

Eurofins Umwelt Südwest GmbH - Max-Planck-Str. 20 - D-54296 Trier

Zweckverband Wasserversorgung Eifel-Mosel
Max-Planck-Straße 13
54516 Wittlich

Titel: Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-25-TI-002451-03 (52505472)
Prüfberichtsnummer: EX-25-TI-000081-01

Auftragsbezeichnung: 30718 - Trinkwasser

Anzahl Proben: 1
Probenart: Trinkwasser
Probenahmedatum: 19.05.2025
Probenehmer: Eurofins Umwelt Südwest GmbH, Robert Schmitt
Probenahmeort: Bengel (WW), PW Bengel, Zapfhahn (Reinwasser)

Probeneingangdatum: 19.05.2025
Prüfzeitraum: 19.05.2025 - 26.06.2025

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-20836-01-00) aufgeführten Umfang.

Dr. Thomas Wanke
Niederlassungsleitung

+49 651 9753610

Digital signiert, 03.07.2025
Dr. Thomas Wanke
Niederlassungsleitung



Eurofins Umwelt Südwest GmbH
Karlsruher Straße 22
76437 Rastatt

Tel. +49 7222 933440
Fax +49 7222 9334450
umwelt-rastatt@etdach.eurofins.com
www.eurofins.de/umwelt

GF: Christina Feil, Dr. Sebastian Witjes
Amtsgericht Mannheim HRB 727080
USt.-ID.Nr. DE 117 651 465

Bankverbindung: UniCredit Bank AG
BLZ 207 300 17
Kto 7000002600
IBAN DE44 2073 0017 7000 0026 00
BIC/SWIFT HYVEDEMM17

				Vergleichswerte				Probennummer		
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	GOW	Referenz wert	TWLW	BG	Einheit	

Probenahme

Probenahme Trinkwasser	TI	IG	DIN ISO 5667-5 (A14): 2011-02							X
------------------------	----	----	----------------------------------	--	--	--	--	--	--	---

Angabe der Vor-Ort-Parameter

Geschmack	TI		DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10	6)						0
Wassertemperatur	TI	IG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12						°C	11,8
pH-Wert	TI	IG	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5						7,54
Leitfähigkeit bei 25°C	TI	IG	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	2790				5,0	µS/cm	782

Mikrobiologische Parameter gem. TrinkwV Anlage 1

Escherichia coli	NO	IG	DIN EN ISO 9308-2 (K6-1): 2014-06	0					MPN/100 ml	0
Intestinale Enterokokken	NO	IG	DIN EN ISO 7899-2 (K15): 2000-11	0					KBE/100 ml	0

Chemische Parameter gem. TrinkwV Anlage 2, Teil I

Acrylamid	AN/f	L8	DIN 38413-6 (P6): 2007-02	0,0001				0,00003	mg/l	< 0,00003
Benzol	AN/f	L8	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,001				0,00025	mg/l	< 0,00025
Bor (B)	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1				0,02	mg/l	0,04
Bromat	JT/f	NG	DIN EN ISO 15061: 2001-12	0,01				0,0025	mg/l	< 0,0025
Chrom (Cr)	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,025 ⁷⁾				0,0005	mg/l	< 0,0005
Cyanide, gesamt	AN/f	L8	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,05				0,005	mg/l	< 0,005
1,2-Dichlorethan	AN/f	L8	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,003				0,0005	mg/l	< 0,0005

								Probenbezeichnung		RS3
								Teis	ZID00077ZWEM00 0000000	
								Twist	2683695100	
								Probenahmedatum/ -zeit	19.05.2025 09:08	
								Probenahmeverfahren	Zweck a	
								Probennummer	525018422	
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	GOW	Referenz wert	TWLW	BG	Einheit	
Fluorid	AN/f	L8	DIN 38405-4 (D4): 1985-07	1,5				0,15	mg/l	< 0,15
Nitrat (NO ₃)	AN/f	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	50 ⁸⁾				1,0	mg/l	20
Quecksilber (Hg)	AN/f	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,001				0,0001	mg/l	< 0,0001
Selen (Se)	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01				0,001	mg/l	0,002
Tetrachlorethen	AN/f	L8	DIN 38407-43 (F43): 2014-10					0,0005	mg/l	< 0,0005
Trichlorethen	AN/f	L8	DIN 38407-43 (F43): 2014-10					0,0005	mg/l	< 0,0005
Summe Trichlorethen, Tetrachlorethen	AN/f		berechnet	0,01					mg/l	(n. b.) ¹⁾
Uran (U)	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01				0,0001	mg/l	0,0065
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
Perfluornonansäure (PFNA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03					0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluordekansäure (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

