

# AGROLAB Wasseranalytik GmbH

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



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

Wasserbeschaffungsverband Westerham  
Herr Stefan Steingraber  
Zur Eisweide 3  
83620 Feldkirchen-Westerham

Datum 17.05.2024  
Kundennr. 9602955

## PRÜFBERICHT

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

Auftrag **1908124** Wasseruntersuchung  
Analysenr. **338794** Rohwasser  
Projekt **11997 Rohwasseruntersuchung nach Eigenüberwachungsverordnung**  
Probeneingang **15.05.2024**  
Probenahme **14.05.2024 09:09**  
Probenehmer **AGROLAB Rosemarie Hafenmaier (4236)**  
Kunden-Probenbezeichnung **Kaiser**  
Entnahmestelle **Quellsammler Einlauf**  
Untersuchungsart **LFW, Vollzug EÜV**  
Entnahmestelle **WASSERBESCHAFFUNGSVERBAND WESTERHAM**  
Messpunkt **KAISERBLICKQUELLE**  
Objektkennzahl **4120803600027**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Grenzw. angelehnt an TrinkwV Methode

### Sensorische Prüfungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzw. angelehnt an TrinkwV	Methode
Färbung (vor Ort)		<b>farblos</b>			DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A
Geruch (vor Ort)		<b>ohne</b>			DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
Trübung (vor Ort) *)		<b>klar</b>			visuell
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		<b>ohne</b>			DEV B 1/2 : 1971

### Physikalisch-chemische Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzw. angelehnt an TrinkwV	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	<b>9,7</b>			DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	µS/cm	<b>712</b>	1		DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (vor Ort)		<b>7,45</b>	0		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	<b>635</b>	1		DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	<b>709</b>	1		DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		<b>7,48</b>	0	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (Labor)	°C	<b>11,8</b>	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KB 8,2	°C	<b>11,8</b>	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KS 4,3	°C	<b>22,8</b>	0		DIN 38404-4 : 1976-12

### Kationen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzw. angelehnt an TrinkwV	Methode
Calcium (Ca)	mg/l	<b>117</b>	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	<b>1,1</b>	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	<b>25,1</b>	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	<b>4,7</b>	0,5	200	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

### Anionen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzw. angelehnt an TrinkwV	Methode
Chlorid (Cl)	mg/l	<b>6,2</b>	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Seite 1 von 3

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

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



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14289-01-00

Datum 17.05.2024

Kundennr. 9602955

## PRÜFBERICHT

Auftrag **1908124** Wasseruntersuchung  
Analysenr. **338794** Rohwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzw. angelehnt an TrinkwV	Methode
Nitrat (NO <sub>3</sub> )	mg/l	17	1	50	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Orthophosphat (o-PO <sub>4</sub> )	mg/l	<0,05	0,05		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	7,25	0,05		DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	mg/l	19	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	0,56	0,01		DIN 38409-7 : 2005-12
Sauerstoff (O <sub>2</sub> ) gelöst	mg/l	9,3	0,1		DIN EN 25813 : 1993-01

### Berechnete Werte

Calcitlösekapazität	mg/l	-52		5	DIN 38404-10 : 2012-12
Carbonathärte	°dH	20,2	0,14		DIN 38409-6 : 1986-01
delta-pH		0,34			Berechnung
Delta-pH-Wert: pH(Labor) - pHc		0,30			Berechnung
Freie Kohlensäure (CO <sub>2</sub> )	mg/l	24			Berechnung
Gesamthärte	°dH	22,1	0,3		DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	3,95	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	24			Berechnung
Kupferquotient S *)		35,72			Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
Lochkorrosionsquotient S1 *)		0,12			Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
pH bei Bewertungstemperatur (pH <sub>tb</sub> )		7,52			DIN 38404-10 : 2012-12
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pH <sub>c</sub> tb)		7,17			DIN 38404-10 : 2012-12
Sättigungsindex Calcit (SI)		0,48			DIN 38404-10 : 2012-12
Zinkgerieselquotient S2 *)		2,08			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
Koloniezahl bei 20°C	KBE/ml	0	0	100	TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	0	100	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.*

*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.**

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 17.05.2024  
Kundennr. 9602955

## PRÜFBERICHT

Auftrag **1908124** Wasseruntersuchung  
Analysenr. **338794** Rohwasser

Beginn der Prüfungen: 15.05.2024  
Ende der Prüfungen: 17.05.2024

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.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jan M.', is written over a light blue horizontal line.

**AGROLAB Wasser. Herr Missun, Tel. 08143/79-101**  
**FAX: 08143/7214, E-Mail: serviceteam1.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-5-0885942\_DE/P3

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

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



Seite 3 von 3

Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14289-01-00