

Prüfbericht

231204/05/1

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

Probenahmedatum: 04.12.2023

Probenehmer: Peter Broszeit, PMA Sindelfingen GmbH

Probenahmeverfahren: DIN ISO 5667-5-A 14, 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 mit Na-Thiosulfat, 125 mL Braunglasflasche, 1L PE-Flasche mit HNO₃

Probeneingang: 04.12.2023, 14:50 Uhr

Prüfzeitraum: 04.12.2023 - 19.12.2023

Bemerkung: **Untersuchung der Parameter der Gruppe A + B**

(1) HB Weilheim (Versorgungsgebiet II), 4170310006, Zweck a)

Parameter	Ergebnis	Grenzwert ¹⁾	Einheit	Prüfverfahren
Benzol	< 0.0005	0.0010	mg/L	DIN 38407-F 43, 2014-10
Bor	< 0.05	1.0	mg/L	Merck Spectroquant 114839, 2018-09
Bromat	< 0.0025	0.010	mg/L	AM-PM-139/H, 2022-08
Chrom, gesamt	< 0.00050	0.025	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E 29, 2017-01
Cyanid, gesamt	< 0.005	0.050	mg/L	DIN 38 405-D14-1, 1988-12**
1,2-Dichlorethan	< 0.001	0.0030	mg/L	DIN 38407-F 43, 2014-10
Fluorid	0.08	1.5	mg/L	DIN EN ISO 10304-1-D 20, 2009-07
Nitrat	7.9	50	mg/L	DIN EN ISO 10304-1-D 20, 2009-07
Calcium	83	-	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E 29, 2017-01
Kalium	1.2	-	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E 29, 2017-01
Magnesium	7.4	-	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E 29, 2017-01
Atrazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
Cyanazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
Metribuzin	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
Propazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
Sebutylazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
Simazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
Terbuthylazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
Desethylatrazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
Desisopropylatrazin (Desethylsimazin)	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
Desethylterbuthylazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
Metolachlor	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
2,6-Dichlorbenzamid	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
Metalaxyl	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09

Berichtsidentifikation: 231204/05, Verfasser: Bachelor of Science Manal Dsouli am 19.12.2023. 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 ¹⁾	Einheit	Prüfverfahren
Metazachlor	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
2,4 D	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
2,4-DP (Dichlorprop)	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
Chlortoluron	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
Diuron	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
DMST	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
Isoproturon	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
Linuron	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
MCPA	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
MCPP (Mecoprop)	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
Methabenzthiazuron	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
Bromacil	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
Hexazinon	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
Bentazon	< 0.00002	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 36, 2014-09
Summe Pflanzenschutzmittel	n.b.	0.00050	mg/L	berechnet
Quecksilber	< 0.0001	0.0010	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E 29, 2017-01
Selen	< 0.001	0.010	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E 29, 2017-01
Tetrachlorethen	< 0.001	0.010	mg/L	DIN EN ISO 10301-F 4, 1997-08
Trichlorethen	< 0.001	0.010	mg/L	DIN EN ISO 10301-F 4, 1997-08
Phosphor gesamt	0.04	2.2 ²⁾	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E 29, 2017-01
Uran	< 0.0010	0.010	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E 29, 2017-01
Antimon	< 0.001	0.0050	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E 29, 2017-01
Arsen	< 0.001	0.010	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E 29, 2017-01
Blei	< 0.001	0.010	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E 29, 2017-01
Cadmium	< 0.0001	0.0030	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E 29, 2017-01
Kupfer	< 0.1	2.0	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E 29, 2017-01
Nickel	< 0.001	0.020	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E 29, 2017-01
Nitrit	< 0.01	0.50	mg/L	DIN EN ISO 10304-1-D 20, 2009-07
Benzo(a)pyren	< 0.0000025	0.000010	mg/L	DIN 38407-F 39, 2011-09
Benzo(b)fluoranthen	< 0.000005	-	mg/L	DIN 38407-F 39, 2011-09
Benzo(ghi)perylen	< 0.000005	-	mg/L	DIN 38407-F 39, 2011-09
Benzo(k)fluoranthen	< 0.000005	-	mg/L	DIN 38407-F 39, 2011-09
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.000005	-	mg/L	DIN 38407-F 39, 2011-09
Summe Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	n.b.	0.00010	mg/L	DIN 38407-F 39, 2011-09
Sauerstoff	10.6/13.0 °C	-	mg/L	DIN EN ISO 5814-G 22, 2013-02
Trichlormethan	0.002	-	mg/L	DIN EN ISO 10301-F 4, 1997-08
Bromdichlormethan	0.001	-	mg/L	DIN EN ISO 10301-F 4, 1997-08
Dibromchlormethan	< 0.001	-	mg/L	DIN EN ISO 10301-F 4, 1997-08
Tribrommethan	< 0.001	-	mg/L	DIN EN ISO 10301-F 4, 1997-08

