

ZV Schwarzwaldwasserversorgung
Kurhausdamm 2-4
75378 Bad Liebenzell

Prüfbericht Nr.: 2025P01299 ersetzt:
Auftraggeber: ZV Schwarzwaldwasserversorgung
Kurhausdamm 2-4
75378 Bad Liebenzell
Auftragsnummer: 2021AG0025 Probenanzahl: 1
Probennummer: 202501037
Probenahmedatum: 10.03.2025 10:20 Uhr Probeneingang: 10.03.2025
Probenehmer: ÖHMI Pharma- und Umweltlabor GmbH,Ratke
Art der Probenahme: Zapfhahnprobe
Probenart: Trinkwasser
Entnahmestelle: WT Unterhaugstett (57)
Auslauf Zapfhahn im Rohrkeller
TW-Nummer: 235008-SE-0016
Betreiber: ZV Schwarzwaldwasserversorgung
Kurhausdamm 2-4
75378 Bad Liebenzell
Entnahmestellentyp: Hochbehälter
Desinfektion: Chlordioxid,Ozon, Natriumhypochlorit,UV-Anlage
Prüfzeitraum: 10.03.2025 - 17.04.2025

Legende: BG = Bestimmungsgrenze, A = Anmerkung, n.n. = nicht nachweisbar, n.b. = nicht bestimmbar, KBE = Koloniebildende Einheiten

<x = kleiner als Bestimmungsgrenze, Werte < Bestimmungsgrenze werden bei einer Summenbildung nicht berücksichtigt.

* Prüfverfahren bei der ÖHMI Pharma- und Umweltlabor nicht akkreditiert.

+ Parameter wurde ein hierfür akkreditiertes Labor vergeben, siehe beiliegende Prüfberichte.

1) Parameter wurde an ein hierfür nicht akkreditiertes Labor vergeben, siehe beiliegende Prüfberichte.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Die auszugsweise Veröffentlichung des Prüfberichts bedarf unserer schriftlichen Genehmigung Kontakt: info@oehmi-pharma.de

Prüfbericht Nr.: 2025P01299

Prüfergebnisse 202501037

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Ergebnis	Dimension	BG	Grenzwert	A	Prüfverfahren(Norm)
Farbe	ohne					DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04
Geruch	ohne					DIN EN 1622 (B3): 2006-10 Anhang C
Geschmack	ohne					DEV B 1/2:1971
Trübung, qualitativ	ohne				*	
Temperatur	8,5	°C				DIN 38404-C4: 1976-12
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	209	µS/cm		2790		DIN EN 27888 (C8): 1993-11
pH-Wert	7,96	ohne		6,5-9,5		DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04
Sauerstoff, gelöst	11,6	mg/l	0,50			DIN EN ISO 5814 (G 22): 2013-02
Trübung	0,14	NTU	0,05	1		DIN EN ISO 7027-1: 2016-11

Mikrobiologische Parameter

Parameter	Ergebnis	Dimension	BG	Grenzwert	A	Prüfverfahren(Norm)
Enterokokken	0	KBE/100ml		0		Enterolert-DW/Quanti-Tray
Koloniezahl bei 22 °C	14	KBE/1 ml		100		TrinkwV § 43 (3)
Koloniezahl bei 36 °C	8	KBE/1 ml		100		TrinkwV § 43 (3)
Escherichia coli	0	KBE/100ml		0		DIN EN ISO 9308-2 (K6-1): 2014-06
Coliforme Bakterien	0	KBE/100ml		0		DIN EN ISO 9308-2 (K6-1): 2014-06

Chemische Parameter - Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Parameter	Ergebnis	Dimension	BG	Grenzwert	A	Prüfverfahren(Norm)
Benzo(a)pyren	<0,002	µg/l	0,002	0,01	* / +	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(b)fluoranthren	<0,002	µg/l	0,002		* / +	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(k)fluoranthren	<0,002	µg/l	0,002		* / +	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(ghi)perylen	<0,002	µg/l	0,002		* / +	DIN 38407-39: 2011-09
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,002	µg/l	0,002		* / +	DIN 38407-39: 2011-09
Summe 4 PAK n. TrinkwV	n.b.	µg/l		0,1	* / +	DIN 38407-39: 2011-09

Chemische Parameter - Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte (PBSM)

