Dr. Blasy - Dr. Busse
Ndl. der AGROLAB Labor GmbH
Moosstr. 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

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

ZV zur Wasserversorgung Achengruppe
Herr Jürs
Rathausplatz 8
83417 Kirchanschöring

Datum	07.11.2023
Kundennr.	4100010103

PRÜFBERICHT

Auftrag	**1875145**
Analysennr.	**159963** Rohwasser
Projekt	**7436 Wasseruntersuchungen**
Probeneingang	**31.10.2023**
Probenahme	**30.10.2023 10:57**
Probenehmer	**AGROLAB Jürgen Christiansen (613)**
Kunden-Probenbezeichnung	**A9**
Untersuchungsart	**LFW, Vollzug EÜV**
Probengewinnung	**Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)**
Entnahmestelle	**ZV zur WV Achengruppe**
Messpunkt	**Tengling Brunnen 3**
Objektkennzahl	**4110804200004**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert		Methode
Sensorische Prüfungen						
Färbung (vor Ort)		**farblos**				DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A
Geruch (vor Ort)		**ohne**				DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
Trübung (vor Ort) *)		**klar**				visuell
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		**ohne**				DEV B 1/2 : 1971
Physikalisch-chemische Parameter						
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	**9,0**				DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	µS/cm	**646**	1			DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (vor Ort)		**7,29**	0			DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	**567**	1			DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	**633**	1			DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		**7,52**	0			DIN EN ISO 10523 : 2012-04
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	**<0,1**	0,1			DIN EN ISO 7887 : 2012-04
Temperatur (Labor)	°C	**11,1**	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Trübung (Labor)	NTU	**<0,05**	0,05			DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11
Temperatur bei Titration KB 8,2	°C	**11,1**	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KS 4,3	°C	**20,0**	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Kationen						
Calcium (Ca)	mg/l	**93,2**	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	**1,1**	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	**29,0**	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	**2,7**	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Anionen						
Chlorid (Cl)	mg/l	**9,9**	1			DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat (NO3)	mg/l	**21**	1			DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Orthophosphat (o-PO4)	mg/l	**<0,05**	0,05			DIN ISO 15923-1 : 2014-07

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

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

ilac-MRA
DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00

DOC-5-945675-DE-P1

Dr. Blasy - Dr. Busse
Ndl. der AGROLAB Labor GmbH
Moosstr. 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum 07.11.2023
Kundennr. 4100010103

PRÜFBERICHT

Auftrag **1875145**
Analysennr. **159963** Rohwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert		Methode
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	**6,36**	0,05			DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat (SO4)	mg/l	**13**	1			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	**0,50**	0,01			DIN 38409-7 : 2005-12
Sauerstoff (O2) gelöst	mg/l	**7,9**	0,1			DIN EN 25813 : 1993-01
Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PSM)						
Amidosulfuron	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Atrazin	mg/l	**<0,00002**	0,00002			DIN 38407-36 : 2014-09
Atrazin-desethyl-desisopropyl	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Azoxystrobin	mg/l	**<0,000015 (NWG)**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Bentazon	mg/l	**<0,000015 (NWG)**	0,00002			DIN 38407-36 : 2014-09
Boscalid	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Bromoxynil	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Carbendazim	mg/l	**<0,000010 (NWG)**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Chlorthalonil	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005			DIN 38407-37 : 2013-11
Chlortoluron	mg/l	**<0,00001 (NWG)**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Clodinafop	mg/l	**<0,00002**	0,00002			DIN 38407-36 : 2014-09
Clopyralid	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Cyflufenamid	mg/l	**<0,000010 (NWG)**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Cyproconazol	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Deltamethrin	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-37 : 2013-11
Desethylatrazin	mg/l	**<0,00001**	0,00001			DIN 38407-36 : 2014-09
Desethylterbuthylazin	mg/l	**<0,00002**	0,00002			DIN 38407-36 : 2014-09
Desisopropylatrazin	mg/l	**<0,00002**	0,00002			DIN 38407-36 : 2014-09
Dicamba	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Dichlorprop (2,4-DP)	mg/l	**<0,000010 (NWG)**	0,00002			DIN 38407-36 : 2014-09
Difenoconazol	mg/l	**<0,000015 (NWG)**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Diflufenican	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Dimethenamid	mg/l	**<0,000015 (NWG)**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Dimethoat	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Epoxiconazol	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Fenpropimorph	mg/l	**<0,00001**	0,00001			DIN 38407-37 : 2013-11
Flonicamid	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Florasulam	mg/l	**<0,000015 (NWG)**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Flufenacet	mg/l	**<0,00002**	0,00002			DIN 38407-36 : 2014-09
Fluopyram	mg/l	**<0,000010 (NWG)**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Fluroxypyr	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Flurtamone	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Flusilazol	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Glyphosat	mg/l	**<0,000010 (NWG)**	0,00003			DIN ISO 16308 : 2017-09
Imazalil	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Iodosulfuron-methyl	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Ioxynil	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Isoproturon	mg/l	**<0,00002**	0,00002			DIN 38407-36 : 2014-09
Isoxaben	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Kresoxim-methyl	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Lambda-Cyhalothrin	mg/l	**<0,00005**	0,00005			DIN 38407-37 : 2013-11

