

Eurofins Umwelt Ost GmbH - Löbstedter Strasse 78 - D-07749 Jena

Wasserverband Südharz
Am Brühl 7
06526 Sangerhausen

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 62502083
Prüfberichtsnummer: AR-25-JE-005827-01

Auftragsbezeichnung: Trinkwasseruntersuchung

Anzahl Proben: 1
Probenart: Trinkwasser
Probenahmedatum: 04.02.2025
Probenehmer: Eurofins Umwelt Ost GmbH, Herr Peter Kynaß (externer Probenehmer)
Probenahmeort: 06536 Südharz OT Schwenda, Waldhausweg 1, Kita "Märchenland"

Anlieferung normenkonform: Ja
Probeneingangsdatum: 04.02.2025
Prüfzeitraum: 04.02.2025 - 27.02.2025

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür sowie für die Kundenangaben oder darauf basierende Berechnungsergebnisse keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse gelten dann für die Probe, wie erhalten. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter <http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx> einsehen.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14081-01-00) aufgeführten Umfang.

Anhänge:

XML_Export_AR-25-JE-005827-01.xml
PN-Protokoll_62502083



Andreas Brosig
Prüfleitung

+49 3641 464934

Digital signiert, 27.02.2025
Elisabeth Fial
Prüfleitung



						Probenbezeichnung		EG, Küche, rechte S., HWB, ZHA
						Probenahmedatum/ -zeit		04.02.2025 12:29
						Vergleichswerte		Probennummer
								625011293
Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Grenz- werte	Referenz- wert	BG	Einheit	

Probenahme

Probenahme Trinkwasser	JE	F5	DIN ISO 5667-5 (A14): 2011-02					X
Probenahme mikrobiol. Untersuchungen von Wasser	JE	F5	DIN EN ISO 19458 (K19): 2006-12					X

Angabe der Vor-Ort-Parameter

Chlor (Cl ₂), frei	JE	F5	DIN EN ISO 7393-2: 2019-03	0,3 ³⁾		0,05	mg/l	< 0,05
Färbung, qualitativ	JE	F5	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04					klar
Geruch	JE	F5	DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10	⁴⁾				ohne
Geschmack	JE	F5	DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10	⁴⁾				ohne
Sauerstoff (O ₂)	JE	F5	DIN ISO 5814: 2013-02			0,1	mg/l	9,3
Trübung	JE	F5	DIN EN ISO 7027: 2000-04	1 ⁵⁾		0,10	FNU	0,27
Wassertemperatur	JE	F5	DIN 38404-4 (C4): 1976-12				°C	5,2
pH-Wert	JE	F5	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5				7,92
Leitfähigkeit bei 25°C	JE	F5	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	2790		5,0	µS/cm	340
Redoxspannung umgerechnet U[H]	JE	F5	DIN 38404-6 (C6): 1984-05				mV	170

Mikrobiologische Parameter gem. TrinkwV Anlage 1

Escherichia coli	JE	F5	DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09	0			KBE/100 ml	0
Intestinale Enterokokken	JE	F5	DIN EN ISO 7899-2 (K15): 2000-11	0			KBE/100 ml	0

Chemische Parameter gem. TrinkwV Anlage 2, Teil I

Benzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,001		0,00025	mg/l	< 0,00025
Bor (B)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1		0,02	mg/l	< 0,02
Bromat	JT/f	NG	DIN EN ISO 15061: 2001-12	0,01		0,0025	mg/l	< 0,0025
Chrom (Cr)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,025 ⁶⁾		0,0005	mg/l	< 0,0005
Cyanide, gesamt	FR	F5	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,05		0,005	mg/l	< 0,005
1,2-Dichlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,003		0,0005	mg/l	< 0,0005
Fluorid	FR	F5	DIN 38405-4 (D4): 1985-07	1,5		0,15	mg/l	0,15
Nitrat (NO ₃)	FR	F5	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	50 ⁷⁾		1,0	mg/l	32
Quecksilber (Hg)	FR	F5	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,001		0,0001	mg/l	< 0,0001
Selen (Se)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01		0,001	mg/l	< 0,001
Tetrachlorethen	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10			0,0005	mg/l	< 0,0005
Trichlorethen	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10			0,0005	mg/l	< 0,0005
Uran (U)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01		0,0001	mg/l	< 0,0001
Perfluorhexansäure (PFHxA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluorheptansäure (PFHpA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluoroctansäure (PFOA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010