Parameter	Ergebnis	Dimension	BG	Grenzwert	A	Prüfverfahren(Norm)
Atrazin	<0,02	µg/l	0,02	0,1	* / +	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Bromacil	<0,02	µg/l	0,02	0,1	* / +	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Desethylatrazin	<0,02	µg/l	0,02	0,1	* / +	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Desethylterbutylazin	<0,02	µg/l	0,02	0,1	* / +	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Desisopropylatrazin	<0,05	µg/l	0,05	0,1	* / +	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Hexazinon	<0,02	µg/l	0,02	0,1	* / +	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Metalaxyl	<0,05	µg/l	0,05	0,1	* / +	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Metazachlor	<0,02	µg/l	0,02	0,1	* / +	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Metolachlor	<0,05	µg/l	0,05	0,1	* / +	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Propazin	<0,02	µg/l	0,02	0,1	* / +	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Simazin	<0,02	µg/l	0,02	0,1	* / +	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Terbutylazin	<0,02	µg/l	0,02	0,1	* / +	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Summe Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte	n.b.	µg/l		0,5	* / +	DIN 38407-36 (F36): 2014-09

Legende: BG = Bestimmungsgrenze, A = Anmerkung, n.n. = nicht nachweisbar, n.b. = nicht bestimmbar, KBE = Koloniebildende Einheiten

<x = kleiner als Bestimmungsgrenze, Werte < Bestimmungsgrenze werden bei einer Summenbildung nicht berücksichtigt.

* Prüfverfahren bei der ÖHMI Pharma- und Umweltlabor nicht akkreditiert.

+ Parameter wurde ein hierfür akkreditiertes Labor vergeben, siehe beiliegende Prüfberichte.

1) Parameter wurde an ein hierfür nicht akkreditiertes Labor vergeben, siehe beiliegende Prüfberichte.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Die auszugsweise Veröffentlichung des Prüfberichts bedarf unserer schriftlichen Genehmigung Kontakt: info@oehmi-pharma.de



Chemische Parameter - Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe und Benzol

Parameter	Ergebnis	Dimension	BG	Grenzwert	A	Prüfverfahren(Norm)
Benzol	<0,0002	mg/l	0,0002	0,001	+	DIN 38407-43: 2014-10
1,2-cis-Dichlorethen	<0,001	mg/l	0,001		* / +	DIN EN ISO 10301: 1997-08
1,2-Dichlorethan	<0,001	mg/l	0,001	0,003	* / +	DIN EN ISO 10301: 1997-08
Dichlormethan	<0,001	mg/l	0,001		* / +	DIN EN ISO 10301: 1997-08
Tetrachlormethan	<0,0002	mg/l	0,0002		* / +	DIN EN ISO 10301: 1997-08
1,1,1-Trichlorethan	<0,0002	mg/l	0,0002		* / +	DIN EN ISO 10301: 1997-08
Trichlorethen (Tri)	<0,0001	mg/l	0,0001		* / +	DIN EN ISO 10301: 1997-08
Tetrachlorethen (Per)	<0,0001	mg/l	0,0001		* / +	DIN EN ISO 10301: 1997-08
Summe Tri- und Tetrachlorethen	n.b.	mg/l		0,01	* / +	DIN EN ISO 10301: 1997-08
Trichlormethan (Chloroform)	0,0020	mg/l	0,0005		* / +	DIN EN ISO 10301: 1997-08
Bromdichlormethan	0,0007	mg/l	0,0005		* / +	DIN EN ISO 10301: 1997-08
Dibromchlormethan	<0,0005	mg/l	0,0005		* / +	DIN EN ISO 10301: 1997-08
Tribrommethan	<0,0005	mg/l	0,0005		* / +	DIN EN ISO 10301: 1997-08
Summe Trihalogenmethane (THM)	0,0027	mg/l		0,05	* / +	DIN EN ISO 10301: 1997-08

Chemische Parameter - Elemente, Schwermetalle

Parameter	Ergebnis	Dimension	BG	Grenzwert	A	Prüfverfahren(Norm)
Eisen	<0,01	mg/l	0,01	0,2		DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Mangan	<0,01	mg/l	0,01	0,05		DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Natrium	4,9	mg/l	0,5	200		DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Kalium	2	mg/l	0,5			DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Magnesium	6,3	mg/l	0,5			DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Calcium	26	mg/l	1,0			DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Quecksilber	<0,0003	mg/l	0,0003	0,001		DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01
Aluminium	0,006	mg/l	0,005	0,2		DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01
Antimon	<0,001	mg/l	0,001	0,005		DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01
Arsen	0,0005	mg/l	0,0005	0,01		DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01
Blei	<0,001	mg/l	0,001	0,01		DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01
Cadmium	<0,0002	mg/l	0,0002	0,003		DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01
Chrom	<0,0005	mg/l	0,0005	0,025		DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01
Kupfer	<0,005	mg/l	0,005	2		DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01
Nickel	<0,001	mg/l	0,001	0,02		DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01
Selen	<0,001	mg/l	0,001	0,01		DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01
Uran	<0,001	mg/l	0,001	0,01		DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01
Bor	0,005	mg/l	0,001	1		DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01
Kieselsäure (SiO ₂) berechnet aus Silicium	6,0	mg/l	0,02			DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09