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

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

ilac-MRA
DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

DOC-5-945675-DE-P2

Dr. Blasy - Dr. Busse
Ndl. der AGROLAB Labor GmbH
Moosstr. 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum 07.11.2023
Kundennr. 4100010103

PRÜFBERICHT

Auftrag **1875145**
Analysennr. **159963** Rohwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert		Methode
MCPA	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Mecoprop (MCPP)	mg/l	**<0,00001 (NWG)**	0,00002			DIN 38407-36 : 2014-09
Mercaptodimethur (Methiocarb)	mg/l	**<0,000015 (NWG)**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Mesosulfuron-methyl	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Mesotrion	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Metalaxyl	mg/l	**<0,00002**	0,00002			DIN 38407-36 : 2014-09
Metconazol	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Metolachlor (R/S)	mg/l	**<0,00002**	0,00002			DIN 38407-36 : 2014-09
Metosulam	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Metsulfuron-Methyl	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Nicosulfuron	mg/l	**<0,000015 (NWG)**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Pendimethalin	mg/l	**<0,00002**	0,00002			DIN 38407-37 : 2013-11
Pethoxamid	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Picloram	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005			DIN 38407-35 : 2010-10
Picolinafen	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Picoxystrobin	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Pinoxaden	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Pirimicarb	mg/l	**<0,000015 (NWG)**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Prochloraz	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Propiconazol	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Propoxycarbazon	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005			DIN 38407-36 : 2014-09
Proquinazid	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Prosulfocarb	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-37 : 2013-11
Prosulfuron	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Prothioconazol	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Pyrimethanil	mg/l	**<0,000015 (NWG)**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Pyroxsulam	mg/l	**<0,000010 (NWG)**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Rimsulfuron	mg/l	**<0,000015 (NWG)**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Simazin	mg/l	**<0,00002**	0,00002			DIN 38407-36 : 2014-09
Spiroxamine	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Sulcotrion	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Tebuconazol	mg/l	**<0,00002 (NWG)**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Terbuthylazin	mg/l	**<0,00002**	0,00002			DIN 38407-36 : 2014-09
Tetraconazol	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Thiacloprid	mg/l	**<0,000015 (NWG)**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Thifensulfuron-Methyl	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Topramezone	mg/l	**<0,000010 (NWG)**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Triadimenol	mg/l	**<0,000010 (NWG)**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Triasulfuron	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Tribenuron-methyl	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Triclopyr	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Triticonazol	mg/l	**<0,00003**	0,00003			DIN 38407-36 : 2014-09
Tritosulfuron	mg/l	**<0,000025**	0,000025			DIN 38407-36 : 2014-09
2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (2,4-D)	mg/l	**<0,00002**	0,00002			DIN 38407-36 : 2014-09
PSM-Summe	mg/l	**0**				Berechnung

Berechnete Werte

Calcitlösekapazität	mg/l	**-29**				DIN 38404-10 : 2012-12
Carbonathärte	°dH	**17,8**	0,14			DIN 38409-6 : 1986-01
delta-pH		**0,23**				Berechnung
Delta-pH-Wert: pH(Labor) - pHC		**0,24**				Berechnung

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

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

ilac-MRA
DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00

DOC-5-945675-DE-P3

Dr. Blasy - Dr. Busse
Ndl. der AGROLAB Labor GmbH
Moosstr. 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum 07.11.2023
Kundennr. 4100010103

PRÜFBERICHT

Auftrag **1875145**
Analysennr. **159963** Rohwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert		Methode
Freie Kohlensäure (CO2)	mg/l	**22**				Berechnung
Gesamthärte	°dH	**19,7**	0,3			DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	**3,52**	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	**22**				Berechnung
Kupferquotient S *)		**47,14**				Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
Lochkorrosionsquotient S1 *)		**0,14**				Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
pH bei Bewertungstemperatur (pHtb)		**7,51**				DIN 38404-10 : 2012-12
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pHc tb)		**7,28**				DIN 38404-10 : 2012-12
Sättigungsindex Calcit (SI)		**0,32**				DIN 38404-10 : 2012-12
Zinkgerieselquotient S2 *)		**1,65**				Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03

Mikrobiologische Untersuchungen

Coliforme Bakterien	KBE/100ml	**0**	0			DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
E. coli	KBE/100ml	**0**	0			DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	**0**	0			DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	**0**	0			TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	**1**	0			TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06

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

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: 31.10.2023
Ende der Prüfungen: 07.11.2023

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. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. 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.

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

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

ilac-MRA
DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

DOC-5-945675-DE-P4

Dr. Blasy - Dr. Busse
Ndl. der AGROLAB Labor GmbH
Moosstr. 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum	07.11.2023
Kundennr.	4100010103

PRÜFBERICHT

Auftrag	**1875145**
Analysennr.	**159963** Rohwasser

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

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

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

ilac-MRA
DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

DOC-5-945675-DE-P5