 : 1986-01		
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	3,14	0,05			DIN 38409-6 : 1986-01		
Härtebereich *)		hart				WRMG: 2013-07		
Ionenbilanz	%	-1				Berechnung		
Kohlenstoffdioxid, überschüssig (aggressiv) (KKG)	mg/l	0,0				Berechnung		
Kohlenstoffdioxid, zugehörig (KKG)	mg/l	19				Berechnung		
Kupferquotient S		28,10			>1,5 13)	Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03		
Lochkorrosionsquotient S1		0,12			<0,5 13)	Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03		
pH bei Bewertungstemperatur (pHtb)		7,53		6,5 - 9,5		DIN 38404-10 : 2012-12		
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pHc tb)		7,33				DIN 38404-10 : 2012-12		
Sättigungsindex Calcit (SI)		0,27				DIN 38404-10 : 2012-12		
Zinkgerieselquotient S2		8,47			>3/< 1 14)	Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03		
	Mikrobiologische Untersuchungen							
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		

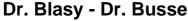
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
E. coli	KBE/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	0	0	100	TrinkwV §15 Absatz (1c) : 2001-05 (Stand 2021-09)
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	0	100	TrinkwV §15 Absatz (1c) : 2001-05 (Stand 2021-09)

- Bei der Mischung von Wasser aus zwei oder mehr Wasserwerken darf die Calcitlösekapazität im Verteilungsnetz den Wert von 10 mg/l nicht überschreiten
- 9) Die Anforderung hinsichtlich der Calcitlösekapazität gilt als erfüllt, wenn der pH-Wert am Werkausgang größer oder gleich 7,7 ist.
   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)



OC-5-7858994-DE-P2



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

01.08.2022

Kundennr.

9602689

### **PRÜFBERICHT**

Auftrag Symbol

gekennzeichnet

Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind

DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert.

gemäß

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind

1771512 Trinkwasseruntersuchung nach Eigenüberwachungsverordnung

289112 Trinkwasser

Analysennr. 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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5: 2011-02; DIN EN ISO 19458: 2006-12 Die vollständigen Probenahmeprotokolle sind auf Anfrage verfügbar.

Nachfolgende Parameter sind grenzwertüberschreitend bzw. liegen ausserhalb des geforderten Bereichs

Analysenparameter

Basekapazität bis pH 8,2

Wert Einheit 0,42 mmol/l

Richtwert DIN 50930 / EN 12502 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-TÖF wird die kommerzielle Datenbank MALDI-Biotyper Compass Library V 7.0 von Bruker Daltonik eingesetzt.

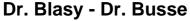
Beginn der Prüfungen: 06.07.2022 Ende der Prüfungen: 01.08.2022

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. 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 DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



Dr.Blasy-Dr.Busse Frau Lutz, Tel. 08143/79-102 FAX: 08143/7214, E-Mail: serviceteam2.eching@agrolab.de Kundenbetreuung





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



Your labs. Your service.

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

WBV Übersee Herrn Hannappel Aumühle 2 83236 Übersee

> **Datum** 01.08.2022 Kundennr. 9602689

# **PRÜFBERICHT**

Auftrag 1771512 Trinkwasseruntersuchung nach Eigenüberwachungsverordnung

Analysennr. 289112 Trinkwasser

Projekt 13881 Trinkwasseruntersuchung (Chemie)

Probeneingang 06.07.2022 Probenahme 05.07.2022 08:00

akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " \*) " gekennzeichnet Probenehmer **AGROLAB Franz Pertl (614)** 

Kunden-Probenbezeichnung 998907

Zapfstelle **ZH Rohwasser** 

Ausschließlich Untersuchungsart LFW, Vollzug TrinkwV

Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch) Probengewinnung Entnahmestelle WASSERBESCHAFFUNGSVERBAND ÜBERSEE