Berichtsidentifikation: 231204/05, Verfasser: Bachelor of Science Manal Dsouli am 19.12.2023. 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
Summe Trihalogenmethane (THM)	0.003	0.050	mg/L	DIN EN ISO 10301-F 4, 1997-08
Aluminium	0.003	0.200	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E 29, 2017-01
Ammonium	< 0.05	0.50	mg/L	Merck Spectroquant 114752, 2018-09
Chlorid	21	250	mg/L	DIN EN ISO 10304-1-D 20, 2009-07
Eisen	< 0.005	0.200	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E 29, 2017-01
Färbung	< 0.1	0.5	1/m	DIN EN ISO 7887-C 1, 2012-04
Geruch	ohne	ohne anormale Veränderungen	--	DIN EN 1622 Anhang C, 2006-10
Geschmack	ohne	ohne anormale Veränderungen	--	DEV B 1/2, 1971
elektr. Leitfähigkeit	501	2790	µS/cm (25 °C)	DIN EN 27888-C 8, 1993-11
Mangan	< 0.001	0.050	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E 29, 2017-01
Natrium	12	200	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E 29, 2017-01
TOC	0.95	ohne anormale Veränderungen	mg/L	DIN EN 1484-H 3, 1997-08**
Sulfat	21	250	mg/L	DIN EN ISO 10304-1-D 20, 2009-07
Trübung	0.09	1.0	NTU	DIN EN ISO 7027-1-C 21, 2016-11
pH-Wert	7.66/19.5 °C	6.5 - 9.5	pH-Einheiten	DIN EN ISO 10523-C 5, 2012-04
Calcitlösekapazität	-	5 / 10 (Mischw.)	mg/L CaCO ₃	DIN 38404-C 10, 2012-12
Calcitabscheidekapazität	18	-	mg/L CaCO ₃	DIN 38404-C 10, 2012-12
Summe Erdalkali (Gesamthärte)	2.38	-	mmol/L	DIN 38409-6-H 6, 1986-01
Deutsche Härtegrade	13.3	-	°dH	DIN 38409-6-H 6, 1986-01
KS pH 4,3 / ...°C	4.23/20.1 °C	-	mmol/L	DIN 38409-7-H 7, 2005-12
KB pH 8,2 / ...°C	0.25/20.7 °C	-	mmol/L	DIN 38409-7-H 7, 2005-12
Entnahmetemp.	10.1	-	°C	DIN 38404-C 4, 1976-12
Uhrzeit	13:30	-	h:min	Uhrzeit abgelesen

** Fremdvergabe in ein nach §40 der aktuellen TrinkwV gelistetes und akkreditiertes Labor

1) gemäß Trinkwasserverordnung i.d.F. vom 20.06.2023 (BGBl. 2023I Nr. 159 vom 23.06.2023)
n.b.: nicht bestimmbar

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

Sindelfingen, 19.12.2023

Dipl.-Ing. (FH) Stefan Glöckler
Laborleiter

i.A. Manal Dsouli
Bachelor of Science

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

Berichtsidentifikation: 231204/05, Verfasser: Bachelor of Science Manal Dsouli am 19.12.2023. 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.