						Probenbezeichnung		EG, Küche, rechte S., HWB, ZHA
						Probenahmedatum/ -zeit		04.02.2025 12:29
						Vergleichswerte		Probennummer
								625011293
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	Referenz- wert	BG	Einheit	
Perfluornonansäure (PFNA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluordecansäure (PFDeA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluorundekansäure (PFUnA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluordodekansäure (PFDoA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluorbutansäure (PFBA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluorpentansäure (PFPeA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluortridekansäure (PFTrA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluoroctansulfonsäure (PFOS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluornonansulfonsäure (PFNS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluorundecansulfonsäure (PFUnS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluordodecansulfonsäure (PFDoS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluortridecansulfonsäure (PFTrDS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluordecansulfonsäure (PFDS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Summe PFAS (20) exkl. LOQ	AN/f		berechnet	8)			mg/l	(n. b.) ¹⁾
Summe PFAS 4 Parameter exk. LOQ	AN/f		berechnet	9)			mg/l	(n. b.) ¹⁾

						Probenbezeichnung		EG, Küche, rechte S., HWB, ZHA
						Probenahmedatum/ -zeit		04.02.2025 12:29
						Vergleichswerte		Probennummer
								625011293
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	Referenz- wert	BG	Einheit	
Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe								
Aldrin	FR	F5	L8,F5:DIN 38407-F37:2013-11;NG: DIN EN ISO 6468:199	0,00003		0,00002	mg/l	< 0,00002
DDD, o,p'-	FR	F5	L8,F5:DIN 38407-F37:2013-11;NG: DIN EN ISO 6468:199	0,0001		0,00002	mg/l	< 0,00002
DDD, p,p'-	FR	F5	L8,F5:DIN 38407-F37:2013-11;NG: DIN EN ISO 6468:199	0,0001		0,00002	mg/l	< 0,00002
DDE, o,p'-	FR	F5	L8,F5:DIN 38407-F37:2013-11;NG: DIN EN ISO 6468:199	0,0001		0,00002	mg/l	< 0,00002
DDE, p,p'-	FR	F5	L8,F5:DIN 38407-F37:2013-11;NG: DIN EN ISO 6468:199	0,0001		0,00002	mg/l	< 0,00002
DDT, o,p'-	FR	F5	L8,F5:DIN 38407-F37:2013-11;NG: DIN EN ISO 6468:199	0,0001		0,00002	mg/l	< 0,00002
DDT, p,p'-	FR	F5	L8,F5:DIN 38407-F37:2013-11;NG: DIN EN ISO 6468:199	0,0001		0,00002	mg/l	< 0,00002
Dieldrin	FR	F5	L8,F5:DIN 38407-F37:2013-11;NG: DIN EN ISO 6468:199	0,00003		0,00002	mg/l	< 0,00002
alpha-Endosulfan	FR	F5	L8,F5:DIN 38407-F37:2013-11;NG: DIN EN ISO 6468:199	0,0001		0,00002	mg/l	< 0,00002
beta-Endosulfan	FR	F5	L8,F5:DIN 38407-F37:2013-11;NG: DIN EN ISO 6468:199	0,0001		0,00002	mg/l	< 0,00002
Endrin	FR	F5	L8,F5:DIN 38407-F37:2013-11;NG: DIN EN ISO 6468:199	0,0001		0,00002	mg/l	< 0,00002
HCH, gamma- (Lindan)	FR	F5	L8,F5:DIN 38407-F37:2013-11;NG: DIN EN ISO 6468:199	0,0001		0,00002	mg/l	< 0,00002
Heptachlor	FR	F5	L8,F5:DIN 38407-F37:2013-11;NG: DIN EN ISO 6468:199	0,00003		0,00002	mg/l	< 0,00002
Heptachlorepoxyd, cis-	FR	F5	L8,F5:DIN 38407-F37:2013-11;NG: DIN EN ISO 6468:199	0,00003		0,00002	mg/l	< 0,00002
Hexachlorbenzol (HCB)	FR	F5	L8,F5:DIN 38407-F37:2013-11;NG: DIN EN ISO 6468:199	0,0001		0,00002	mg/l	< 0,00002
Isodrin	FR	F5	L8,F5:DIN 38407-F37:2013-11;NG: DIN EN ISO 6468:199	0,0001		0,00002	mg/l	< 0,00002
Methoxychlor	FR	F5	L8,F5:DIN 38407-F37:2013-11;NG: DIN EN ISO 6468:199	0,0001		0,00002	mg/l	< 0,00002

