

AGROLAB Wasseranalytik GmbH

Moosstr. 6a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
www.agrolab.de



AGROLAB Wasser. Moosstr. 6A, 82279 Eching / Ammersee

Gemeinde Julbach
Frau Lenz
Rathausplatz 1
84387 Julbach

Datum 11.03.2026
Kundennr. 4100011724

PRÜFBERICHT

Auftrag	2118713
Analysenr.	115435 Trinkwasser
Projekt	10163 Wasseruntersuchung
Probeneingang	05.03.2026
Probenahme	04.03.2026 14:44
Probennehmer	AGROLAB Probenahme u. Logistik Stefanie Krivian (2045)
Untersuchungsart	LFW, Vollzug EÜV
Probengewinnung	Probenahme nach Zweck "b" (mikrobiologisch)
Desinfektionsart	Zapfstelle thermisch desinfiz.
Entnahmestelle	Gemeinde Julbach
Messpunkt	Brunnen I Hart, Julbach (OKZ: 4110774300004)
Objektkennzahl	4110774300004

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

Sensorische Prüfungen

Färbung (vor Ort)	u)		farblos			DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A(PP)
Geruch (vor Ort)	u)		ohne			DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)(PP)
Trübung (vor Ort)	u) *)		klar			visuell(PP)
Geschmack organoleptisch (vor Ort)	u)		ohne			DEV B 1/2 : 1971(PP)

Physikalisch-chemische Parameter

Wassertemperatur (vor Ort)	u) °C		11,2			DIN 38404-4 : 1976-12(PP)
----------------------------	-------	--	-------------	--	--	---------------------------

Mikrobiologische Untersuchungen

Clostridium perfringens	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 14189 : 2016-11
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
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11
Koloniezahl bei 20°C	KBE/ml	0	0	100		TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	1	0	100		TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06

TrinkwV: Grenzwert/Anforderung der "Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV)", Stand 20.06.2023

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN EN ISO 19458 : 2006-12 (PP) u)

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Untersuchung durch

(PP) AGROLAB Probenahme und Logistik GmbH, Westring 93, 33818 Leopoldshöhe
Methoden

visuell

(PP) AGROLAB Probenahme und Logistik GmbH, Westring 93, 33818 Leopoldshöhe, für die zitierte Methode akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Akkreditierungsverfahren: D-PL-21603-01-00 DAKKS

Methoden

DEV B 1/2 : 1971; DIN EN ISO 19458 : 2006-12; DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A; DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C); DIN 38404-4 : 1976-12

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

DOC-5-11928955-DE-P1

AG Augsburg
HRB 39441
Ust./VAT-Id-Nr.:
DE 365542034

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Stephanie Nagorny
Dr. Torsten Zurmühl



AGROLAB Wasseranalytik GmbH

Moosstr. 6a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
www.agrolab.de



Datum 11.03.2026
Kundennr. 4100011724

PRÜFBERICHT

Auftrag 2118713
Analysennr. 115435 Trinkwasser

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte /Anforderung der "Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV)", Stand 20.06.2023 eingehalten

Die vollständigen Probenahmeunterlagen befinden sich entweder im Anhang zu diesem Prüfbericht oder sind auf Anfrage verfügbar.

Beginn der Prüfungen: 05.03.2026
Ende der Prüfungen: 07.03.2026

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. Im Fall einer Konformitätsbewertung wird als Entscheidungsregel der diskrete Ansatz angewendet. Das bedeutet, dass die Messunsicherheit bei der Aussage zur Konformität zu einer Spezifikation oder Norm nicht berücksichtigt wird.

**AGROLAB Wasser. Frau Kreibich, 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.

DOC-5-11928955-DE-P2

AG Augsburg
HRB 39441
Ust./VAT-Id-Nr.:
DE 365542034

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Stephanie Nagorny
Dr. Torsten Zurmühl

Seite 2 von 2



AGROLAB Wasser. Moosstr. 6A, 82279 Eching / Ammersee

Gemeinde Julbach
Frau Lenz
Rathausplatz 1
84387 Julbach

Datum 11.03.2026
Kundennr. 4100011724

PRÜFBERICHT

Auftrag	2118713
Analysennr.	115436 Trinkwasser
Projekt	10163 Wasseruntersuchung
Probeneingang	05.03.2026
Probenahme	04.03.2026 14:36
Probenehmer	AGROLAB Probenahme u. Logistik Stefanie Krivian (2045)
Untersuchungsart	LFW, Vollzug EÜV
Entnahmestelle	Gemeinde Julbach
Messpunkt	Brunnen I Hart, Julbach (OKZ: 4110774300004)
Objektkennzahl	4110774300004

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

Sensorische Prüfungen

Färbung (vor Ort)	u)		farblos			DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A(PP)
Geruch (vor Ort)	u)		ohne			DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)(PP)
Trübung (vor Ort)	u) *)		klar			visuell(PP)

Physikalisch-chemische Parameter

Wassertemperatur (vor Ort)	u)	°C	11,2				DIN 38404-4 : 1976-12(PP)
Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	u)	µS/cm	592	10	2790		DIN EN 27888 : 1993-11(PP)
pH-Wert (vor Ort)	u)		7,36	0	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523 : 2012-04(PP)
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)		µS/cm	513	10	2500		DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)		µS/cm	573	10	2790		DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)			7,38	0	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
SAK 254 nm		m-1	0,6	0,1			DIN 38404-3 : 2005-07
SAK 436 nm (Färbung, quant.)		m-1	<0,1	0,1	0,5		DIN EN ISO 7887 : 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	18,3	0			DIN 38404-4 : 1976-12

