

Prüfbericht vom 21.09.2018

Auftrag AU-16286

Seite 1/2

ext. Auf.-Nr.

Trinkwasseruntersuchung nach TrinkwV

Allgemeine Angaben				
Untersuchungsmaterial:	Trinkwasser			
Probennehmer:	Herr Eggert Med. Mikrobiologie			
Entnahmedatum / Uhrzeit:	10.09.2018 / 09:00 Uhr			
Eingangsdatum / Uhrzeit Labor:	10.09.2018 / 12:40 Uhr			
Prüfzeitraum:	10.09.2018 / 12:45 Uhr - 21.09.2018			
Entnahmeort:	Kindergarten Ahlsteige, Jahnstr. 14 / GKZ:415059-ON-0001/ VG08415043			
LU105420 - Kindergarten Ahlsteige, Jahnstr. 14				
Allgemeine Parameter				
Probenahmetechnik	Zweck a), EN ISO 19458			
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	18,8	°C		DIN 38404-C4
pH-Wert	7,85		6,5 – 9,5	DIN EN ISO 10523
Leitfähigkeit [25°C]	345	µS/cm	2790	DIN EN 27 888 (1993)
Mikrobiologische Parameter	Ergebnis	Einheit	Grenzwert	Norm / Verfahren
Koloniezahl bei 22°C	0	KBE/ml	100	TrinkwV (2001), Anlage 5, Absatz 1
Koloniezahl bei 36°C	0	KBE/ml	100	TrinkwV (2001), Anlage 5, Absatz 1
E. coli	0	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 9308-2 (2014)
Coliforme Bakterien	0	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 9308-2 (2014)
Enterokokken	0	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 7899-2 (2000)



Prüfbericht vom 21.09.2018

Auftrag AU-16286

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 **LU105420:**

Beurteilung nach Trinkwasserverordnung:

Der mikrobiologische Prüfbericht entspricht der Trinkwasserverordnung.

Ergebnisse der chemischen Parameter siehe beigelegter Prüfbericht PMA Sindelfingen GmbH.

Mit freundlichen Grüßen



Validiert durch Assistenzärztin Julia Dick



Legende:

n.b.: nicht bestimmbar

n.n.: nicht nachweisbar

Seite 2/2

Prüfbericht
180911/18/1

Auftraggeber: UNIVERSITÄTSKLINIKUM TÜBINGEN Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene, Elfriede-Aulhorn-Straße 6, 72076 Tübingen
Objekt: AU-16286
Probenahmedatum: 11.09.2018, 09:00 Uhr
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 HNO₃, 250 mL PE-Flasche mit NaOH, 250 mL Glasflasche, 1 L Braunglasflasche, 250 mL Braunglasflasche, 125 mL Braunglasflasche
Probeneingang: 11.09.2018, 13:00 Uhr
Prüfzeitraum: 11.09.2018 - 20.09.2018
Bemerkung: **Untersuchung der Parameter der Gruppe A + B**

(1) LU105420

Parameter	Ergebnis	Grenzwert ¹⁾	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	0.0056	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	0.07	1.5	mg/L	DIN EN ISO 10304-1-D20, 2009-07
Nitrat	4.0	50	mg/L	DIN EN ISO 10304-1-D20, 2009-07
Kalium	2.2	-	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
Terbutylazin	< 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
Desethylterbutylazin	< 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

Berichtsidentifikation: 180911/18, Verfasser: Dipl.-Lebensmittelchemiker Michael Jakobza am 20.09.2018.
 Ohne schriftliche Genehmigung der PMA GmbH darf der Prüfbericht auszugsweise nicht vervielfältigt werden.
 Die Prüf-/Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Seite 1 von 3



Parameter	Ergebnis	Grenzwert ¹⁾	Einheit	Prüfverfahren
2,4 D	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
2,4-DP (Dichorprop)	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
Chlortoluron	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F36, 2014-09
Diuron	< 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
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
ortho-Phosphat	< 0.05		mg/L	DIN EN ISO 10304-1-D20, 2009-07
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)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	0.007	0.200	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E29, 2017-01
Ammonium	< 0.05	0.50	mg/L	Spectroquant 114752
Chlorid	9.1	250	mg/L	DIN EN ISO 10304-1-D20, 2009-07
Eisen	0.019	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	345	2790	µS/cm (25 °C)	DIN EN 27888-C8, 1993-11, vor Ort

Berichtsidentifikation: 180911/18, Verfasser: Dipl.-Lebensmittelchemiker Michael Jakobza am 20.09.2018. 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.

Parameter	Ergebnis	Grenzwert ¹⁾	Einheit	Prüfverfahren
Mangan	< 0.001	0.050	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E29, 2017-01
Natrium	5.5	200	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E29, 2017-01
TOC	1.1	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	0.09	1.0	NTU	DIN EN ISO 7027-1, 2016-11
pH-Wert	7.82/21.4 °C	6.5 - 9.5	--	DIN EN ISO 10523-C5, 2012-04
Calcitlösekapazität	0	5 / 10 (Mischw.)	mg/L CaCO ₃	DIN 38404-C10, 2012-12
Calcium	49	-	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E29, 2017-01
Magnesium	8.2	-	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E29, 2017-01
Summe Erdalkali (Gesamthärte)	1.56	-	mmol/L	DIN 38409-6-H6, 1986-01
Deutsche Härtegrade	8.8	-	°dH	DIN 38409-6-H6, 1986-01
KS pH 4,3 / ...°C	2.34/24.1 °C	-	mmol/L	DIN 38409-7-H7, 2005-12
KB pH 8,2 / ...°C	0.06/24.5 °C	-	mmol/L	DIN 38409-7-H7, 2005-12
Entnahmetemp.	18.8	-	°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, 20.09.2018

i.V. Sebastian Scholl
M. Sc. Chemie

i.V. Michael Jakobza
Dipl.-Lebensmittelchemiker

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

Berichtsidentifikation: 180911/18, Verfasser: Dipl.-Lebensmittelchemiker Michael Jakobza am 20.09.2018.
Ohne schriftliche Genehmigung der PMA GmbH darf der Prüfbericht auszugsweise nicht vervielfältigt werden.
Die Prüf-/Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Seite 3 von 3