

Stadtverwaltung Bad Liebenzell
Wasserversorgung
Kurhausdamm 2
75378 Bad Liebenzell

Prüfbericht Nr.: 2025P01308 ersetzt:
Auftraggeber: Stadtverwaltung Bad Liebenzell
Wasserversorgung
Kurhausdamm 2
75378 Bad Liebenzell
Auftragsnummer: 2013AG0085 Probenanzahl: 1
Probennummer: 202501390
Probenahmedatum: 18.03.2025 12:35 Uhr Probeneingang: 18.03.2025
Probenehmer: ÖHMI Pharma- und Umweltlabor GmbH, Ratke
Art der Probenahme: Zapfhahnprobe
Probenart: Trinkwasser
Entnahmestelle: Bad Liebenzell (23)
Wasserwerk Finkenberg
TW-Nummer: 235008-SE-0020
Betreiber: Stadtverwaltung Bad Liebenzell
Wasserversorgung
Kurhausdamm 2
75378 Bad Liebenzell
Entnahmestellentyp: Pumpwerk/Wasserwerk
Desinfektion: Ozon, Natriumhypochlorit
Prüfzeitraum: 18.03.2025 - 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 an 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.: 2025P01308

Prüfergebnisse 202501390

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	7,9	°C				DIN 38404-C4: 1976-12
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	192	µS/cm		2790		DIN EN 27888 (C8): 1993-11
pH-Wert	7,94	ohne		6,5-9,5		DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04
Sauerstoff, gelöst	11,5	mg/l	0,50			DIN EN ISO 5814 (G 22): 2013-02
Trübung	<0,05	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	9	KBE/1 ml		20		TrinkwV § 43 (3)
Koloniezahl bei 36 °C	2	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
Clostridium perfringens	0	KBE/100ml		0	* / +	DIN EN ISO 14189:2016-11

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

Chemische Parameter - Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen

Parameter	Ergebnis	Dimension	BG	Grenzwert	A	Prüfverfahren(Norm)
Perfluorpentansulfonsäure, PFPeS	<0,001	µg/l	0,001		* / +	DIN 38407-42: 2011-03
Perfluorononasulfonsäure	<0,005	µg/l	0,005		* / +	DIN 38407-42: 2011-03
Perfluordecansulfonsäure, PFDS	<0,005	µg/l	0,005		* / +	DIN 38407-42: 2011-03

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)
Perfluordodecansulfonsäure	<0,005	µg/l	0,005		* / +	DIN 38407-42: 2011-03
Perfluortridecansulfonsäure	<0,005	µg/l	0,005		* / +	DIN 38407-42: 2011-03
Perfluorbutansäure, PFBA	<0,001	µg/l	0,001		* / +	DIN 38407-42: 2011-03
Perfluorbutansulfonsäure, PFBS	<0,001	µg/l	0,001		* / +	DIN 38407-42: 2011-03
Perfluorpentansäure, PFPeA	<0,001	µg/l	0,001		* / +	DIN 38407-42: 2011-03
Perfluorhexansäure, PFHxA	<0,001	µg/l	0,001		* / +	DIN 38407-42: 2011-03
Perfluorhexansulfonsäure, PFHxS	<0,001	µg/l	0,001		* / +	DIN 38407-42: 2011-03
Perfluorheptansäure, PFHpA	<0,001	µg/l	0,001		* / +	DIN 38407-42: 2011-03
Perfluorheptansulfonsäure, PFHpS	<0,001	µg/l	0,001		* / +	DIN 38407-42: 2011-03
Perfluoroctansäure, PFOA	<0,001	µg/l	0,001		* / +	DIN 38407-42: 2011-03
Perfluoroctansulfonsäure, PFOS	<0,001	µg/l	0,001		* / +	DIN 38407-42: 2011-03
Perfluornonansäure, PFNA	<0,001	µg/l	0,001		* / +	DIN 38407-42: 2011-03
Perfluordecansäure, PFDA	<0,001	µg/l	0,001		* / +	DIN 38407-42: 2011-03
Perfluorundecansulfonsäure	<0,005	µg/l	0,005		* / +	DIN 38407-42: 2011-03
Perfluorundecansäure, PFUnDA	<0,002	µg/l	0,002		* / +	DIN 38407-42: 2011-03
Perfluordodecansäure, PFDoDA	<0,001	µg/l	0,001		* / +	DIN 38407-42: 2011-03
Perfluortridecansäure, PFTrDA	<0,005	µg/l	0,005		* / +	DIN 38407-42: 2011-03
Summe nachgewiesene Perfluorierte Tenside (PFT)	n.b.	µg/l			* / +	DIN 38407-42: 2011-03

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)	0,0009	mg/l	0,0005		* / +	DIN EN ISO 10301: 1997-08
Bromdichlormethan	0,0017	mg/l	0,0005		* / +	DIN EN ISO 10301: 1997-08
Dibromchlormethan	0,0019	mg/l	0,0005		* / +	DIN EN ISO 10301: 1997-08
Tribrommethan	0,0011	mg/l	0,0005		* / +	DIN EN ISO 10301: 1997-08
Summe Trihalogenmethane (THM)	0,0056	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	8,4	mg/l	0,5	200		DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Calcium	19	mg/l	1,0			DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09

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

Parameter	Ergebnis	Dimension	BG	Grenzwert	A	Prüfverfahren(Norm)
Magnesium	4,0	mg/l	0,5			DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Kalium	2,4	mg/l	0,5			DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Bor	0,006	mg/l	0,001	1		DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01
Quecksilber	<0,0003	mg/l	0,0003	0,001		DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01
Aluminium	<0,005	mg/l	0,005	0,2		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
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
Kieselsäure (SiO ₂) berechnet aus Silicium	7,0	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	12	mg/l	0,5	50		DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07
Ammonium	<0,01	mg/l	0,01	0,5		DIN 38406-E5-1: 1983-10
Chlorid	17	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)	0,45	mg/l	0,2			DIN EN 1484 (H3): 2019-04
Oxidierbarkeit (als O ₂)	0,36	mg/l	0,20	5		DIN EN ISO 8467(H5): 1995-05
Sulfat	10	mg/l	1,0	250		DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07
Karbonathärte	2,5	°dH				DIN 38409-H7: 2005-12
Säurekapazität bei pH 4,3	0,90	mmol/l				DIN 38409-H7: 2005-12
Hydrogencarbonat	55	mg/l				DIN 38409-H7/ Berechnung
ortho-Phosphat	0,09	mg/l	0,03			DIN EN ISO 6878 (D 11): 2004-09
Calcitlösekapazität (als CaCO ₃)	3,6	mg/l		5		DIN 38404-10: 2012-12
Bromat (BrO ₃ ⁻)	0,006	mg/l	0,001	0,01	* / +	DIN EN ISO 15061: 2001-12
SAK 254 nm	0,57	1/m	0,10			DIN 38404-C3: 2005-07
Chlorat	0,03	mg/l	0,02	0,07	* / +	DIN EN ISO 10304-4: 1999-07
Gesamthärte ber. als Calciumcarbonat	0,6	mmol/l			*	ber. gemäß DIN 38409 H6: 1986-01
Gesamthärte	3,6	°dH			*	ber. gemäß DIN 38409 H6: 1986-01

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, ohne Anlage 2 Teil II).

Pforzheim, den 17.04.2025

Tizian Klingel
(Laborleiter)

Verteiler:
ZV Schwarzwaldwasserversorgung

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