								Probenbezeichnung		RS3
								Teis	ZID00077ZWEM00 0000000	
								Twist	2683695100	
								Probenahmedatum/ -zeit	19.05.2025 09:08	
								Probenahmeverfahren	Zweck a	
								Probennummer	525018422	
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	GOW	Referenz wert	TWLW	BG	Einheit	
Perfluortridekensäure (PFTTrA)	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
Perfluoronansulfonsäure (PFNS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03					0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluorundekansulfonsäure (PFUnS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03					0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluordodekansulfonsäure (PFDoS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03					0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluortridekansulfonsäure (PFTTrDS)	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	9)					mg/l	(n. b.) ¹⁾
Summe PFAS 4 Parameter exk. LOQ	AN/f		berechnet	10)					mg/l	(n. b.) ¹⁾

Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe

								Probenbezeichnung		RS3
								Teis	ZID00077ZWEM00 0000000	
								Twist	2683695100	
								Probenahmedatum/ -zeit	19.05.2025 09:08	
								Probenahmeverfahren	Zweck a	
								Probennummer	525018422	
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	GOW	Referenz wert	TWLW	BG	Einheit	
Atrazin	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,000025	mg/l	< 0,000025
Atrazin, desethyl-	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,000025	mg/l	0,000027
Atrazin, desisopropyl-	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,000025	mg/l	< 0,000025
Bentazon	AN/f	L8	DIN 38407-35 (F35): 2010-10	0,0001				0,00002	mg/l	< 0,00002
Boscalid	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,00003	mg/l	< 0,00003
Bromacil	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,000025	mg/l	< 0,000025
Chlorthalonilsulfonsäure M12, R 417888	AN/f	L8	DIN 38407-35 (F35): 2010-10		0,003			0,00002	mg/l	< 0,00002
Chlortoluron	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,000025	mg/l	< 0,000025
Dichlorprop	AN/f	L8	DIN 38407-35 (F35): 2010-10	0,0001				0,00002	mg/l	< 0,00002
Diflufenican	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,000025	mg/l	< 0,000025
Dimethachlor	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,00003	mg/l	< 0,00003
Dimethenamid einschließlich anderer Gemische seiner Isomerbestandteile einschließlich Dimethenamid-P (Summe aller Isomeren)	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,000025	mg/l	< 0,000025
Dimethomorph (Summe der Isomere)	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,00003	mg/l	< 0,00003
Diuron	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,000025	mg/l	< 0,000025

								Probenbezeichnung		RS3
								Teis		ZID00077ZWEM00 0000000
								Twist		2683695100
								Probenahmedatum/ -zeit		19.05.2025 09:08
								Probenahmeverfahren		Zweck a
								Probennummer		525018422
				Vergleichswerte						
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	GOW	Referenz wert	TWLW	BG	Einheit	
Fenoxycarb	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,000025	mg/l	< 0,000025
Flazasulfuron	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,00003	mg/l	< 0,00003
Flufenacet	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,00003	mg/l	< 0,00003
Flufenacetsulfonsäure M2	AN/f	L8	DIN 38407-35 (F35): 2010-10		0,001			0,000025	mg/l	< 0,000025
Fluopyram	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,000025	mg/l	< 0,000025
Glyphosat	AN/f	L8	DIN ISO 16308 (F 45): 2017-09	0,0001				0,00005	mg/l	< 0,00005
Imidacloprid	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,000025	mg/l	< 0,000025
Isoproturon	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,000025	mg/l	< 0,000025
Lenacil	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,000025	mg/l	< 0,000025
MCPA	AN/f	L8	DIN 38407-35 (F35): 2010-10	0,0001				0,00002	mg/l	< 0,00002
Mecoprop (Summe aus Mecoprop-p und Mecoprop, ausgedrückt als Mecoprop)	AN/f	L8	DIN 38407-35 (F35): 2010-10	0,0001				0,00002	mg/l	< 0,00002
Metalaxyl und Metalaxyl-M (Metalaxyl einschließlich anderer Gemische seiner Isomerbestandteile, einschließlich Metalaxyl-M (Summe der Isomeren))	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,000025	mg/l	< 0,000025
Metazachlor	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,000025	mg/l	< 0,000025
Metolachlor	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,000025	mg/l	< 0,000025

