



muva kempten GmbH • Postfach 32 54 • 87441 Kempten (Allgäu)

Markt Türkheim Postfach 2 10 86839 Türkheim Datum: 27.10.2025 Kunden-Nr.: 1510007

Ihre Zeichen: Ihre Nachricht:

Kontakt: +49 (0)831 5290 0

E-Mail: auftragsbearbeitung@muva.de

Prüfbericht Auftrags-Nr.: 671521 Probe-Nr.: 2216174

muva-Prüfberichts-Nr. 7083854 Seite 1 von 2

Probenbezeichnung: PID: 4110792900014

**Trinkwasser** 

Entnahmestelle: Brunnen 1, keine genaue Adressangabe vorhanden

Temperatur der Wasserprobe bei Entnahme: 10,3°C

Probenahme: 03.09.2025 um 07:25 h durch Herrn Flach, Norbert

Probenehmer der muva kempten GmbH nach TrinkwV; Probenahme gemäß DIN EN ISO

5667-5:2011-02 / DIN 19458:2006-12 Tabelle 1 Zweck a.

Probeneingang: 03.09.2025 Prüfzeitraum: 03.09.2025 bis 27.10.2025

## **Chemische Untersuchung**

### Stoffe nach Anlage 2 Teil 1, Trinkwasserverordnung

Untersuchung	Ergebnis		Grenzwert It. TrinkwV.			Methode
	Messwert	Einheit	unterer	oberer	Einheit	
Nitrat	9,4	mg/l		50	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20) (a)

### Indikatorparameter nach Anlage 3, Trinkwasserverordnung

Untersuchung	Ergebnis		Grenzwert It. TrinkwV.			Methode
	Messwert	Einheit	unterer	oberer	Einheit	
Leitfähigkeit (25°C)	681	μS/cm		2790	μS/cm	DIN EN 27888-C8:1993-11 (a)
Färbung - Spektraler Absorptionskoeffizient 436 nm	<0,1	1/m		0,5	1/m	DIN EN ISO 7887-C1:2012-04 Verfahren B (a)
Geruch	ohne Auffälligkeit	-			-	DIN EN 1622 B3, Anhang C (qualitatives vereinfachtes Verfahren):2006-10 (a)
Geschmack	ohne Auffälligkeit	-			-	DIN EN 1622 B3, Anhang C (qualitatives vereinfachtes Verfahren):2006-10 (a)
Trübung	0,16	NTU		1,00	NTU	DIN EN ISO 7027-1:2016-11 (a)
pH-Wert	7,16 (18,3°C)	-	6,50	9,50	-	DIN EN ISO 10523-C5:2012-04 (a)

### Anmerkung/Beurteilung:

Die Beschaffenheit der untersuchten Wasserprobe entspricht hinsichtlich der untersuchten Parameter

Fon: +49(0)831/5290-0 Fax: +49(0)831/5290-199 E-Mail: info@muva.de Web: www.muva.de





Prüfbericht Auftrags-Nr.: 671521 Probe-Nr.: 2216174

muva-Prüfberichts-Nr. 7083854 Seite 2 von 2

## den Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TrinkwV).

Folgende Parameter wurden vom Probenehmer vorort durchgeführt: Geruch und Geschmack.

### Anmerkung:

Der vorliegende Prüfbericht (Neuausstellung) ersetzt den Bericht mit der Prüfberichtsnummer 7044887, der hiermit ungültig ist.

Bitte schicken Sie diesen an uns zurück oder vernichten ihn eigenverantwortlich.

Ggf. im eService zur Verfügung gestellter Prüfbericht mit o. a. Prüfberichtsnummer wurde zurückgezogen.

**Grund:** Nitrat nachgefordert

<u>Kommentar:</u> Ggf. enthaltene Beurteilungen beziehen sich, sofern nicht anders angegeben, stets auf die zum Erstellungsdatum des ursprünglichen Prüfberichts gültige Fassung der Beurteilungsgrundlagen. Die Beurteilung wurde, sofern nicht anders angegeben, gegenüber dem ursprünglichen Prüfbericht nicht aktualisiert.