						Probenbezeichnung		EG, Küche, rechte S., HWB, ZHA
						Probenahmedatum/ -zeit		04.02.2025 12:29
						Vergleichswerte		Probennummer
								625011293
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	Referenz- wert	BG	Einheit	
Chemische Parameter gem. TrinkwV Anlage 2, Teil II								
Antimon (Sb)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005		0,001	mg/l	0,002
Arsen (As)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01 ¹⁰⁾		0,001	mg/l	< 0,001
Blei (Pb)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01 ¹¹⁾		0,001	mg/l	< 0,001
Cadmium (Cd)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,003		0,0001	mg/l	0,0015
Kupfer (Cu)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2 ¹²⁾		0,001	mg/l	< 0,001
Nickel (Ni)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,02 ¹²⁾		0,001	mg/l	0,007
Nitrit (NO ₂)	FR	F5	DIN EN 26777 (D10): 1993-04	0,5 ¹³⁾		0,01	mg/l	< 0,01
Benzo[b]fluoranthen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09			0,000010	mg/l	< 0,000010
Benzo[k]fluoranthen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09			0,000010	mg/l	< 0,000010
Benzo[ghi]perylene	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09			0,000010	mg/l	< 0,000010
Indeno[1,2,3-cd]pyren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09			0,000010	mg/l	< 0,000010
Summe PAK 4	FR		berechnet	0,0001 ¹⁴⁾			mg/l	(n. b.) ¹⁾
Benzo[a]pyren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,00001		0,000010	mg/l	< 0,000010
Chlorat	FR	F5	DIN EN ISO 10304-4 (D25): 2024-07	0,07 ¹⁵⁾	0,02 ¹⁶⁾	0,05	mg/l	< 0,05
Chloroform (Trichlormethan)	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10			0,0005	mg/l	0,0010
Bromdichlormethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10			0,0005	mg/l	0,0018
Dibromchlormethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10			0,0005	mg/l	0,0024
Tribrommethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10			0,0005	mg/l	0,0012
Summe Trihalogenmethane	FR	F5	berechnet	0,05			mg/l	0,0064
Vinylchlorid	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,0005		0,0005	mg/l	< 0,0005
Halogenessigsäuren (HAA-5)	SB80/f		Hausmethode, RO-C-90, LC-MS/MS			0,001	mg/l	< 0,001

						Probenbezeichnung		EG, Küche, rechte S., HWB, ZHA
						Probenahmedatum/ -zeit		04.02.2025 12:29
						Vergleichswerte		Probennummer
								625011293
Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Grenz- werte	Referenz wert	BG	Einheit	

