

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

Gemeinde Unterammergau  
Dorfstr. 23  
82497 Unterammergau

Datum 19.03.2026  
Kundennr. 4100013705

## PRÜFBERICHT

Auftrag	<b>2121987</b> Trinkwasseruntersuchung, Parameter der Gruppe A und B gem. TrinkwV
Analysennr.	<b>122842</b> Trinkwasser
Projekt	<b>7954 WASSERUNTERSUCHUNGEN</b>
Probeneingang	<b>12.03.2026</b>
Probenahme	<b>12.03.2026 08:04</b>
Probenehmer	<b>AGROLAB Probenahme u. Logistik Anton Dürr (5689)</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>DU 2</b>
Untersuchungsart	<b>LFW, Vollzug TrinkwV</b>
Probengewinnung	<b>Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)</b>
Desinfektionsart	<b>Zapfstelle thermisch desinfiz.</b>
Messpunkt	<b>Pumpenhaus (Reinwasser) (OKZ: 1230833200045)</b>
Objektkennzahl	<b>1230833200045</b>
Entnahmestelle	<b>(ÖTrinkwV)Gemeinde Unterammergau</b>

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Methode
---------	----------	-----------	---------	---------

### Sensorische Prüfungen

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

Wassertemperatur (vor Ort)	°C	<b>8,8</b>			DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	<b>433</b>	10	2500	DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	<b>483</b>	10	2790	DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		<b>7,60</b>	0	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	<b>&lt;0,1</b>	0,1	0,5	DIN EN ISO 7887 : 2012-04
Temperatur (Labor)	°C	<b>12,6</b>	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Trübung (Labor)	NTU	<b>0,05</b>	0,05	1	DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11
Temperatur bei Titration KB 8,2	°C	<b>12,6</b>	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KS 4,3	°C	<b>17,4</b>	0		DIN 38404-4 : 1976-12

### Kationen

Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l	<b>&lt;0,01</b>	0,01	0,5	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Calcium (Ca)	mg/l	<b>68,4</b>	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Kalium (K)	mg/l	<b>0,7</b>	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Magnesium (Mg)	mg/l	<b>22,9</b>	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Natrium (Na)	mg/l	<b>3,1</b>	0,5	200	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12

### Anionen

Bromat (BrO <sub>3</sub> )	mg/l	<b>&lt;0,0030</b>	0,003	0,01	DIN EN ISO 15061 : 2001-12
Chlorid (Cl)	mg/l	<b>1,4</b>	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Cyanide, gesamt	mg/l	<b>&lt;0,005</b>	0,005	0,05	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Fluorid (F)	mg/l	<b>0,12</b>	0,02	1,5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07

Seite 1 von 5

# AGROLAB Wasseranalytik GmbH

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

Datum 19.03.2026

Kundennr. 4100013705

## PRÜFBERICHT

Auftrag

**2121987** Trinkwasseruntersuchung, Parameter der Gruppe A und B gem. TrinkwV

Analysennr.

**122842** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Methode
Nitrat (NO <sub>3</sub> )	mg/l	<1,0	1	50	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,0		1	Berechnung
Nitrit (NO <sub>2</sub> )	mg/l	<0,02	0,02	0,5 <sup>4)</sup>	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	5,27	0,05		DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	mg/l	15	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

### Summarische Parameter

TOC	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
Antimon (Sb)	mg/l	<0,0005	0,0005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Arsen (As)	mg/l	<0,001	0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Blei (Pb)	mg/l	<0,001	0,001	0,01 <sup>2)</sup>	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Bor (B)	mg/l	0,03	0,02	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0003	0,0003	0,003	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Chrom (Cr)	mg/l	<0,00050	0,0005	0,025	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Eisen (Fe)	mg/l	<0,005	0,005	0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,005	2 <sup>3)</sup>	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Mangan (Mn)	mg/l	<0,005	0,005	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Nickel (Ni)	mg/l	<0,002	0,002	0,02 <sup>3)</sup>	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00010	0,0001	0,001	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Selen (Se)	mg/l	<0,0005	0,0005	0,01	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12
Uran (U-238)	mg/l	0,0005	0,0001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12

### Gasförmige Komponenten

Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,24	0,01		DIN 38409-7 : 2005-12
Sauerstoff (O <sub>2</sub> ) gelöst	mg/l	8,8	0,1		DIN EN 25813 : 1993-01

### Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe

Bromdichlormethan	mg/l	<0,0002	0,0002		DIN 38407-43 : 2014-10
Dibromchlormethan	mg/l	<0,0002	0,0002		DIN 38407-43 : 2014-10
Tetrachlorethen	mg/l	<0,0001	0,0001	0,01	DIN 38407-43 : 2014-10
Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/l	0,0002		0,01	Berechnung
Tribrommethan	mg/l	<0,0003	0,0003		DIN 38407-43 : 2014-10
Trichlorethen	mg/l	0,0002	0,0001	0,01	DIN 38407-43 : 2014-10
Trichlormethan	mg/l	<0,0001	0,0001		DIN 38407-43 : 2014-10
Vinylchlorid	mg/l	<0,0001	0,0001	0,0005	DIN 38407-43 : 2014-10
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,0005	0,0005	0,003	DIN 38407-43 : 2014-10
Summe THM (Einzelstoffe)	mg/l	0		0,05 <sup>5)</sup>	Berechnung

### BTEX-Aromaten

Benzol	mg/l	<0,0001	0,0001	0,001	DIN 38407-43 : 2014-10
--------	------	---------	--------	-------	------------------------

### Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Benzo(a)pyren	mg/l	<0,000002	0,000002	0,00001	DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(b)fluoranthen	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(ghi)perylen	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
Indeno(123-cd)pyren	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 : 2011-09
PAK-Summe (TrinkwV)	mg/l	0		0,0001	Berechnung

### Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen (PFAS)

Perfluorbutansäure (PFBA) <sup>u)</sup>	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
---	------	---------	-------	--	----------------------------

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 19.03.2026

Kundennr. 4100013705

## PRÜFBERICHT

Auftrag

**2121987** Trinkwasseruntersuchung, Parameter der Gruppe A und B gem. TrinkwV

Analysennr.

