



UKT, Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene  
Elfriede-Aulhorn-Straße 6, 72076 Tübingen

Landratsamt Reutlingen  
Gesundheitsamt  
Postfach 21 43  
72711 Reutlingen

**Kommissarische Ärztliche Direktorin**  
**Frau Prof. Dr. med. Julia-Stefanie Frick**  
**Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene**

Elfriede-Aulhorn-Str. 6  
72076 Tübingen

Wasserlabor  
Tel. 07071 29-85198  
Fax 07071 29-25083

Hyg.lab@med.uni-tuebingen.de



**Prüfbericht vom 10.07.2020**  
**Auftrag AU-25223**  
**ext. Auf.-Nr.**

**Einsendung von:** Stadtwerke Pfullingen, Marktplatz 4, 72793 Pfullingen

## Trinkwasseruntersuchung nach TrinkwV

Allgemeine Angaben				
Untersuchungsmaterial:	Trinkwasser			
Probenehmer:	Herr Eggert Med. Mikrobiologie			
Entnahmedatum / Uhrzeit:	29.06.2020 / 09:30 Uhr			
Eingangsdatum / Uhrzeit Labor:	29.06.2020 / 13:50 Uhr			
Prüfzeitraum:	29.06.2020 / 14:00 Uhr - 10.07.2020			
Entnahmeort:	Kindergarten Ahlsteige, Jahnstr. 14 / GKZ:415059-ON-0001/ VG08415043			
LU164757 - Kindergarten Ahlsteige, Jahnstr. 14				
Untersuchung gemäß TrinkwV Parameter Gruppe A und B				
Allgemeine Parameter				
Probenahmetechnik	Zweck a), EN ISO 19458, Tab. 1:2006-12			
Sensorische Parameter (Nicht akkreditiertes Verfahren)	Ergebnis	Einheit	Grenzwert	Norm / Verfahren
Färbung (sensorisch)	ohne			
Geruch (sensorisch)	ohne			
Geschmack (sensorisch)	ohne			
Routineparameter Anlage 3 und 4	Ergebnis	Einheit	Grenzwert	Norm / Verfahren
Probenahmetemperatur	17,6	°C		DIN 38404-4:1993-12
pH-Wert	7,68		6,5 – 9,5	DIN EN ISO 10523:2012-04
Leitfähigkeit [25°C]	341	µS/cm	2790	DIN EN 27888:1993-11
Mikrobiologische Parameter	Ergebnis	Einheit	Grenzwert	Norm / Verfahren
Koloniezahl bei 22°C	0	KBE/ml	100	TrinkwV §15 Absatz (1c)
Koloniezahl bei 36°C	0	KBE/ml	100	TrinkwV §15 Absatz (1c)
E. coli	0	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Coliforme Bakterien	0	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Enterokokken	0	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 7899-2:2000-11



AU-25223

Legende:  
n.b.: nicht bestimmbar  
n.a.: nicht auswertbar

\*: Fremdvergabe an ein akkreditiertes Prüflaboratorium PMA Sindelfingen GmbH



UKT, Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene  
Elfriede-Aulhorn-Straße 6, 72076 Tübingen

Landratsamt Reutlingen  
Gesundheitsamt  
Postfach 21 43  
72711 Reutlingen

**Kommissarische Ärztliche Direktorin**  
**Frau Prof. Dr. med. Julia-Stefanie Frick**  
**Institut für Medizinische Mikrobiologie und  
Hygiene**

Elfriede-Aulhorn-Str. 6  
72076 Tübingen

Wasserlabor

Tel. 07071 29-85198

Fax 07071 29-25083

Hyg.lab@med.uni-tuebingen.de



**Prüfbericht vom 10.07.2020**

**Auftrag AU-25223**

**ext. Auf.-Nr.**

**Einsendung von:** Stadtwerke Pfullingen, Marktplatz 4, 72793 Pfullingen

## Trinkwasseruntersuchung nach TrinkwV

Hinweis: Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angelieferten Prüfmaterialien. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung von Untersuchungsberichten und Gutachten sowie deren auszugsweise Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Genehmigung (DIN EN ISO 17025). Bei elektronischer Übermittlung entspricht dieser Prüfbericht den Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Dokumentenübermittlung und ist ohne Unterschrift gültig.