Indikatorparameter gem. TrinkwV Anlage 3, Teil I

Aluminium (Al)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2		0,005	mg/l	< 0,005
Ammonium	FR	F5	DIN EN ISO 11732 (E23): 2005-05	0,5 ¹⁷⁾		0,06	mg/l	< 0,06
Chlorid (Cl)	FR	F5	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	250		1,0	mg/l	17
Clostridium perfringens, einschließlich Sporen	JE	F5	DIN EN ISO 14189 (K24): 2016-11	0			KBE/100 ml	0
Coliforme Bakterien	JE	F5	DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09	0			KBE/100 ml	0
Eisen (Fe)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2		0,005	mg/l	< 0,005
Spektr. Absorptionskoeff. (436 nm)	FR	F5	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04	0,5 ¹⁸⁾		0,1	1/m	< 0,1
Geruchsschwellenwert (23°C, Kurzzeitverfahren)	JT/f	NG	DIN EN 1622 (B3): 2006-10	<1		1		< 1
Koloniezahl bei 22°C	JE	F5	TrinkwV §43 Absatz (3): 2023-06	100 ¹⁹⁾			KBE/1 ml	1
Koloniezahl bei 36°C	JE	F5	TrinkwV §43 Absatz (3): 2023-06	100 ²⁰⁾			KBE/1 ml	4
Mangan (Mn)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,05		0,001	mg/l	0,001
Natrium (Na)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	200		0,1	mg/l	8,7
TOC	FR	F5	DIN EN 1484 (H3): 2019-04	21)		1,0	mg/l	< 1,0
Sulfat (SO4)	FR	F5	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	250		1,0	mg/l	55
Trübung	FR	F5	DIN EN ISO 7027: 2000-04	1 ⁵⁾		0,1	FNU	0,4
pH-Wert	FR	F5	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5				7,83 ²⁾
Temperatur pH-Wert	FR	F5	DIN 38404-4 (C4): 1976-12				°C	20,9 ²⁾
Calcitlösekapazität (ber.)	JE	F5	DIN 38404-10 (C10): 2012-12	5 ²²⁾			mg/l	2,7

Ergänzende Untersuchungen

Basekapazität pH 8,2	FR	F5	DIN 38409-7 (H7-4): 2005-12			0,1	mmol/l	< 0,1
Temperatur Basekapazität pH 8,2	FR	F5	DIN 38404-4 (C4): 1976-12				°C	21,0
Säurekapazität pH 4,3 (m-Wert)	FR	F5	DIN 38409-7 (H7-2): 2005-12			0,1	mmol/l	1,3
Temperatur Säurekapazität pH 4,3	FR	F5	DIN 38404-4 (C4): 1976-12				°C	20,9
Calcium (Ca)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01			0,1	mg/l	43,0
Kalium (K)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01			0,1	mg/l	1,7
Magnesium (Mg)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01			0,1	mg/l	9,3
Carbonathärte	FR		DEV D 8: 1971			0,3	°dH	3,6
Gesamthärte	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01			0,04	°dH	8,16
Phosphor (P)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01			0,2	mg/l	< 0,2
Phosphat (ber. als PO4)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01			0,6	mg/l	< 0,6

						Probenbezeichnung		EG, Küche, rechte S., HWB, ZHA
						Probenahmedatum/ -zeit		04.02.2025 12:29
						Vergleichswerte		Probennummer
								625011293
Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Grenz- werte	Referenz- wert	BG	Einheit	
Vor-Ort-Parameter								
Redoxspannung gemessen U[G]	JE	F5	DIN 38404-6 (C6): 1984-05				mV	-55
Sonstige Parameter								
Microcystin-LR	S5DX/f		SOP M 2485 (2019-08), LC-MS/MS			0,05	µg/l	< 0,05
Bisphenol-A	S017/f	KH	DIN EN 12673:1999-05			0,05	µg/l	< 0,05

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

X - durchgeführt

Kommentare zu Ergebnissen

¹⁾ nicht berechenbar

²⁾ Die Analyse erfolgte nach Probentransport ins Labor. Das Ergebnis kann aufgrund einer erhöhten Messunsicherheit von dem gegebenenfalls bei der Probenahme ermittelten Wert abweichen.