Fon: +49(0)831/5290-0 Fax: +49(0)831/5290-199 E-Mail: info@muva.de Web: www.muva.de Akkreditiertes Prüflabor nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage D-PL-20469-01-00 festgelegten Umfang

Trinkwasser- Untersuchungsstelle

"<" entspricht Bestimmungsgrenze (BG)

(a) = Verfahren der muva kempten GmbH, akkreditiert

Ingo Piccon

Rückstandsanalytik

Das Untersuchungsergebnis bezieht sich ausschließlich auf den angegebenen Prüfgegenstand.
Ohne schriftliche Genehmigung der muva kempten GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden.





muva kempten GmbH • Postfach 32 54 • 87441 Kempten (Allgäu)

Markt Türkheim Postfach 2 10 86839 Türkheim Datum: 20.10.2025 Kunden-Nr.: 1510007

Ihre Zeichen: Ihre Nachricht:

Kontakt: +49 (0)831 5290 0

E-Mail: auftragsbearbeitung@muva.de

Prüfbericht Auftrags-Nr.: 671542 Probe-Nr.: 2216205

muva-Prüfberichts-Nr. 7071594 Seite 1 von 3

Probenbezeichnung: PID: 4110792900015

**Trinkwasser** 

Entnahmestelle: Brunnen 2, keine genaue Adressangabe vorhanden

Temperatur der Wasserprobe bei Entnahme: 10,8°C

Probenahme: 03.09.2025 um 08:30 h durch Herrn Flach, Norbert

Probenehmer der muva kempten GmbH nach TrinkwV; Probenahme gemäß DIN EN ISO

5667-5:2011-02 / DIN 19458:2006-12 Tabelle 1 Zweck a.

Probeneingang: 03.09.2025 Prüfzeitraum: 03.09.2025 bis 20.10.2025

# **Chemische Untersuchung**

## Stoffe nach Anlage 2 Teil 1, Trinkwasserverordnung

Untersuchung	Ergebnis		Grenzwert It. TrinkwV.			Methode
	Messwert	Einheit	unterer	oberer	Einheit	
Benzol	<0,0003	mg/l		0,0010	mg/l	DIN EN ISO 20595:2023-08 (a)
Bor	<0,1	mg/l		1,0	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (a)
Bromat	<0,003	mg/l		0,010	mg/l	MUVA-MET491 Rev. 10 2020-12 (a)
Chrom	0,0001	mg/l		0,0250	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (a)
Gesamtcyanid	<0,005	mg/l		0,050	mg/l	DIN 38405-D13-13:2011-04 (a)
1,2-Dichlorethan	<0,0003	mg/l		0,0030	mg/l	DIN EN ISO 20595:2023-08 (a)
Fluorid	<0,13	mg/l		1,50	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20) (a)
Quecksilber	<0,0002	mg/l		0,0010	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (a)
Selen	<0,002	mg/l		0,010	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (a)
Tetrachlorethen und Trichlorethen	<0,001	mg/l		0,010	mg/l	DIN EN ISO 10301 : 1997-08 (F4) (a)
Uran	0,0011	mg/l		0,0100	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (a)
Nitrat	8,0	mg/l		50	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20) (a)
Summe Nitrat/Nitrit	<1,0	mg/l		1,0	mg/l	berechnet nach TrinkwV

Fon: +49(0)831/5290-0 Fax: +49(0)831/5290-199 E-Mail: info@muva.de Web: www.muva.de





Prüfbericht Auftrags-Nr.: 671542 Probe-Nr.: 2216205

muva-Prüfberichts-Nr. 7071594 Seite 2 von 3

# Stoffe nach Anlage 2 Teil 2, Trinkwasserverordnung

Untersuchung	Ergebnis		Grenzwert It. TrinkwV.			Methode
	Messwert	Einheit	unterer	oberer	Einheit	
Antimon	<0,0003	mg/l		0,0050	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (a)
Arsen	<0,0004	mg/l		0,0100	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (a)
Benzo-(a)-pyren	<0,000003	mg/l		0,000010	mg/l	MUVA-MET448 Rev. 6, 2020-12 (GC-MS) (a)
Blei	<0,001	mg/l		0,010	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (a)
Cadmium	<0,0001	mg/l		0,0030	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (a)
Kupfer	<0,003	mg/l		2,000	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (a)
Nickel	<0,003	mg/l		0,020	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (a)
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	<0,00003	mg/l		0,00010	mg/l	MUVA-MET448 Rev. 6, 2020-12 (GC-MS) (a)
Nitrit	<0,05	mg/l		0,50	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20) (a)
Bisphenol A	<0,4	µg/l		2,5	µg/l	DIN EN ISO 18857-2:2012-01 (F32)*, mod. (GC-MS, Analytik Institut Rietzler GmbH, Fürth) (fa)