								Probenbezeichnung		RS3
								Teis		ZID00077ZWEM00 0000000
								Twist		2683695100
								Probenahmedatum/ -zeit		19.05.2025 09:08
								Probenahmeverfahren		Zweck a
								Probennummer		525018422
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	GOW	Referenz wert	TWLW	BG	Einheit	
Propazin	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,000025	mg/l	< 0,000025
Propiconazol (Summe der Isomere)	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,00003	mg/l	< 0,00003
Simazin	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,000025	mg/l	< 0,000025
Tebuconazol	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,00003	mg/l	< 0,00003
Terbutylazin	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,000025	mg/l	< 0,000025
Terbutylazin, desethyl-	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,000025	mg/l	< 0,000025
1,2,4-Triazol	JT/f	NG	IPJ MA 707-879: 2021-03					0,05	µg/l	< 0,05

								Probenbezeichnung		RS3
								Teis	ZID00077ZWEM00 0000000	
								Twist	2683695100	
								Probenahmedatum/ -zeit	19.05.2025 09:08	
								Probenahmeverfahren	Zweck a	
								Probennummer	525018422	
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	GOW	Referenz wert	TWLW	BG	Einheit	

nicht relevante Metaboliten

Chloridazon-desphenyl	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09		0,003			0,000025	mg/l	0,000062
Dimethachlor-Metabolit CGA 354742	AN/f	L8	DIN 38407-35 (F35): 2010-10		0,003			0,00002	mg/l	< 0,00002
Dimethenamidsulfonsäure Metabolit M27	AN/f	L8	DIN 38407-35 (F35): 2010-10		0,001			0,000025	mg/l	< 0,000025
N,N-Dimethylsulfamid	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09		0,001			0,000025	mg/l	< 0,000025
Metazachloroxalsäure (Metazachlor-OA)	AN/f	L8	DIN 38407-35 (F35): 2010-10		0,003			0,000025	mg/l	< 0,000025
Metazachlor-ethansulfonsäure (Metazachlor ESA)	AN/f	L8	DIN 38407-35 (F35): 2010-10		0,003			0,00005	mg/l	0,00006
Metolachlor OA	AN/f	L8	DIN 38407-35 (F35): 2010-10		0,003			0,000025	mg/l	< 0,000025
Metolachlorsulfonsäure (CGA 380168 / CGA 354743)	AN/f	L8	DIN 38407-35 (F35): 2010-10		0,003			0,00003	mg/l	0,00004
Trifluoressigsäure	JT/f	NG	IPJ MA 504-870: 2020-10				60 ¹¹⁾	0,05	µg/l	0,68
Metazachlor BH 479-9	AN/f	L8	DIN 38407-35 (F35): 2010-10	0,0001				0,00002	mg/l	< 0,00002
Metazachlor BH 479-11	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,00002	mg/l	< 0,00002
Chloridazon	AN/f	L8	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001				0,000025	mg/l	< 0,000025

Chemische Parameter gem. TrinkwV Anlage 2, Teil II

Antimon (Sb)	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005				0,001	mg/l	< 0,001
Arsen (As)	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01 ¹²⁾				0,001	mg/l	0,007

								Probenbezeichnung		RS3
								Teis		ZID00077ZWEM00 0000000
								Twist		2683695100
								Probenahmedatum/ -zeit		19.05.2025 09:08
								Probenahmeverfahren		Zweck a
								Probennummer		525018422
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	GOW	Referenz wert	TWLW	BG	Einheit	
Blei (Pb)	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01 ¹³⁾				0,001	mg/l	< 0,001
Cadmium (Cd)	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,003				0,0001	mg/l	< 0,0001
Epichlorhydrin	JT/f	NG	DIN EN 14207 (P9): 2003-09	0,0001				0,00003	mg/l	< 0,00003
Kupfer (Cu)	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2 ¹⁴⁾				0,001	mg/l	0,001
Nickel (Ni)	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,02 ¹⁴⁾				0,001	mg/l	< 0,001
Nitrit (NO2)	AN/f	L8	DIN EN 26777 (D10): 1993-04	0,5 ¹⁵⁾				0,01	mg/l	< 0,01
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	AN/f		berechnet	1					mg/l	0,400
Benzo[b]fluoranthen	JT/f	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03					0,000001	mg/l	< 0,000001
Benzo[k]fluoranthen	JT/f	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03					0,000001	mg/l	< 0,000001
Benzo[ghi]perylene	JT/f	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03					0,000001	mg/l	< 0,000001
Indeno[1,2,3-cd]pyren	JT/f	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03					0,000001	mg/l	< 0,000001
Summe PAK 4	JT/f		berechnet	0,0001 ¹⁶⁾					mg/l	(n. b.) ¹⁾
Benzo[a]pyren	JT/f	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03	0,00001				0,000001	mg/l	< 0,000001
Chlorat	JT/f	NG	DIN EN ISO 10304-4 (D25):2024-07	0,07 ¹⁷⁾		0,02 ¹⁸⁾		0,02	mg/l	0,03
Chlorit	JT/f	NG	DIN EN ISO 10304-4 (D25):2024-07	0,2 ¹⁹⁾		0,06 ¹⁸⁾		0,05	mg/l	0,09
Chloroform (Trichlormethan)	AN/f	L8	DIN 38407-43 (F43): 2014-10					0,0005	mg/l	< 0,0005
Bromdichlormethan	AN/f	L8	DIN 38407-43 (F43): 2014-10					0,0005	mg/l	< 0,0005
Dibromchlormethan	AN/f	L8	DIN 38407-43 (F43): 2014-10					0,0005	mg/l	< 0,0005

								Probenbezeichnung		RS3
								Teis	ZID00077ZWEM00 0000000	
								Twist	2683695100	
								Probenahmedatum/ -zeit	19.05.2025 09:08	
								Probenahmeverfahren	Zweck a	
								Probennummer	525018422	
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	GOW	Referenz wert	TWLW	BG	Einheit	
Tribrommethan	AN/f	L8	DIN 38407-43 (F43): 2014-10					0,0005	mg/l	< 0,0005
Summe Trihalogenmethane	AN/f		berechnet	0,05					mg/l	(n. b.) ¹⁾
Vinylchlorid	AN/f	L8	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,0005				0,0005	mg/l	< 0,0005
Bisphenol A	AN/f	L8	DIN EN ISO 18857-2: 2012-01	0,0025				0,0005	mg/l	< 0,0005 ²⁾
Summe Halogenessigsäuren (HAA-5)	AN/f		berechnet	20)		0,01 ²⁰⁾			mg/l	-
Monochloressigsäure	JT/f	NG	IPJ MA 707-885: 2024-08					3,0	µg/l	< 3,0 ³⁾
Dichloressigsäure	JT/f	NG	IPJ MA 707-885: 2024-08					3,0	µg/l	< 3,0 ³⁾
Trichloressigsäure	JT/f	NG	IPJ MA 707-885: 2024-08					3,0	µg/l	< 3,0 ³⁾
Monobromessigsäure	JT/f	NG	IPJ MA 707-885: 2024-08					3,0	µg/l	< 3,0 ³⁾
Dibromessigsäure	JT/f	NG	IPJ MA 707-885: 2024-08					3,0	µg/l	< 3,0 ³⁾
Summe Chlor-/Bromessigsäuren (5 Par)	JT/f		berechnet						µg/l	(n. b.) ⁴⁾

Indikatorparameter gem. TrinkwV Anlage 3, Teil I

Aluminium (Al)	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2				0,005	mg/l	< 0,005
Ammonium	AN/f	L8	DIN 38406-5 (E5): 1983-10	0,5 ²¹⁾				0,06	mg/l	< 0,06
Chlorid (Cl)	AN/f	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	250				1,0	mg/l	15
Coliforme Bakterien	NO	IG	DIN EN ISO 9308-2 (K6-1): 2014-06	0					MPN/100 ml	0
Eisen (Fe)	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2				0,005	mg/l	0,008
Spektr. Absorptionskoeff. (436 nm)	AN/f	L8	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04	0,5 ²²⁾				0,1	1/m	< 0,1

								Probenbezeichnung		RS3
								Teis		ZID00077ZWEM00 0000000
								Twist		2683695100
								Probenahmedatum/ -zeit		19.05.2025 09:08
								Probenahmeverfahren		Zweck a
								Probennummer		525018422
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	GOW	Referenz wert	TWLW	BG	Einheit	
Geruchsschwellenwert (23°C, Kurzzeitverfahren)	JT/f	NG	DIN EN 1622 (B3): 2006-10	<1				1		< 1
Koloniezahl bei 22°C	NO	IG	TrinkwV §43 Absatz (3): 2023-06	100 ²³⁾					KBE/1 ml	0
Koloniezahl bei 36°C	NO	IG	TrinkwV §43 Absatz (3): 2023-06	100 ²⁴⁾					KBE/1 ml	0
Leitfähigkeit bei 25°C	AN/f	L8	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	2790				5,0	µS/cm	798 ⁵⁾
Mangan (Mn)	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,05				0,001	mg/l	< 0,001
Natrium (Na)	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	200				0,1	mg/l	13,7
TOC	AN/f	L8	DIN EN 1484 (H3): 2019-04	25)				1,0	mg/l	< 1,0
Sulfat (SO ₄)	AN/f	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	250				1,0	mg/l	170
Trübung	AN/f	L8	DIN EN ISO 7027-1:2016-11	1 ²⁶⁾				0,1	FNU	< 0,1
pH-Wert	AN/f	L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5						7,50 ⁵⁾
Temperatur pH-Wert	AN/u	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976-12						°C	25,5 ⁵⁾
Calcitlösekapazität (ber.)	NO		DIN 38404-10 (C10): 2012-12	5 ²⁷⁾					mg/l	-18

Ergänzende Untersuchungen

Basekapazität pH 8,2	AN/f	L8	DIN 38409-7 (H7-4): 2005-12					0,1	mmol/l	0,3
Temperatur Basekapazität pH 8,2	AN/f	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976-12						°C	25,5
Säurekapazität pH 4,3 (m-Wert)	AN/f	L8	DIN 38409-7 (H7-2): 2005-12					0,1	mmol/l	4,8

								Probenbezeichnung		RS3
								Teis		ZID00077ZWEM00 0000000
								Twist		2683695100
								Probenahmedatum/ -zeit		19.05.2025 09:08
								Probenahmeverfahren		Zweck a
								Probennummer		525018422
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	GOW	Referenz wert	TWLW	BG	Einheit	
Temperatur Säurekapazität pH 4,3	AN/f	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976-12						°C	25,5
Calcium (Ca)	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01					0,1	mg/l	107
Kalium (K)	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01					0,1	mg/l	2,5
Magnesium (Mg)	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01					0,1	mg/l	36,5
Carbonathärte	AN/f		DEV D 8: 1971					0,3	°dH	13,4
Carbonathärte	AN/f		DEV D 8: 1971					0,05	mmol/l	2,39
Gesamthärte	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01					0,04	°dH	23,4
Gesamthärte	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01					0,01	mmol/l	4,18
Härtebereich	AN/f		berechnet							hart
Sättigungsindex	NO		DIN 38404-10 (C10): 2012-12							0,27
Bewertungstemperatur	NO	IG	DIN 38404-10 (C10): 2012-12						°C	25,0
Delta-pH-Wert (ber.)	NO	IG	DIN 38404-10 (C10): 2012-12							0,21
Sättigungs-pH-Wert nach Einstellung mit Calcit	NO		DIN 38404-10 (C10): 2012-12							7,33
Phosphor (P)	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01					0,2	mg/l	< 0,2
Phosphat (ber. als PO4)	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01					0,6	mg/l	< 0,6
Elemente aus der Originalprobe										
Vanadium (V)	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01					0,001	mg/l	0,005

				Vergleichswerte				Probennummer		
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	GOW	Referenz wert	TWLW	BG	Einheit	
Sonstige Pflanzenschutzmittel										
Cyantraniliprol	JT/f	NG	DIN EN ISO 21676: 2022-01					0,01	µg/l	< 0,01
Cyanotoxine										
Microcystin-LR	ES00K 4/f		Methode des Unterauftragnehmers (Unterauftrag)							< 0.07
Sonstige Parameter										
Chlordioxid	TI	IG	DIN EN ISO 7393-2: 2019-03					0,03	mg/l	0,07

Probenbezeichnung	RS3
Teis	ZID00077ZWEM00 0000000
Twist	2683695100
Probenahmedatum/ -zeit	19.05.2025 09:08
Probenahmeverfahren	Zweck a
Probennummer	525018422

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

X - durchgeführt

Kommentare zu Ergebnissen

¹⁾ nicht berechenbar

²⁾ Fehlbefunde durch Matrixstörung möglich

³⁾ Parameter für Wasser/Trinkwasser flexibel akkreditiert. Zulassung gem. TrinkwV beantragt und bestätigt.

⁴⁾ nicht berechenbar

Parameter für Wasser/Trinkwasser flexibel akkreditiert. Zulassung gem. TrinkwV beantragt und bestätigt.