Die mit SB80 gekennzeichneten Parameter wurden von der Institut Romeis Bad Kissingen GmbH (Schlimpfoher Str. 21, Oberthulba) analysiert und sind nach DIN EN ISO 17025:2018 DAkkS D-PL-14062-01-00 akkreditiert.

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Vorgebirgsstrasse 20, Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit L8 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Die mit FR gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt Ost GmbH (Lindenstraße 11, Gewerbegebiet Freiberg Ost, Bobritzsch-Hilbersdorf) analysiert. Die Bestimmung der mit F5 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14081-01-00 akkreditiert.

Die mit JE gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt Ost GmbH (Löbstedter Strasse 78, Jena) analysiert. Die Bestimmung der mit F5 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14081-01-00 akkreditiert.

Die mit JT gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Institut Jäger GmbH (Ernst-Simon-Strasse 2-4, Tübingen) analysiert. Die Bestimmung der mit NG gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 D-PL-14201-01-00 akkreditiert.

Die mit S017 gekennzeichneten Parameter wurden von der GBA (Gesellschaft für Bioanalytik mbH) (Bereich Umwelt, Flensburger Strasse 15, Pinneberg) analysiert. Die Bestimmung der mit KH gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14170-01-00 akkreditiert.

Die mit S5DX gekennzeichneten Parameter wurden von der SGS Institut Fresenius GmbH (Herten) (SGS Institut Fresenius GmbH, Am Technologiepark 10, Herten) analysiert.

Die mit SB80 gekennzeichneten Parameter wurden von der Institut Romeis Bad Kissingen GmbH (Schlimpfoher Str. 21, Oberthulba) analysiert.

/f - Die Analyse des Parameters erfolgte in Fremdvergabe.

Erläuterungen zu Vergleichswerten

Untersuchung nach TrinkwV (Stand 2023-06).

TrinkwV: Trinkwasserverordnung

TMW: Technischer Maßnahmenwert

GOW: Gesundheitliche Orientierungswerte

TWLW: Trinkwasserleitwert

MF: Membranfiltrationsansatz

DA: Direktansatz

Bitte informieren Sie bei Erreichen des Grenzwertes bzw. des technischen Maßnahmenwertes Ihr zuständiges Gesundheitsamt.

Auch wenn für Proben der technische Maßnahmenwert laut Trinkwasserverordnung nicht erreicht ist, können in Hochrisikobereichen beim Nachweis von Legionellen Maßnahmen erforderlich sein.

Wir weisen darauf hin, dass beim Erreichen des technischen Maßnahmenwertes nach Anlage 3 Teil II der TrinkwV im Rahmen einer systemischen Untersuchung nach § 31 eine Meldung an das zuständige Gesundheitsamt gemäß § 53 bereits durch die Untersuchungsstelle erfolgt.