# Indikatorparameter nach Anlage 3, Trinkwasserverordnung

Untersuchung	Ergebnis		Grenzwert It. TrinkwV.			Methode
	Messwert	Einheit	unterer	oberer	Einheit	
Aluminium	<0,007	mg/l		0,200	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (a)
Ammonium	<0,04	mg/l		0,50	mg/l	DIN 38406-E5-1:1983-10 (a)
Calcitlöse- / -abscheidekapazität (berechnet als CaCO3)	-12,3	mg/l		5,0	mg/l	DIN 38404-C10:2012-12 (a)
Eisen	<0,02	mg/l		0,20	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (a)
Färbung - Spektraler Absorptionskoeffizient 436 nm	<0,1	1/m		0,5	1/m	DIN EN ISO 7887-C1:2012-04 Verfahren B (a)
Geruch	ohne Auffälligkeit	-			-	DIN EN 1622 B3, Anhang C (qualitatives vereinfachtes Verfahren):2006-10 (a)
Geschmack	ohne Auffälligkeit	-			-	DIN EN 1622 B3, Anhang C (qualitatives vereinfachtes Verfahren):2006-10 (a)
Leitfähigkeit (25°C)	650	μS/cm		2790	μS/cm	DIN EN 27888-C8:1993-11 (a)
Mangan	<0,003	mg/l		0,050	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (a)
Natrium	11	mg/l		200	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (a)
Trübung	0,10	NTU		1,00	NTU	DIN EN ISO 7027-1:2016-11 (a)
pH-Wert	7,22 (18,7°C)	-	6,50	9,50	-	DIN EN ISO 10523-C5:2012-04 (a)
Chlorid	7,2	mg/l		250	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20) (a)
Sulfat	7,0	mg/l		250	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20) (a)
TOC	1,3	mg/l			mg/l	DIN EN 1484:2019-04 (AGROLAB Wasseranalytik GmbH, Eching) (fa)

Fon: +49(0)831/5290-0 Fax: +49(0)831/5290-199 E-Mail: info@muva.de Web: www.muva.de





Prüfbericht Auftrags-Nr.: 671542 Probe-Nr.: 2216205

muva-Prüfberichts-Nr. 7071594 Seite 3 von 3

# Zusätzliche Parameter für Berechnung Calcitlöse- / -abscheidekapazität

Untersuchung	Ergebnis		Grenzwert It. TrinkwV.			Methode
	Messwert	Einheit	unterer	oberer	Einheit	
Phosphor	<0,10	mg/l			mg/l	DIN EN ISO 6878-D11:2004-09 Abs. 4 (Trinkw.), Abs. 7 (Sonstige Wasser) (a)
Phosphor ber. als Phosphat	<0,31	mg/l			mg/l	berechnet
Säurekapazität pH 4.3	6,1 (17,0°C)	mmol/l			mmol/l	DIN 38409-H7-2:2005-12 (a)
Calcium	91,6	mg/l			mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (a)
Magnesium	20,1	mg/l			mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (a)
Kalium	2,3	mg/l			mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (a)

#### Beurteilung:

Die Beschaffenheit der untersuchten Wasserprobe entspricht hinsichtlich der untersuchten Parameter den Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TrinkwV).

Folgende Parameter wurden vom Probenehmer vorort durchgeführt: Geruch und Geschmack.

### Anmerkung:

Die folgende(n) Untersuchung(en) wurde(n) als Fremduntersuchung mit akkreditiertem Verfahren von Laboren der AGROLAB-Gruppe und von Analytik Institut Rietzler GmbH durchgeführt.

Der/die Original-Prüfbericht(e), mit Angabe der Untersuchungsstelle liegen als Anlage bei:

Fon: +49(0)831/5290-0 Fax: +49(0)831/5290-199 E-Mail: info@muva.de Web: www.muva.de Akkreditiertes Prüflabor nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage D-PL-20469-01-00 festgelegten Umfang Trinkwasser- Untersuchungsstelle

TOC (Bestimmungsgrenze: 0,5 mg/l)

Bisphenol A durchgeführt von Analytik Institut Rietzler GmbH, Fürth

- "<" entspricht Bestimmungsgrenze (BG)
- (a) = Verfahren der muva kempten GmbH, akkreditiert
- (fa) = Externe Prüfdienstleistung, akkreditiert

### Ingo Piccon

Rückstandsanalytik

Das Untersuchungsergebnis bezieht sich ausschließlich auf den angegebenen Prüfgegenstand.
Ohne schriftliche Genehmigung der muva kempten GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden.