

**Prüfbericht vom 25.02.2020**

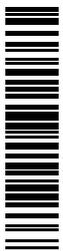
**Auftrag AU-23218**

Seite 1/2

**ext. Auf.-Nr.**

## Trinkwasseruntersuchung nach TrinkwV

Allgemeine Angaben				
Untersuchungsmaterial:	Trinkwasser			
Probenehmer:	Herr Eggert Med. Mikrobiologie			
Entnahmedatum / Uhrzeit:	10.02.2020 / 14:00 Uhr			
Eingangsdatum / Uhrzeit Labor:	10.02.2020 / 14:40 Uhr			
Prüfzeitraum:	10.02.2020 / 14:50 Uhr - 25.02.2020			
Entnahmeort:	Bauhof, Leonhardstr. 15 / GKZ:415059-ON-0004 / VG08415005			
LU152060 - Bauhof, Leonhardstr. 15, Handwaschbecken / Schlosserei				
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	7,7	°C		DIN 38404-4:1993-12
pH-Wert	7,1		6,5 – 9,5	DIN EN ISO 10523:2012-04
Leitfähigkeit [25°C]	629	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-23218

Legende:

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

\*: Fremdvergabe an ein akkreditiertes Prüflaboratorium PMA Sindelfingen GmbH



**Universitätsklinikum  
Tübingen**

Institut für Med. Mikrobiologie und Hygiene  
Elfriede-Aulhorn-Str. 6 | 72076 Tübingen

**Stadtwerke Pfullingen**  
Marktplatz 4  
72793 Pfullingen

Universitätsklinikum Tübingen

**Institut für Medizinische  
Mikrobiologie und Hygiene**

Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. med. I. B. Autenrieth  
Elfriede-Aulhorn-Str. 6, 72076 Tübingen

**Hygielabor**

Tel. (07071) 29-85198  
Fax (07071) 29-25083



**Prüfbericht vom 25.02.2020**

**Auftrag AU-23218**

Seite 2/2

**ext. Auf.-Nr.**

## Trinkwasseruntersuchung nach TrinkwV

Hinweis: Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angelieferten Prüfmateriale. 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.

Der Prüfbericht wurde nachrichtlich an folgendes Gesundheitsamt übermittelt: Landratsamt Reutlingen

### Beurteilung:

Labornummer **LU152060:**

Beurteilung nach Trinkwasserverordnung:

Der mikrobiologische Prüfbericht entspricht der Trinkwasserverordnung.

Ergebnisse der chemischen Parameter siehe beigelegter Prüfbericht PMA Sindelfingen GmbH.

Mit freundlichen Grüßen

Validiert durch Stv. Bereichsleiter Hygiene M.Sc. Sebastian Grashorn



AU-23218

### Legende:

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

\*: Fremdvergabe an ein akkreditiertes Prüflaboratorium PMA Sindelfingen GmbH

Seite 2/2



\* AU - 23218 ED:24.02

Peri Medizinische Analytik  
Sindelfingen GmbH**Prüfbericht****200211/12/1**

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

**Objekt:** AU-23218

**Probenahmedatum:** 10.02.2020

**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

**Probeneingang:** 11.02.2020, 12:00 Uhr

**Prüfzeitraum:** 11.02.2020 - 24.02.2020

**(1) LU152060**

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	< 0.0025	0.010	mg/L	LC-MS/MS
Chrom, gesamt	< 0.00050	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	0.14	1.5	mg/L	DIN EN ISO 10304-1-D20, 2009-07
Nitrat	13	50	mg/L	DIN EN ISO 10304-1-D20, 2009-07
Kalium	0.8	-	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Atrazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
Cyanazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
Metribuzin	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
Propazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
Sebutylazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
Simazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
Terbuthylazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
Desethylatrazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
Desisopropylatrazin (Desethylsimazin)	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
Desethylterbuthylazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
Metolachlor	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
2,6-Dichlorbenzamid	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
Metalaxyl	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
Metazachlor	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
2,4 D	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
2,4-DP (Dichlorprop)	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09

Berichtsidentifikation: 200211/12, Verfasser: Dipl.-Lebensmittelchemiker Michael Jakobza am 24.02.2020. Seite 1 von 3  
 Ohne schriftliche Genehmigung der PMA GmbH darf der Prüfbericht auszugsweise nicht vervielfältigt werden. Die  
 Prüf-/Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.



\* AU-23218 ED:24.02

Peri Medizinische Analytik  
Sindelfingen GmbH

Parameter	Ergebnis	Grenzwert <sup>1)</sup>	Einheit	Prüfverfahren
Chlortoluron	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
Diuron	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
DMST	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
Isoproturon	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
Linuron	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
MCPA	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
MCPP (Mecoprop)	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
Methabenzthiazuron	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
Bromacil	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F35, 2014-09
Hexazinon	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F35, 2014-09
Bentazon	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
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	< 0.0010	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)perylen	< 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
Aluminium	0.003	0.200	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Ammonium	< 0.05	0.50	mg/L	Spectroquant 114752
Chlorid	14	250	mg/L	DIN EN ISO 10304-1-D20, 2009-07
Eisen	0.009	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

Berichtsidentifikation: 200211/12, Verfasser: Dipl.-Lebensmittelchemiker Michael Jakobza am 24.02.2020. Seite 2 von 3  
 Ohne schriftliche Genehmigung der PMA GmbH darf der Prüfbericht auszugsweise nicht vervielfältigt werden. Die  
 Prüf-/Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Vogelhainweg 4  
71065 Sindelfingen  
www.pma-sindelfingen.de

Tel. +49(0)7031/799345  
Fax +49(0)7031/799346  
info@pma-sindelfingen.de

Geschäftsführer  
Dipl.-Ing. (FH) Stefan Glöckler

Amtsgericht Stuttgart  
HRB 242997  
Stuttgart



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14434-01-00



005902901

\* AU - 23218 ED:24.02

Peri Medizinische Analytik  
Sindelfingen GmbH

Parameter	Ergebnis	Grenzwert <sup>1)</sup>	Einheit	Prüfverfahren
elektr. Leitfähigkeit	619	2790	µS/cm (25 °C)	DIN EN 27888-C8, 1993-11
Mangan	0.001	0.050	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Natrium	8.6	200	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
TOC	0.53	ohne anormale Veränderungen	mg/L	DIN EN 1484-H3, 1997-08**
Sulfat	7.1	250	mg/L	DIN EN ISO 10304-1-D20, 2009-07
Trübung	0.06	1.0	NTU	DIN EN ISO 7027-1, 2016-11
pH-Wert	7.32/19.0 °C	6.5 - 9.5	pH-Einheiten	DIN EN ISO 10523-C5, 2012-04
Calcitlösekapazität	0	5 / 10 (Mischw.)	mg/L CaCO <sub>3</sub>	DIN 38404-C10, 2012-12
Calcitabscheidekapazität	26.6	-	mg/L CaCO <sub>3</sub>	DIN 38404-C10, 2012-12
Calcium	114	-	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Magnesium	5.5	-	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Summe Erdalkali (Gesamthärte)	3.07	-	mmol/L	DIN 38409-6-H6, 1986-01
Deutsche Härtegrade	17.2	-	°dH	DIN 38409-6-H6, 1986-01
KS pH 4,3 / ...°C	5.82/18.0 °C	-	mmol/L	DIN 38409-7-H7, 2005-12
KB pH 8,2 / ...°C	0.66/18.1 °C	-	mmol/L	DIN 38409-7-H7, 2005-12
Entnahmetemp.	7.7	-	°C	DIN 38404-C4, 1976-12

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

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

Sindelfingen, 24.02.2020

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

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

Berichtsidentifikation: 200211/12, Verfasser: Dipl.-Lebensmittelchemiker Michael Jakobza am 24.02.2020. Seite 3 von 3  
Ohne schriftliche Genehmigung der PMA GmbH darf der Prüfbericht auszugsweise nicht vervielfältigt werden. Die  
Prüf-/Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Vogelhainweg 4  
71065 Sindelfingen  
www.pma-sindelfingen.de

Tel. +49(0)7031/799345  
Fax +49(0)7031/799346  
info@pma-sindelfingen.de

Geschäftsführer  
Dipl.-Ing. (FH) Stefan Glöckler

Amtsgericht Stuttgart  
HRB 242997  
Stuttgart



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14434-01-00