- 3) Entsprechend der aktuellen durch das Umweltbundesamt veröffentlichten Liste zulässiger Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren nach §20 TrinkwV (2023-06). Gehalte bis 0,6 mg/l freies Cl₂ nach der Aufbereitung bleiben außer Betracht, wenn anders die Desinfektion nicht gewährleistet werden kann oder wenn die Desinfektion zeitweise durch Ammonium beeinträchtigt wird.
- 4) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung. Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat nach § 47 Absatz 1 Nummer 2 der TrinkwV eine organoleptisch wahrnehmbare nachteilige Veränderung des Trinkwassers im Hinblick auf Färbung, Geruch, Geschmack oder Trübung unverzüglich anzuzeigen.
- 5) Der Grenzwert gilt als eingehalten, wenn am Ausgang des Wasserwerks der Grenzwert nicht überschritten wird. Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage oder einer dezentralen Wasserversorgungsanlage hat nach § 47 Absatz 2 Nummer 1 der TrinkwV auch einen plötzlichen oder kontinuierlichen Anstieg der Messwerte in der Wasserversorgungsanlage oder im Verteilungsnetz anzuzeigen. Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat nach § 47 Absatz 1 Nummer 2 der TrinkwV eine organoleptisch wahrnehmbare nachteilige Veränderung des Trinkwassers im Hinblick auf Färbung, Geruch, Geschmack oder Trübung, unverzüglich anzuzeigen.
- 6) Grenzwert gilt bis zum Ablauf des 11. Januar 2030. Ab dem 12. Januar 2030 gilt der Grenzwert 0,0050 mg/l.
- 7) Die Summe der Beträge aus Nitratkonzentration in mg/l geteilt durch 50 und Nitritkonzentration in mg/l geteilt durch 3 darf nicht größer als 1 sein
- 8) Ab dem 12.01.2026 gilt der Grenzwert 0,00010 mg/l.
- 9) Ab dem 12.01.2028 gilt der Grenzwert 0,000020 mg/l.
- 10) Grenzwert gilt bis zum Ablauf des 11. Januar 2028. Der Grenzwert gilt für Wasserversorgungsanlagen, die vor dem 12. Januar 2028 in Betrieb genommen worden sind, bis zum Ablauf des 11. Januar 2033. Ab dem 12. Januar 2033 gilt für alle Wasserversorgungsanlagen der Grenzwert 0,0040 mg/l. Dieser Grenzwert gilt für Wasserversorgungsanlagen, die ab dem 12. Januar 2028 neu in Betrieb genommen werden, bereits ab dem 12. Januar 2028.
- 11) Grenzwert gilt bis zum Ablauf des 11. Januar 2028. Ab dem 12. Januar 2028 gilt der Grenzwert 0,0050 mg/l. Er gilt als überschritten, wenn bei einer gestaffelten Stagnationsbeprobung der Messwert einer der drei Proben S0, S1 oder S2 oder der Messwert der Zufallsstichprobe über dem Grenzwert liegt.
- 12) Der Grenzwert gilt als überschritten, wenn bei einer gestaffelten Stagnationsbeprobung der Messwert einer der drei Proben S0, S1 oder S2 oder der Messwert der Zufallsstichprobe über dem Grenzwert liegt.
- 13) Die Summe der Beträge aus Nitratkonzentration in mg/l geteilt durch 50 und Nitritkonzentration in mg/l geteilt durch 3 darf nicht größer als 1 sein. Am Ausgang des Wasserwerks darf der Wert von 0,10 mg/l für Nitrit nicht überschritten werden.
- 14) Summe der nachgewiesenen und mengenmäßig bestimmten nachfolgenden Stoffe: Benzo-(b)-fluoranthren, Benzo-(k)-fluoranthren, Benzo-(ghi)-perylen und Indeno-(1,2,3-cd)-pyren. Messwerte für die Einzelsubstanz, die unterhalb der Bestimmungsgrenze des jeweiligen Untersuchungsverfahrens liegen, werden bei der Summenbildung nicht berücksichtigt.
- 15) Wenn die Desinfektion nicht anders gewährleistet werden kann gilt ein Grenzwert für die zeitweise Dosierung von 0,2 mg/l und ein Grenzwert von 0,70 mg/l für kurzfristige Notfälle. Wird von der Möglichkeit einer Untersuchung am Ausgang des Wasserwerks oder im Verteilungsnetz nach § 41 Abs. 3 TrinkwV Gebrauch gemacht, gilt ein Referenzwert von 0,020 mg/l Chlorat.
- 16) Der Referenzwert gilt, wenn von der Möglichkeit einer Untersuchung am Ausgang des Wasserwerks oder im Verteilungsnetz nach § 41 Absatz 3 Gebrauch gemacht wird.
- 17) Die Ursache einer plötzlichen oder kontinuierlichen Erhöhung der üblicherweise gemessenen Konzentration ist zu untersuchen.
- 18) Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat nach § 47 Absatz 1 Nummer 2 der TrinkwV eine organoleptisch wahrnehmbare nachteilige Veränderung des Trinkwassers im Hinblick auf Färbung, Geruch, Geschmack oder Trübung unverzüglich anzuzeigen.

