

Prüfbericht

230403/03/1

Auftraggeber: Zweckverband Eschachwasserversorgung, Hauptstr. 2,
78667 Villingendorf

Probenahmedatum: 03.04.2023

Probennehmer: Peter Broszeit, PMA Sindelfingen GmbH

Probenahmeverfahren: DIN ISO 5667-5-A 14, 2011-02; DIN EN ISO 19458-K 19, 2006-12

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 sterile PP-Flasche mit Na-Thiosulfat (20 mg/L), 250 mL Braunglasflasche, 125 mL Braunglasflasche mit Na-Thiosulfat, 125 mL Braunglasflasche, 1L PE-Flasche mit HNO₃

Probeneingang: 03.04.2023, 15:00 Uhr

Prüfzeitraum: 03.04.2023 - 18.04.2023

(1) HB Hochwald, 3250690002, Zweck a)

Parameter	Ergebnis	Grenzwert ¹⁾	Einheit	Prüfverfahren
Coliforme Keime	0	0	KBE/100 mL	DIN EN ISO 9308-1-K 12, 2017-09
E. coli	0	0	KBE/100 mL	DIN EN ISO 9308-1-K 12, 2017-09
Enterokokken	0	0	KBE/100 mL	DIN EN ISO 7899-2-K 15, 2000-11
Clostridium perfringens	0	0	KBE/100 mL	DIN EN ISO 14189-K 24, 2016-11
Koloniezahl 22 °C	0	100	KBE/mL	TrinkwV §15 (1c), 2018-01
Koloniezahl 36 °C	0	100	KBE/mL	TrinkwV §15 (1c), 2018-01
Benzol	< 0.0005	0.0010	mg/L	DIN 38407-F 43, 2014-10
Bor	< 0.05	1.0	mg/L	Spectroquant 114839, 10.02.2016
Bromat	< 0.0025	0.010	mg/L	AM-PM-139/G, 2022-03
Chrom, gesamt	< 0.00050	0.050	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	11	50	mg/L	DIN EN ISO 10304-1-D 20, 2009-07
Calcium	68	-	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	10	-	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E 29, 2017-01
Atrazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
Cyanazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
Metribuzin	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
Propazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
Sebutylazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
Simazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
Terbutylazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01

Berichtsidentifikation: 230403/03, Verfasser: Dipl.-Lebensmittelchemiker Michael Jakobza am 18.04.2023.
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 4

Parameter	Ergebnis	Grenzwert ¹⁾	Einheit	Prüfverfahren
Desethylatrazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
Desisopropylatrazin (Desethylsimazin)	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
Desethylterbuthylazin	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
Metolachlor	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
2,6-Dichlorbenzamid	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
Metalaxyl	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
Metazachlor	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
2,4 D	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
2,4-DP (Dichlorprop)	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
Chlortoluron	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
Diuron	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
DMST	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
Isoproturon	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
Linuron	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
MCPA	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
MCPP (Mecoprop)	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
Methabenzthiazuron	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
Bromacil	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
Hexazinon	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
Bentazon	< 0.00002	0.00010	mg/L	ASU L 00.00-136, 2011-01
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	0.03	2.2 ²⁾	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E 29, 2017-01
ortho-Phosphat	< 0.40	-	mg/L	DIN EN ISO 10304-1-D 20, 2009-07
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

Berichtsidentifikation: 230403/03, Verfasser: Dipl.-Lebensmittelchemiker Michael Jakobza am 18.04.2023.
Ohne schriftliche Genehmigung der PMA GmbH darf der Prüfbericht auszugsweise nicht vervielfältigt werden.
Die Prüf-/Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Seite 2 von 4

Parameter	Ergebnis	Grenzwert ¹⁾	Einheit	Prüfverfahren
Benzo(a)pyren	< 0.0000025	0.000010	mg/L	DIN 38407-F 39, 2011-09
Benzo(b)fluoranthren	< 0.000005	-	mg/L	DIN 38407-F 39, 2011-09
Benzo(ghi)perylene	< 0.000005	-	mg/L	DIN 38407-F 39, 2011-09
Benzo(k)fluoranthren	< 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	11.0/12.3 °C	-	mg/L	DIN EN ISO 5814-G 22, 2013-02
Trichlormethan	0.005	-	mg/L	DIN EN ISO 10301-F 4, 1997-08
Bromdichlormethan	0.002	-	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
Summe Trihalogenmethane (THM)	0.008	0.050	mg/L	DIN EN ISO 10301-F 4, 1997-08
Aluminium	0.028	0.200	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E 29, 2017-01
Ammonium	< 0.05	0.50	mg/L	Spectroquant 114752, 10.02.2016
Chlorid	11	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	421	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	4.1	200	mg/L	DIN EN ISO 17294-2-E 29, 2017-01
TOC	0.71	ohne anormale Veränderungen	mg/L	DIN EN 1484-H 3, 1997-08**
Sulfat	46	250	mg/L	DIN EN ISO 10304-1-D 20, 2009-07
Trübung	0.23	1.0	NTU	DIN EN ISO 7027-1-C 21, 2016-11
pH-Wert	7.47/18.3 °C	6.5 - 9.5	pH-Einheiten	DIN EN ISO 10523-C 5, 2012-04

Berichtsidentifikation: 230403/03, Verfasser: Dipl.-Lebensmittelchemiker Michael Jakobza am 18.04.2023.
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 4

Parameter	Ergebnis	Grenzwert ¹⁾	Einheit	Prüfverfahren
Calcitlösekapazität	2.2	5 / 10 (Mischw.)	mg/L CaCO ₃	DIN 38404-C 10, 2012-12
Calcitabscheidekapazität	-	-	mg/L CaCO ₃	DIN 38404-C 10, 2012-12
Summe Erdalkali (Gesamthärte)	2.11	-	mmol/L	DIN 38409-6-H 6, 1986-01
Deutsche Härtegrade	11.8	-	°dH	DIN 38409-6-H 6, 1986-01
KS pH 4,3 / ...°C	3.09/19.2 °C	-	mmol/L	DIN 38409-7-H 7, 2005-12
KB pH 8,2 / ...°C	0.18/22.4 °C	-	mmol/L	DIN 38409-7-H 7, 2005-12
Entnahmetemp.	7.8	-	°C	DIN 38404-C 4, 1976-12
Uhrzeit	12:00	-	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, 18.04.2023

Dipl.-Ing. (FH) Stefan Glöckler
Laborleiter

i.V. Michael Jakobza
Dipl.-Lebensmittelchemiker

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