**122842** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Methode
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS) u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluordecansäure (PFDA) u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluordecansulfonsäure (PFDS) u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluordodecansäure (PFDoDA) u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluordodecansulfonsäure (PFDoS) u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorheptansäure (PFHpA) u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS) u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorhexansäure (PFHxA) u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS) u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluoromonansäure (PFNA) u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluoromonansulfonsäure (PFNS) u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorooctansäure (PFOA) u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorooctansulfonsäure (PFOS) u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorpentansäure (PFPeA) u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS) u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluortridecansäure (PFTrDA) u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluortridecansulfonsäure (PFTrDS) u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorundecansäure (PFUnDA) u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
Perfluorundecansulfonsäure (PFUnS) u)	µg/l	<0,0010	0,001		DIN 38407-42 : 2011-03(UK)
<b>Summe 4 PFAS (PFOA,PFNA,PFHxS,PFOS)</b>	µg/l	<b>n.b.</b>			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<b>Summe der PFAS (EU 2020/2184)</b>	µg/l	<b>n.b.</b>		0,1 <sup>38)</sup>	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

## Berechnete Werte

Calcitlösekapazität	mg/l	-16		5 <sup>8)</sup> 9)	DIN 38404-10 : 2012-12
Carbonathärte	°dH	14,6	0,14		DIN 38409-6 : 1986-01
delta-pH		0,19			Berechnung
Delta-pH-Wert: pH(Labor) - pHC		0,14			Berechnung
Freie Kohlensäure (CO2)	mg/l	14			Berechnung
Gesamthärte	°dH	14,8	0,3		DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	2,65	0,05		DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamtmineralisation (berechnet)	mg/l	433	10		Berechnung
Härtebereich <sup>*)</sup>		hart			WRMG : 2013-07
Ionenbilanz	%	-3			Berechnung
Kohlenstoffdioxid, überschüssig (aggressiv) (KKG)	mg/l	0,0			Berechnung
Kohlenstoffdioxid, zugehörig (KKG)	mg/l	14			Berechnung
Kupferquotient S <sup>*)</sup>		33,18			Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
Lochkorrosionsquotient S1 <sup>*)</sup>		0,07			Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
pH bei Bewertungstemperatur (pHtb)		7,64		6,5 - 9,5	DIN 38404-10 : 2012-12
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pHc tb)		7,45			DIN 38404-10 : 2012-12
Sättigungsindex Calcit (SI)		0,25			DIN 38404-10 : 2012-12
Zinkgerieselquotient S2 <sup>*)</sup>		22,08			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
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	0	0	100	TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06

## Sonstige Untersuchungsparameter



Datum 19.03.2026

Kundennr. 4100013705

## PRÜFBERICHT

Auftrag **2121987** Trinkwasseruntersuchung, Parameter der Gruppe A und B gem. TrinkwV

Analysennr. **122842** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Methode
Bisphenol A	mg/l	<b>&lt;0,000050 (NWG)</b>	0,0001	0,0025 <sup>2)</sup>	DIN EN 12673 : 1999-05

- 2) Ab 1. Dezember 2013 gilt für Blei der reduzierte Grenzwert von 0,01 mg/l (bis 30.11.13 galt ein Grenzwert von 0,025 mg/l). Grundlage für den Grenzwert ist eine für die wöchentliche Wasseraufnahme durch den Verbraucher repräsentative Probe.
- 3) Grundlage für den Grenzwert ist eine für die wöchentliche Wasseraufnahme durch den Verbraucher repräsentative Probe.
- 4) Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.
- 5) Wird bei einer Untersuchung am Wasserwerksausgang nach § 41 Absatz 3 TrinkwV, der Referenzwert von 0,010 mg/l THM eingehalten, gilt der Grenzwert nach Anlage 2 Teil II an der Stelle der Einhaltung der Anforderungen nach § 10 als eingehalten.
- 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.
- 12) Der Grenzwert gilt ab dem 12. Januar 2024
- 38) Der Grenzwert gilt ab dem 12. Januar 2026.

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.

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; DIN EN ISO 19458 : 2006-12**

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

### Untersuchung durch

(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

## Im Rahmen des Untersuchungsumfanges 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.

### Hinweis zu den Berechnungsparametern Nitrat/50 + Nitrit/3, Tetrachlorethen+Trichlorethen, Summe THM, PAK-Summe:

Zur Berechnung werden nur die tatsächlich gemessenen Werte verwendet. Einzelwerte, die kleiner als die Bestimmungsgrenze sind, werden gleich 0 gesetzt.

Beginn der Prüfungen: 12.03.2026

Ende der Prüfungen: 19.03.2026

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.

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 19.03.2026  
Kundennr. 4100013705

## PRÜFBERICHT

Auftrag

**2121987** Trinkwasseruntersuchung, Parameter der Gruppe A und B gem.  
TrinkwV

Analysennr.

**122842** Trinkwasser

**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.