Messpunkt Aumühle, Br. III vor Aufbereitung

Objektkennzahl 4110814000014

## Untersuchungen nach Anlage 2 Teil I Nr. 10 und 11 (Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe) der TrinkwV

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

Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PSM)

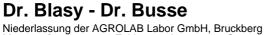
13         0,0001         DIN 38407-37 : 2013-11           12         0,0001         DIN 38407-36 : 2014-09
3   0,0001   DIN 38407-36 : 2014-09
2 0,0001 DIN 38407-36 : 2014-09
5 0,0001 DIN 38407-36 : 2014-09
5 0,0001 DIN 38407-36 : 2014-09
5 0,0001 DIN 38407-37 : 2013-11
3 0,0001 DIN 38407-36 : 2014-09
5 0,0001 DIN 38407-36 : 2014-09
2 0,0001 DIN 38407-36 : 2014-09
2 0,0001 DIN 38407-36 : 2014-09
2 0,0001 DIN 38407-36 : 2014-09
5 0,0001 DIN 38407-36 : 2014-09
2 0,0001 DIN 38407-36 : 2014-09
3 0,0001 DIN 38407-36 : 2014-09
5 0,0001 DIN 38407-36 : 2014-09
3 0,0001 DIN 38407-36 : 2014-09
5 0,0001 DIN 38407-36 : 2014-09
2 0,0001 DIN 38407-36 : 2014-09
5 0,0001 DIN 38407-37 : 2013-11

Seite 4 von 6



in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert.





Moostraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214 eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de



**Datum** 

01.08.2022

Kundennr.

9602689

### **PRÜFBERICHT**

Auftrag EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol Analysennr.

gekennzeichnet

1771512 Trinkwasseruntersuchung nach Eigenüberwachungsverordnung 289112 Trinkwasser

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

		3			
Fenpropimorph	mg/l	<0,00001	0,00001	0,0001	DIN 38407-37 : 2013-11
Florasulam	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Flufenacet	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Fluroxypyr	mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Flurtamone	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Glyphosat	mg/l	<0,000010 (NWG)		0,0001	DIN ISO 16308 : 2017-09
lodosulfuron-methy	/ mg/l	<0,00003	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Isoproturon	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Kresoximmethyl	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Lambda-Cyhalothrii	n mg/l	<0,00005	0,00005	0,0001	DIN 38407-37 : 2013-11
MCPA	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Mesotrione	mg/l	<0,000025 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Metazachlor	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Nicosulfuron	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Pendimethalin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-37 : 2013-11
Pethoxamid	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
Prosulfocarb	mg/l	<0,00005	0,00005	0,0001	DIN 38407-37 : 2013-11
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
Pyraclostrobin	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	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
Tebuconazol	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Terbuthylazin	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
Triadimenol	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
PSM-Summe	mg/l	0		0,0005	Berechnung

### nicht relevante PSM-Metabolite

Metazachlor-Säure (BH479-4) mg/l **<0,000010 (NWG)** 0,00002 DIN 38407-36: 2014-09

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5: 2011-02; DIN EN ISO 19458: 2006-12 Die vollständigen Probenahmeprotokolle sind auf Anfrage verfügbar.

## Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte TrinkwV eingehalten

Hinweis zu Desisopropylatrazin:

= Desethylsimazin (=Atrazin-desisopropyl)

Seite 5 von 6 Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00

Dokument

Die in diesem



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

01.08.2022

Kundennr.

9602689

### **PRÜFBERICHT**

` Auftrag

Analysennr.

gekennzeichnet

Symbol

dem

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit

1771512 Trinkwasseruntersuchung nach Eigenüberwachungsverordnung

289112 Trinkwasser

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: 06.07.2022 Ende der Prüfungen: 01.08.2022

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. 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 DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Sul

Dr.Blasy-Dr.Busse Frau Lutz, Tel. 08143/79-102

FAX: 08143/7214, E-Mail: serviceteam2.eching@agrolab.de

Kundenbetreuung

Seite 6 von 6

DAKS

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00