- ¹⁹⁾ Ohne anormale Veränderung. Bei der Anwendung des Untersuchungsverfahrens nach § 43 Abs. 3 TrinkwV gelten folgende Grenzwerte: 100/ml an der Entnahmestelle für Trinkwasser des Verbrauchers; 20/ml unmittelbar nach Abschluss der Aufbereitung im desinfizierten Trinkwasser; 1000/ml bei Eigenwasserversorgungsanlagen sowie in Wasserspeichern von mobilen Wasserversorgungsanlagen. Das Untersuchungsverfahren nach § 43 Abs. 3 TrinkwV darf nicht für Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist, verwendet werden; hier gilt ein Grenzwert von 100/ml. Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat dem Gesundheitsamt nach § 47 Abs. 1 TrinkwV unabhängig vom angewendeten Verfahren unverzüglich anzuzeigen, wenn es einen plötzlichen oder kontinuierlichen Anstieg der Untersuchungsergebnisse gibt.
- ²⁰⁾ Ohne anormale Veränderung. Bei der Anwendung des Untersuchungsverfahrens nach § 43 Abs. 3 TrinkwV gilt der Grenzwert von 100/ml. Das Untersuchungsverfahren nach § 43 Abs. 3 TrinkwV darf nicht für Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist, verwendet werden; hier gilt der Grenzwert von 20/ml. Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat dem Gesundheitsamt nach § 47 Abs. 1 TrinkwV unabhängig vom angewendeten Verfahren unverzüglich anzuzeigen, wenn es einen plötzlichen oder kontinuierlichen Anstieg der Untersuchungsergebnisse gibt.
- ²¹⁾ Ohne anormale Veränderung.
- ²²⁾ Die Anforderung gilt für Wasserversorgungsanlagen und dezentrale Wasserversorgungsanlagen. Die Anforderung gilt als erfüllt, wenn der pH-Wert am Wasserwerksausgang $\geq 7,7$ ist. Hinter der Stelle der Mischung von Trinkwasser aus zwei oder mehr Wasserwerken darf die Calcitlösekapazität im Verteilungsnetz den Wert von 10 mg/l nicht überschreiten. Für Eigenwasserversorgungsanlagen wird seitens des UBA empfohlen, sich nach dieser Anforderung zu richten, wenn nicht andere Maßnahmen zur Berücksichtigung der Aggressivität des Trinkwassers gegenüber Werkstoffen getroffen werden.

Bei der Darstellung von Vergleichswerten im Prüfbericht handelt es sich um eine Serviceleistung der EUROFINS UMWELT. Die zitierten Vergleichswerte (Grenz-, Richt- oder sonstige Zuordnungswerte) sind teilweise vereinfacht dargestellt und berücksichtigen nicht alle Kommentare, Nebenbestimmungen und/oder Ausnahmeregelungen des entsprechenden Regelwerkes.

Abgleich mit Vergleichswerten

Der Abgleich bezieht sich ausschließlich auf die in AR-25-JE-005827-01 aufgeführten Ergebnisse und erfolgt auf Basis eines rein numerischen Vergleichs des erhaltenen Messwertes mit den entsprechenden Vergleichswerten. Die Messunsicherheiten der Analyse- und Probenahmeverfahren werden hierbei gemäß den Vorgaben der TrinkwV berücksichtigt.

Die im Prüfbericht AR-25-JE-005827-01 enthaltenen Proben weisen keine Überschreitung bzw. Verletzung eines Vergleichswertes der Liste TrinkwV (Stand 2023-06) auf.