Chemische Parameter - Einzel- und Summenparameter

Parameter	Ergebnis	Dimension	BG	Grenzwert	A	Prüfverfahren(Norm)
Cyanid, gesamt	<0,005	mg/l	0,005	0,05		DIN 38405-D14-1: 1988-12
Fluorid	<0,1	mg/l	0,1	1,5		DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07
Nitrat	2,8	mg/l	0,5	50		DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07
Nitrit	<0,01	mg/l	0,01	0,5		DIN EN 26777 (D10): 1993-04

Legende: BG = Bestimmungsgrenze, A = Anmerkung, n.n. = nicht nachweisbar, n.b. = nicht bestimmbar, KBE = Koloniebildende Einheiten

<x = kleiner als Bestimmungsgrenze, Werte < Bestimmungsgrenze werden bei einer Summenbildung nicht berücksichtigt.

* Prüfverfahren bei der ÖHMI Pharma- und Umweltlabor nicht akkreditiert.

+ Parameter wurde ein hierfür akkreditiertes Labor vergeben, siehe beiliegende Prüfberichte.

1) Parameter wurde an ein hierfür nicht akkreditiertes Labor vergeben, siehe beiliegende Prüfberichte.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Die auszugsweise Veröffentlichung des Prüfberichts bedarf unserer schriftlichen Genehmigung Kontakt: info@oehmi-pharma.de

Parameter	Ergebnis	Dimension	BG	Grenzwert	A	Prüfverfahren(Norm)
Ammonium	<0,01	mg/l	0,01	0,5		DIN 38406-E5-1: 1983-10
Chlorid	8,6	mg/l	0,5	250		DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07
Färbung (SAK 436 nm)	<0,01	1/m	0,01	0,5		DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04
TOC (Gesamter organischer Kohlenstoff)	0,49	mg/l	0,2			DIN EN 1484 (H3): 2019-04
Oxidierbarkeit (als O2)	<0,2	mg/l	0,20	5		DIN EN ISO 8467(H5): 1995-05
Sulfat	15	mg/l	1,0	250		DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07
Karbonathärte	4,17	°dH				DIN 38409-H7: 2005-12
Säurekapazität bei pH 4,3	1,54	mmol/l				DIN 38409-H7: 2005-12
Hydrogencarbonat	94	mg/l				DIN 38409-H7/ Berechnung
ortho-Phosphat	0,07	mg/l	0,03			DIN EN ISO 6878 (D 11): 2004-09
Calcitlösekapazität (als CaCO3)	2,9	mg/l		5		DIN 38404-10: 2012-12
SAK 254 nm	0,83	1/m	0,10			DIN 38404-C3: 2005-07
Bromat (BrO3-)	<0,001	mg/l	0,001	0,01	* / +	DIN EN ISO 15061: 2001-12
Chlorat	0,02	mg/l	0,02	0,07	* / +	DIN EN ISO 10304-4: 1999-07
Gesamthärte ber. als Calciumcarbonat	0,9	mmol/l			*	ber. gemäß DIN 38409 H6: 1986-01
Gesamthärte	5,1	°dH			*	ber. gemäß DIN 38409 H6: 1986-01
Chlorit	<0,02	mg/l	0,02	0,2	* / +	DIN EN ISO 10304-4: 1999-07

Probenahme nach DIN EN ISO 19458:2006-12 (K 19) Zweck (a) und DIN ISO 5667-5:2011-02 (A 14).

Beurteilung: Bezüglich der untersuchten Parameter entspricht das Wasser den Anforderungen der TrinkwV vom 20.06.2023 (BGBl. I S.159)(Untersuchung nach TrinkwV Anlage 6, Parameter der Gruppe A und B = Untersuchung nach TrinkwV Anlage 1 bis 3 Teil I).

Pforzheim, den 17.04.2025

Tizian Klingel
(Laborleiter)