⁵⁾ Die Analyse erfolgte nach Probentransport ins Labor. Das Ergebnis kann aufgrund einer erhöhten Messunsicherheit von dem gegebenenfalls bei der Probenahme ermittelten Wert abweichen.

Die Referenzwerte sind keine Grenzwerte und führen zu weiteren Untersuchungen. Für Chlorit und Chlorat müssen hierzu im Verteilungsnetz zusätzliche Beprobungen stattfinden.

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 ES00K4 gekennzeichneten Parameter wurden von der IWW Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasser Beratungs- und Entwicklungs GmbH (Moritzstr. 26, Mülheim an der Ruhr) analysiert.

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 NO gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt Südwest GmbH (Karlsruher Straße 22, Rastatt) analysiert. Die Bestimmung der mit IG gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-20836-01-00 akkreditiert.

Die mit TI gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt Südwest GmbH (Max-Planck-Str. 20, Trier) analysiert. Die Bestimmung der mit IG gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-20836-01-00 akkreditiert.

/u - Die Analyse des Parameters erfolgte in Untervergabe.

/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.

- ⁶⁾ 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.
- ⁷⁾ Grenzwert gilt bis zum Ablauf des 11. Januar 2030. Ab dem 12. Januar 2030 gilt der Grenzwert 0,0050 mg/l.
- ⁸⁾ 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
- ⁹⁾ Ab dem 12.01.2026 gilt der Grenzwert 0,00010 mg/l.
- ¹⁰⁾ Ab dem 12.01.2028 gilt der Grenzwert 0,000020 mg/l.
- ¹¹⁾ Seit Mai 2020 stuft das Umweltbundesamt Trifluoressigsäure (TFA) als nicht-relevanten Metaboliten (nrM) von Wirkstoffen aus Pflanzenschutzmitteln (PSM) mit einem Trinkwasserleitwert (TWLW) ein. Eine TFA-Konzentration im Trinkwasser von 0,01 mg/l oder weniger ist anzustreben.
- ¹²⁾ 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.
- ¹³⁾ 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.
- ¹⁴⁾ 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.
- ¹⁵⁾ 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.
- ¹⁶⁾ 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.

- 17) 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.
- 18) Der Referenzwert gilt, wenn von der Möglichkeit einer Untersuchung am Ausgang des Wasserwerks oder im Verteilungsnetz nach § 41 Absatz 3 Gebrauch gemacht wird.
- 19) Der Parameter ist nur zu bestimmen, wenn eine Desinfektion mit Chlordioxid erfolgt. Der Grenzwert gilt als eingehalten, wenn nicht mehr als 0,20 mg/l Chlordioxid zugegeben wird. Wird von der Möglichkeit einer Untersuchung am Ausgang des Wasserwerks oder im Verteilungsnetz nach § 41 Abs. 3 TrinkwV Gebrauch gemacht, gilt ein Referenzwert von 0,060 mg/l Chlorit.
- 20) Summe der folgenden an der Entnahmestelle für Trinkwasser des Verbrauchers nachgewiesenen und mengenmäßig bestimmten Reaktionsprodukte im Trinkwasser, die bei der Desinfektion oder Oxidation des Wassers entstanden sind: Monochlor-, Dichlor- und Trichloressigsäure sowie Mono- und Dibromessigsäure. Messwerte für die Einzelsubstanz, die unterhalb der Bestimmungsgrenze des jeweiligen Untersuchungsverfahrens liegen, werden bei der Summenbildung nicht berücksichtigt. Ab dem 12.01.2026 gilt der Grenzwert 0,060 mg/l.
- 21) Die Ursache einer plötzlichen oder kontinuierlichen Erhöhung der üblicherweise gemessenen Konzentration ist zu untersuchen.
- 22) 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.
- 23) 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.
- 24) 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.
- 25) Ohne anormale Veränderung.
- 26) 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.
- 27) 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 EX-25-TI-000081-01 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.

Nachfolgend aufgeführte Proben weisen im Vergleich zur TrinkwV (Stand 2023-06) die dargestellten Überschreitungen bzw. Verletzungen der zitierten Vergleichswerte auf.

X: Überschreitung bzw. Verletzung der zitierten Vergleichswerte festgestellt

Probenbeschreibung: RS3
Probennummer: 525018422

Test	Parameter	Referenzwert
Chlorat TrinkwV mg/l	Chlorat	X
Chlorit TrinkwV mg/l	Chlorit	X