Kationen

Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,01	0,01	0,5			DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Calcium (Ca)	mg/l	81,6	0,5		>20 ¹³⁾		DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Kalium (K)	mg/l	1,1	0,5				DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Magnesium (Mg)	mg/l	25,5	0,5				DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Natrium (Na)	mg/l	6,1	0,5	200			DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12

Anionen

Chlorid (Cl)	mg/l	11,6	1	250			DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Kieselsäure (SiO ₂)	mg/l	14	0,1				DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Nitrat (NO ₃)	mg/l	21	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
Orthophosphat (o-PO ₄)	mg/l	<0,05	0,05				DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	5,35	0,05		>2 ¹³⁾		DIN 38409-7 : 2005-12

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

AGROLAB Wasseranalytik GmbH

Moosstr. 6a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
www.agrolab.de

Datum 11.03.2026
Kundennr. 4100011724

PRÜFBERICHT

Auftrag **2118713**
Analysenr. **115436 Trinkwasser**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN EN 12502 / UBA	Methode
Sulfat (SO ₄)	mg/l	24	1	250		DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Summarische Parameter

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

Anorganische Bestandteile

Aluminium (Al)	mg/l	<0,020	0,02	0,2		DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Arsen (As)	mg/l	<0,001	0,001	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Eisen (Fe)	mg/l	<0,005	0,005	0,2		DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Mangan (Mn)	mg/l	<0,005	0,005	0,05		DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12

Gasförmige Komponenten

Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,43	0,01		<0,2 ¹¹⁾	DIN 38409-7 : 2005-12
Sauerstoff (O ₂) gelöst	mg/l	10,1	0,1		>3 ¹³⁾	DIN EN 25813 : 1993-01

Berechnete Werte

Calcitlösekapazität	mg/l	-15		5 ⁸⁾ 9)		DIN 38404-10 : 2012-12
Carbonathärte	°dH	14,8	0,14			DIN 38409-6 : 1986-01
delta-pH		0,15				Berechnung
Delta-pH-Wert: pH(Labor) - pHc		0,05				Berechnung
Freie Kohlensäure (CO ₂)	mg/l	19				Berechnung
Gesamthärte	°dH	17,2	0,3			DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	3,08	0,05			DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamtmineralisation (berechnet)	mg/l	497	10			Berechnung
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 ^{*)}		21,83			>1,5 ¹³⁾	Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
Lochkorrosionsquotient S1 ^{*)}		0,21			<0,5 ¹³⁾	Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
pH bei Bewertungstemperatur (pH _{tb})		7,48		6,5 - 9,5		DIN 38404-10 : 2012-12
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pH _c tb)		7,33				DIN 38404-10 : 2012-12
Sättigungsindex Calcit (SI)		0,20				DIN 38404-10 : 2012-12
Zinkgerieselquotient S2 ^{*)}		2,47			>3/< ¹⁴⁾	Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03

Sonstige Untersuchungsparameter

ADONA ^{u)}	µg/l	<0,01	0,01			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Hexafluorpropylenoxididmersäure (HFPO-DA) ^{u)}	µg/l	<0,001	0,001			DIN 38407-42 : 2011-03(UK)

- 4) Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.
8) 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 Werksausgang größer oder gleich 7,7 ist.
11) Nach UBA-Bewertungsgrundlage für metallene Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser - Voraussetzung zur Verwendung schmelztauchverzinkter Eisenwerkstoffe
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)

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

TrinkwV: Grenzwert/Anforderung der "Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV)", Stand 20.06.2023

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02 (PP) ^{u)}

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

AGROLAB Wasseranalytik GmbH

Moosstr. 6a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
www.agrolab.de



Datum 11.03.2026
Kundennr. 4100011724

PRÜFBERICHT

Auftrag **2118713**
Analysennr. **115436 Trinkwasser**

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Untersuchung durch

(PP) AGROLAB Probenahme und Logistik GmbH, Westring 93, 33818 Leopoldshöhe

Methoden

visuell

(PP) AGROLAB Probenahme und Logistik GmbH, Westring 93, 33818 Leopoldshöhe, für die zitierte Methode akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Akkreditierungsverfahren: D-PL-21603-01-00 DAkkS

Methoden

DIN EN ISO 10523 : 2012-04; DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A; DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C); DIN EN 27888 : 1993-11;
DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN 38404-4 : 1976-12

(UK) AGROLAB Umwelt GmbH, Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, für die zitierte Methode akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Akkreditierungsverfahren: D-PL-22637-01-00 DAkkS

Methoden

DIN 38407-42 : 2011-03

Nachfolgende Parameter sind grenzwertüberschreitend bzw. liegen ausserhalb des geforderten Bereichs

Analysenparameter	Wert	Einheit	
Basekapazität bis pH 8,2	0,43	mmol/l	Richtwert DIN EN 12502 / UBA nicht eingehalten
Zinkgerieselquotient S2	2,47		Geforderter Bereich nicht eingehalten

Die vollständigen Probenahmeunterlagen befinden sich entweder im Anhang zu diesem Prüfbericht oder sind auf Anfrage verfügbar.

Beginn der Prüfungen: 05.03.2026

Ende der Prüfungen: 11.03.2026

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. Im Fall einer Konformitätsbewertung wird als Entscheidungsregel der diskrete Ansatz angewendet. Das bedeutet, dass die Messunsicherheit bei der Aussage zur Konformität zu einer Spezifikation oder Norm nicht berücksichtigt wird.

AGROLAB Wasser. Frau Kreibich, 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.