### Beurteilung:

Labornummer **LU164757:**

Beurteilung nach Trinkwasserverordnung: Der Prüfbericht entspricht der Trinkwasserverordnung.  
Ergebnisse der chemischen Parameter siehe beigelegter Prüfbericht PMA Sindelfingen GmbH.

Mit freundlichen Grüßen

Validiert durch Assistenzarzt Dr. med. univ. Johannes Zens



AU-25223

#### Legende:

n.b.: nicht bestimmbar  
n.a.: nicht auswertbar

\*: Fremdvergabe an ein akkreditiertes Prüflaboratorium PMA Sindelfingen GmbH



\* AU-25223 ED:09.07

Peri Medizinische Analytik  
Sindelfingen GmbH**Prüfbericht****200630/15/1**

**Auftraggeber:** UNIVERSITÄTSKLINIKUM TÜBINGEN  
**Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene,**  
**Elfriede-Aulhorn-Straße 6, 72076 Tübingen**

**Objekt:** AU-25223

**Probenahmedatum:** 29.06.2020

**Probenehmer:** Uwe Eggert

**Probenahmeverfahren:** DIN ISO 5667-5-A14, 2011-02

**Probenart:** Trinkwasser

**Flaschensatz:** 250 mL Braunglasflasche mit Na-Thiosulfat, 250 mL PE-Flasche, 250 mL PE-Flasche mit HNO<sub>3</sub>, 250 mL PE-Flasche mit NaOH, 250 mL Glasflasche, 1 L Braunglasflasche, 250 mL Braunglasflasche, 125 mL Braunglasflasche mit Na-Thiosulfat, 125 mL Braunglasflasche

**Probeneingang:** 30.06.2020, 12:00 Uhr

**Prüfzeitraum:** 30.06.2020 - 08.07.2020

**(1) LU164757**

Parameter	Ergebnis	Grenzwert <sup>(1)</sup>	Einheit	Prüfverfahren
Benzol	< 0.0005	0.0010	mg/L	DIN EN ISO 10301-F4, 1997-08
Bor	< 0.05	1.0	mg/L	Spectroquant 1.14839.0001
Bromat	0.0064	0.010	mg/L	LC-MS/MS
Chrom, gesamt	< 0.0005	0.050	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Cyanid, gesamt	< 0.005	0.050	mg/L	DIN 38 405-D 14-1, 1988-12**
1,2-Dichlorethan	< 0.001	0.0030	mg/L	DIN EN ISO 10301-F4, 1997-08
Fluorid	0.09	1.5	mg/L	DIN EN ISO 10304-1-D20, 2009-07
Nitrat	3.6	50	mg/L	DIN EN ISO 10304-1-D20, 2009-07
Kalium	1.4	-	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Atrazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
Cyanazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
Metribuzin	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
Propazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
Sebutylazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
Simazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
Terbuthylazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
Desethylatrazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
Desisopropylatrazin (Desethylsimazin)	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
Desethylterbuthylazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
Metolachlor	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
2,6-Dichlorbenzamid	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
Metalaxyl	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
Metazachlor	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
2,4 D	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
2,4-DP (Dichlorprop)	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
Chlortoluron	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
Diuron	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01



