

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

GEMEINDE BURGKIRCHEN AN DER ALZ
 Wassermeister Herr Michael Mayer
 MAX-PLANCK-PLATZ 5
 84508 BURGKIRCHEN A.D. ALZ

Datum 02.03.2023
 Kundennr. 9600807

PRÜFBERICHT

Auftrag	1834518 EÜV-Untersuchung
Analysenr.	476846 Rohwasser
Projekt	13888 Trinkwasser- sowie EÜV-Untersuchungen
Probeneingang	23.02.2023
Probenahme	22.02.2023 10:10
Probenehmer	Helmut Nagl (1538)
Kunden-Probenbezeichnung	NC 199 / 23 Wasserproben WAK Hhst. 0.8152.6300
Entnahmestelle	Ausgang WAK, Netz Kastl
Untersuchungsart	LFW, Vollzug EÜV
Probengewinnung	Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)
KW/WW/VS	Kaltwasser
Entnahmestelle	GEMEINDE BURGKIRCHEN A.D. ALZ
Messpunkt	Ausgang WAK (Ausgang Netz Kastl), OKZ: 1230017102848
Objektkennzahl	89587682

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert	Methode
---------	----------	-----------	-----------	---------

Sensorische Prüfungen

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

Wassertemperatur (vor Ort)	°C	10,4			DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	µS/cm	613	1		DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (vor Ort)		7,61	0		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	541	1		DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	604	1		DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		7,58	0		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (Labor)	°C	11,6	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KB 8,2	°C	11,6	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KS 4,3	°C	18,6	0		DIN 38404-4 : 1976-12

Kationen

Calcium (Ca)	mg/l	76,2	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	1,3	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	26,3	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	21,0	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Anionen

Chlorid (Cl)	mg/l	15,6	1		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat (NO3)	mg/l	21	1		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Orthophosphat (o-PO4)	mg/l	0,09	0,05		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	5,52	0,05		DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat (SO4)	mg/l	23	1		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.

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 02.03.2023
 Kundennr. 9600807

PRÜFBERICHT

Auftrag **1834518** EÜV-Untersuchung
 Analysennr. **476846** Rohwasser

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Grenzwert Methode

Summarische Parameter

DOC	mg/l	<0,5	0,5		DIN EN 1484 : 2019-04
-----	------	------	-----	--	-----------------------

Gasförmige Komponenten

Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,26	0,01		DIN 38409-7 : 2005-12
Sauerstoff (O2) gelöst	mg/l	10,7	0,1		DIN EN 25813 : 1993-01

Berechnete Werte

Calcitlösekapazität	mg/l	-19			DIN 38404-10 : 2012-12
Carbonathärte	°dH	15,5	0,14		DIN 38409-6 : 1986-01
delta-pH		0,21			Berechnung
Delta-pH-Wert: pH(Labor) - pHc		0,18			Berechnung
Freie Kohlensäure (CO2)	mg/l	16			Berechnung
Gesamthärte	°dH	16,7	0,3		DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	2,98	0,05		DIN 38409-6 : 1986-01
Härtebereich *)		hart			WRMG : 2013-07
Ionenbilanz	%	2			Berechnung
Kohlenstoffdioxid, überschüssig (aggressiv) (KKG)	mg/l	0,0			Berechnung
Kohlenstoffdioxid, zugehörig (KKG)	mg/l	16			Berechnung
Kupferquotient S *)		22,94			Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
Lochkorrosionsquotient S1 *)		0,23			Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
pH bei Bewertungstemperatur (pHtb)		7,59			DIN 38404-10 : 2012-12
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pHc tb)		7,38			DIN 38404-10 : 2012-12
Sättigungsindex Calcit (SI)		0,28			DIN 38404-10 : 2012-12
Zinkgerieselquotient S2 *)		2,72			Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03

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

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 zur Abfüllung von Flaschentyp A203:

Für die Messung von pH-Wert, Leitfähigkeit, Base- und Säurekapazität ist eine luftblasenfreie Abfüllung der Probe erforderlich. Die vorgesehene Flasche (A203) wurde mit einer Luftblase angeliefert, somit können Einflüsse auf die genannten Parameter nicht ausgeschlossen werden.

Beginn der Prüfungen: 23.02.2023

Ende der Prüfungen: 27.02.2023

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. 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.

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 02.03.2023
Kundennr. 9600807

PRÜFBERICHT

Auftrag **1834518** EÜV-Untersuchung
Analysenr. **476846** Rohwasser

L. Kloth

Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Kloth, Tel. 08143/79-102
E-Mail serviceteam2.eching@agrolab.de
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 "N" 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



Seite 3 von 3

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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

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

GEMEINDE BURGKIRCHEN AN DER ALZ
Wassermeister Herr Michael Mayer
MAX-PLANCK-PLATZ 5
84508 BURGKIRCHEN A.D. ALZ

Datum 02.03.2023
Kundennr. 9600807

PRÜFBERICHT

Auftrag	1834518 EÜV-Untersuchung
Analysenr.	476847 Rohwasser
Projekt	13888 Trinkwasser- sowie EÜV-Untersuchungen
Probeneingang	23.02.2023
Probenahme	22.02.2023 12:05
Probenehmer	Helmut Nagl (1538)
Kunden-Probenbezeichnung	NC 205 / 23 Wasserproben Br. Rt. Hhst. 0.8151.6300
Entnahmestelle	Brunnen 2, Raitenhaslach
Untersuchungsart	LFW, Vollzug EÜV
Probengewinnung	Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)
KW/WW/VS	Kaltwasser
Entnahmestelle	GEMEINDE BURGKIRCHEN A.D. ALZ
Messpunkt	Raitenhaslach, Br.2 Pritzl
Objektkennzahl	4110784200021

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert	Methode
---------	----------	-----------	-----------	---------

Sensorische Prüfungen

Parameter	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert	Methode
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

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	10,5			DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	µS/cm	689	1		DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (vor Ort)		7,47	0		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	610	1		DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	681	1		DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		7,46	0		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (Labor)	°C	12,3	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KB 8,2	°C	12,3	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KS 4,3	°C	19,1	0		DIN 38404-4 : 1976-12

Kationen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert	Methode
Calcium (Ca)	mg/l	105	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	1,5	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	27,7	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	6,2	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Anionen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert	Methode
Chlorid (Cl)	mg/l	18,0	1		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat (NO3)	mg/l	43	1		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	6,04	0,05		DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat (SO4)	mg/l	16	1		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.

**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 02.03.2023

Kundennr. 9600807

PRÜFBERICHTAuftrag **1834518** EÜV-UntersuchungAnalysennr. **476847** Rohwasser

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert	Methode
---------	----------	-----------	-----------	---------

Summarische Parameter

DOC	mg/l	<0,5	0,5		DIN EN 1484 : 2019-04
-----	------	----------------	-----	--	-----------------------

Gasförmige Komponenten

Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,39	0,01		DIN 38409-7 : 2005-12
Sauerstoff (O ₂) gelöst	mg/l	11,5	0,1		DIN EN 25813 : 1993-01

Berechnete Werte

Calcitlösekapazität	mg/l	-31			DIN 38404-10 : 2012-12
Carbonathärte	°dH	16,9	0,14		DIN 38409-6 : 1986-01
delta-pH		0,24			Berechnung
Delta-pH-Wert: pH(Labor) - pHc		0,20			Berechnung
Freie Kohlensäure (CO ₂)	mg/l	22			Berechnung
Gesamthärte	°dH	21,1	0,3		DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	3,76	0,05		DIN 38409-6 : 1986-01
Härtebereich *)		hart			WRMG : 2013-07
Ionenbilanz	%	3			Berechnung
Kohlenstoffdioxid, überschüssig (aggressiv) (KKG)	mg/l	0,0			Berechnung
Kohlenstoffdioxid, zugehörig (KKG)	mg/l	22			Berechnung
Kupferquotient S *)		36,43			Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
Lochkorrosionsquotient S1 *)		0,25			Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
pH bei Bewertungstemperatur (pH _{tb})		7,48			DIN 38404-10 : 2012-12
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pH _c tb)		7,23			DIN 38404-10 : 2012-12
Sättigungsindex Calcit (SI)		0,33			DIN 38404-10 : 2012-12
Zinkgerieselquotient S2 *)		1,21			Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03

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

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.

Beginn der Prüfungen: 23.02.2023

Ende der Prüfungen: 02.03.2023

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. 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 Kloth, Tel. 08143/79-102

E-Mail serviceteam2.eching@agrolab.de

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.