

**Prüfbericht**

**200907/17/3**

**Auftraggeber:** ZVWV Zweckverband Wasserversorgung Hohenzollern  
Techn. Betriebsleitung, Achalmstr. 66, 72379 Hechingen

Probenahmedatum: 07.09.2020  
 Probenehmer: Herr Skodda  
 Probenahmeverfahren: DIN ISO 5667-5-A14, 2011-02; DIN EN ISO 19458-K19, 2006-12  
 Probenart: Trinkwasser  
 Flaschensatz: 250 mL Glasflasche, 250 mL sterile PP-Flasche mit Na-Thiosulfat  
 Probeneingang: 07.09.2020, 17:25 Uhr  
 Prüfzeitraum: 07.09.2020 - 10.09.2020

**(3) HZ3, HB Burladingen / Auslauf, E.Nr.: 4170130101, Zweck a)**

Parameter	Ergebnis	Grenzwert <sup>1)</sup>	Einheit	Prüfverfahren
Chlordioxid	0.13	0.05 - 0.2 <sup>2)</sup>	mg/L	DIN EN ISO 7393-2, 2000-04 vor Ort gemessen
Coliforme Keime	0	0	KBE/100 mL	DIN EN ISO 9308-1, 2017-09
E. coli	0	0	KBE/100 mL	DIN EN ISO 9308-1, 2017-09
Enterokokken	0	0	KBE/100 mL	DIN EN ISO 7899-02, 2000-11
Clostridium perfringens	0	0	KBE/100 mL	DIN EN ISO 14189:2016-11
Koloniezahl 22 °C	0	100	KBE/mL	TrinkwV §15 (1c)
Koloniezahl 36 °C	5	100	KBE/mL	TrinkwV §15 (1c)
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
Geschmack	ohne	ohne anormale Veränderungen	--	DEV B1/2, 1971
elektr. Leitfähigkeit	707	2790	µS/cm (25 °C)	DIN EN 27888-C8, 1993-11
Trübung	0.12	1.0	NTU	DIN EN ISO 7027-1, 2016-11
pH-Wert	7.29/13.7 °C	6.5 - 9.5	pH-Einheiten	DIN EN ISO 10523-C5, 2012-04
Entnahmetemp.	10.3	-	°C	DIN 38404-C4, 1976-12
Uhrzeit	14:50	-	h:min	Uhrzeit abgelesen

1) gemäß Trinkwasserverordnung i.d.F. vom 10.03.2016 (BGBl. I S.459) (zul. geändert am 03.01.2018, BGBl. I S.99)  
 2) Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gemäß §11 Trinkwasserverordnung (aktuelle Fassung)

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen entspricht die vorliegende Probe den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Sindelfingen, 10.09.2020

i.V. Sonja Völmle  
stellv. Laborleiterin, Master of Science

i.V. Michael Jakobza  
Dipl.-Lebensmittelchemiker

## Prüfbericht

200907/08/1

**Auftraggeber:** ZVWV Zweckverband Wasserversorgung Hohenzollern  
Techn. Betriebsleitung, Achalmstr. 66, 72379 Hechingen

Probenahmedatum: 07.09.2020

Probenehmer: Ute Muschkowitz

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: 07.09.2020, 17:25 Uhr

Prüfzeitraum: 07.09.2020 - 16.09.2020

### (1) HB Burladingen

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	0.0026	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	0.08	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
Calcium	120	-	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Kalium	1.3	-	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Magnesium	6.8	-	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

Berichtsidentifikation: 200907/08, Verfasser: Dipl.-Lebensmittelchemiker Michael Jakobza am 16.09.2020. 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.



Parameter	Ergebnis	Grenzwert <sup>1)</sup>	Einheit	Prüfverfahren
Diuron	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L00.000-136, 2011-01
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	0.003	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
Phosphor gesamt	0.04	2.2 <sup>2)</sup>	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	0.002	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	0.012	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)fluoranthren	< 0.000005	-	mg/L	DIN 38407-F39, 2011-09
Benzo(ghi)perylen	< 0.000005	-	mg/L	DIN 38407-F39, 2011-09
Benzo(k)fluoranthren	< 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
Sauerstoff	15		mg/L	DIN EN ISO 5814-G22, 2013-02
Trichlormethan	< 0.001	-	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)	n.b.	0.050	mg/L	DIN EN ISO 10301-F4, 1997-08

Berichtsidentifikation: 200907/08, Verfasser: Dipl.-Lebensmittelchemiker Michael Jakobza am 16.09.2020. 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.



Parameter	Ergebnis	Grenzwert <sup>1)</sup>	Einheit	Prüfverfahren
Aluminium	0.006	0.200	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Ammonium	< 0.05	0.50	mg/L	Spectroquant 114752
Chlorid	48	250	mg/L	DIN EN ISO 10304-1-D20, 2009-07
Eisen	0.029	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
Geschmack	ohne	ohne anormale Veränderungen	--	DEV B1/2, 1971
elektr. Leitfähigkeit	706	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	26	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	14	250	mg/L	DIN EN ISO 10304-1-D20, 2009-07
Trübung	0.14	1.0	NTU	DIN EN ISO 7027-1, 2016-11
pH-Wert	7.28/13.0 °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	18	-	mg/L CaCO <sub>3</sub>	DIN 38404-C10, 2012-12
Summe Erdalkali (Gesamthärte)	3.22	-	mmol/L	DIN 38409-6-H6, 1986-01
Deutsche Härtegrade	18.1	-	°dH	DIN 38409-6-H6, 1986-01
KS pH 4,3 / ...°C	5.47/20.4 °C	-	mmol/L	DIN 38409-7-H7, 2005-12
KB pH 8,2 / ...°C	0.39/18.0 °C	-	mmol/L	DIN 38409-7-H7, 2005-12
Entnahmetemp.	10.2	-	°C	DIN 38404-C4, 1976-12
Uhrzeit	15:55	-	h:min	Uhrzeit abgelesen

\*\* 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)

2) Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gemäß §11 Trinkwasserverordnung (aktuelle Fassung)  
n.b.: nicht bestimmbar

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen entspricht die vorliegende Probe den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Sindelfingen, 16.09.2020

Dipl.-Ing. (FH) Stefan Glöckler  
Laborleiter

i.V. Michael Jakobza  
Dipl.-Lebensmittelchemiker

Berichtsidentifikation: 200907/08, Verfasser: Dipl.-Lebensmittelchemiker Michael Jakobza am 16.09.2020. 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.