006104101

\* AU - 25223 ED:09.07



Peri Medizinische Analytik  
Sindelfingen GmbH

Parameter	Ergebnis	Grenzwert <sup>1)</sup>	Einheit	Prüfverfahren
DMST	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
Isoproturon	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
Linuron	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
MCPA	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
MCPP (Mecoprop)	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
Methabenzthiazuron	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
Bromacil	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
Hexazinon	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
Bentazon	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
Summe Pflanzenschutzmittel	n.b.	0.00050	mg/L	berechnet
Quecksilber	< 0.0001	0.0010	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Selen	< 0.001	0.010	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Tetrachlorethen	< 0.001	0.010	mg/L	DIN EN ISO 10301-F4, 1997-08
Trichlorethen	< 0.001	0.010	mg/L	DIN EN ISO 10301-F4, 1997-08
Uran	0.0011	0.010	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Antimon	< 0.001	0.0050	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Arsen	< 0.001	0.010	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Blei	0.001	0.010	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Cadmium	< 0.0001	0.0030	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Kupfer	< 0.1	2.0	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Nickel	< 0.001	0.020	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Nitrit	< 0.01	0.50	mg/L	DIN EN ISO 10304-1-D20, 2009-07
Benzo(a)pyren	< 0.0000025	0.000010	mg/L	DIN 38407-F39, 2011-09
Benzo(b)fluoranthen	< 0.000005	-	mg/L	DIN 38407-F39, 2011-09
Benzo(ghi)perylene	< 0.000005	-	mg/L	DIN 38407-F39, 2011-09
Benzo(k)fluoranthen	< 0.000005	-	mg/L	DIN 38407-F39, 2011-09
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.000005	-	mg/L	DIN 38407-F39, 2011-09
Summe Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	n.b.	0.00010	mg/L	DIN 38407-F39, 2011-09
Trichlormethan	0.002	-	mg/L	DIN EN ISO 10301-F4, 1997-08
Bromdichlormethan	0.001	-	mg/L	DIN EN ISO 10301-F4, 1997-08
Dibromchlormethan	< 0.001	-	mg/L	DIN EN ISO 10301-F4, 1997-08
Tribrommethan	< 0.001	-	mg/L	DIN EN ISO 10301-F4, 1997-08
Summe Trihalogenmethane (THM)	0.003	0.050	mg/L	DIN EN ISO 10301-F4, 1997-08



\* AU - 25223 ED:09.07

Peri Medizinische Analytik  
Sindelfingen GmbH

Parameter	Ergebnis	Grenzwert <sup>1)</sup>	Einheit	Prüfverfahren
Aluminium	0.011	0.200	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Ammonium	< 0.05	0.50	mg/L	Spectroquant 114752
Chlorid	7.8	250	mg/L	DIN EN ISO 10304-1-D20, 2009-07
Eisen	0.050	0.200	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Färbung	< 0.1	0.5	1/m	DIN EN ISO 7887-C1, 2012-04
Geruch	ohne	ohne anormale Veränderungen	--	DIN EN 1622 Anhang C, 2006- 10
elektr. Leitfähigkeit	341	2790	µS/cm (25 °C)	DIN EN 27888-C8, 1993-11, vor Ort
Mangan	< 0.001	0.050	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Natrium	6.6	200	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
TOC	0.78	ohne anormale Veränderungen	mg/L	DIN EN 1484-H3, 1997-08**
Sulfat	31	250	mg/L	DIN EN ISO 10304-1-D20, 2009-07
Trübung	0.05	1.0	NTU	DIN EN ISO 7027-1, 2016-11
pH-Wert	7.97/20.1 °C	6.5 - 9.5	pH-Einheiten	DIN EN ISO 10523-C5, 2012-04
Calcitlösekapazität	-	5 / 10 (Mischw.)	mg/L CaCO <sub>3</sub>	DIN 38404-C10, 2012-12
Calcitabscheidekapazität	6.1	-	mg/L CaCO <sub>3</sub>	DIN 38404-C10, 2012-12
Calcium	50	-	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Magnesium	8.1	-	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Summe Erdalkali (Gesamthärte)	1.58	-	mmol/L	DIN 38409-6-H6, 1986-01
Deutsche Härtegrade	8.9	-	°dH	DIN 38409-6-H6, 1986-01
KS pH 4,3 / ...°C	2.53/21.2 °C	-	mmol/L	DIN 38409-7-H7, 2005-12
KB pH 8,2 / ...°C	0.04/20.1 °C	-	mmol/L	DIN 38409-7-H7, 2005-12
Entnahmetemp.	17.6	-	°C	DIN 38404-C4, 1976-12

\*\* Fremdvergabe in ein nach §15 der aktuellen TrinkwV gelistetes und akkreditiertes Labor

1) gemäß Trinkwasserverordnung i.d.F. vom 10.03.2016 (BGBl. I S.459) (zul. geändert am 03.01.2018, BGBl. I S.99)  
n.b.: nicht bestimmbar

Sindelfingen, 08.07.2020

Dipl.-Ing. (FH) Stefan Glöckler  
Laborleiteri.V. Michael Jakobza  
Dipl.-Lebensmittelchemiker

(Dieses Dokument ist maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig)