

Eurofins Institut Jäger GmbH - Ernst-Simon-Strasse 2-4 - D-72072 Tübingen

Albstadtwerke GmbH
Goethestraße 91
72461 Albstadt

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 80079282
Prüfberichtsnummer: AR-25-JT-012780-01

Auftragsbezeichnung: Untersuchung gemäß TrinkwV Parameter Gruppe B
Probenahmeort: Albstadt-Ebingen / Wasserwerk Ehestetten

Anzahl Proben: 1
Probenart: Trinkwasser
Probenahmedatum: 26.03.2025
Probenehmer: Eurofins Institut Jäger GmbH, Marc Puzicha

Probeneingangsdatum: 26.03.2025
Prüfzeitraum: 26.03.2025 - 29.04.2025

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 akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14201-01-00) aufgeführten Umfang.

Anhänge:

XML_Export_AR-25-JT-012780-01.xml

Anlage_Bericht_80079282_Kooperationslabor_Halogenessigsäuren



Catharina Wagner
Prüfleitung

+49 7071 70073101

Digital signiert, 29.04.2025
Catharina Wagner
Prüfleitung

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Vergleichswerte		Entnahmestelle		Reinwasser / PN Hahn
				Grenzwerte	Referenzwert	BG	Einheit	Teis
						Probennummer		800176602
						Probenahmedatum/ -zeit		26.03.2025 10:53
Probenahme								
Probenahme Trinkwasser	JT	NG	DIN ISO 5667-5 (A14): 2011-02					X

Angabe der Vor-Ort-Parameter

Chlor (Cl ₂), frei	JT	NG	DIN EN ISO 7393-2: 2019-03	0,3 ⁴⁾		0,05	mg/l	0,05
Sauerstoff (O ₂)	JT	NG	DIN EN ISO 5814: 2013-02			0,1	mg/l	8,6
Wassertemperatur	JT	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12				°C	9,5
pH-Wert	JT	NG	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5				7,4
Temperatur pH-Wert	JT	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12				°C	9,8
Leitfähigkeit bei 25°C	JT	NG	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	2790		5,0	µS/cm	624

Chemische Parameter gem. TrinkwV Anlage 2, Teil I

Benzol	JT	NG	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,001		0,00025	mg/l	< 0,00025
Bor (B)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1		0,02	mg/l	< 0,02
Bromat	JT	NG	DIN EN ISO 15061: 2001-12	0,01		0,0025	mg/l	< 0,0025
Chrom (Cr)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,025 ⁵⁾		0,0005	mg/l	0,0007
Cyanide, gesamt	JT	NG	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,05		0,005	mg/l	< 0,005
1,2-Dichlorethan	JT	NG	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,003		0,0005	mg/l	< 0,0005
Fluorid	JT	NG	DIN 38405-4 (D4): 1985-07	1,5		0,15	mg/l	< 0,15
Nitrat (NO ₃)	JT	NG	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	50 ⁶⁾		1,0	mg/l	8,8
Quecksilber (Hg)	JT	NG	DIN EN ISO 17852 (E35): 2008-04	0,001		0,0001	mg/l	< 0,0001
Selen (Se)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01		0,001	mg/l	< 0,001
Tetrachlorethen	JT	NG	DIN 38407-43 (F43): 2014-10			0,0005	mg/l	< 0,0005
Trichlorethen	JT	NG	DIN 38407-43 (F43): 2014-10			0,0005	mg/l	< 0,0005
Summe Trichlorethen, Tetrachlorethen	JT		berechnet	0,01			mg/l	(n. b.) ¹⁾
Uran (U)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01		0,0001	mg/l	0,0001
Perfluorhexansäure (PFHxA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	0,0017
Perfluorheptansäure (PFHpA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluoroctansäure (PFOA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluorononansäure (PFNA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluordecansäure (PFDeA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluorundekansäure (PFUnA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluordodekansäure (PFDoA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluorbutansäure (PFBA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	0,0015

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Vergleichswerte		Entnahmestelle		Reinwasser / PN
				Grenz- werte	Referenz- wert	Teis		Hahn
						Probenahmedatum/ -zeit		4170790105
				BG	Einheit	800176602		26.03.2025 10:53
Perfluorpentansäure (PFPeA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	0,0018
Perfluortridecansäure (PFTrA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluoroctansulfonsäure (PFOS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluorononansulfonsäure (PFNS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluorundecansulfonsäure (PFUnS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluordodecansulfonsäure (PFDoS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluortridecansulfonsäure (PFTrDS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Perfluordecansulfonsäure (PFDS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010
Summe PFAS (20) exkl. LOQ	JT		berechnet	7)			mg/l	0,0000050
Summe PFAS 4 Parameter exk. LOQ	JT		berechnet	8)			mg/l	(n. b.) ¹⁾

Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe

Atrazin	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
Atrazin, desethyl-	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
Atrazin, desisopropyl-	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
Metazachlor	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
Metolachlor	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
Simazin	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
Terbutylazin	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
Terbutylazin, desethyl-	JT	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001		0,000025	mg/l	< 0,000025
Summe Pestizide (8 Parameter)	JT		berechnet	0,0005			mg/l	(n. b.) ¹⁾

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Vergleichswerte		Entnahmestelle		Reinwasser / PN Hahn
				Grenzwerte	Referenzwert	BG	Einheit	Teis
						Probenahmedatum/ -zeit		4170790105
						Probennummer		26.03.2025 10:53
								800176602
Chemische Parameter gem. TrinkwV Anlage 2, Teil II								
Antimon (Sb)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005		0,001	mg/l	< 0,001
Arsen (As)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01 ⁹⁾		0,001	mg/l	< 0,001
Blei (Pb)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01 ¹⁰⁾		0,001	mg/l	< 0,001
Cadmium (Cd)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,003		0,0001	mg/l	< 0,0001
Kupfer (Cu)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2 ¹¹⁾		0,001	mg/l	< 0,001
Nickel (Ni)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,02 ¹¹⁾		0,001	mg/l	< 0,001
Nitrit (NO ₂)	JT	NG	DIN ISO 15923-1 (D49): 2014-07	0,5 ¹²⁾		0,01	mg/l	< 0,01
Benzo[b]fluoranthen	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03			0,000001	mg/l	< 0,000001
Benzo[k]fluoranthen	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03			0,000001	mg/l	< 0,000001
Benzo[ghi]perylen	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03			0,000001	mg/l	< 0,000001
Indeno[1,2,3-cd]pyren	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03			0,000001	mg/l	< 0,000001
Summe PAK 4	JT		berechnet	0,0001 ¹³⁾			mg/l	(n. b.) ¹⁾
Benzo[a]pyren	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03	0,00001		0,000001	mg/l	< 0,000001
Chlorat	JT	NG	DIN EN ISO 10304-4 (D25):2024-07	0,07 ¹⁴⁾	0,02 ¹⁵⁾	0,02	mg/l	0,03
Chlorit	JT	NG	DIN EN ISO 10304-4 (D25):2024-07	0,2 ¹⁶⁾	0,06 ¹⁵⁾	0,05	mg/l	0,08
Chloroform (Trichlormethan)	JT	NG	DIN 38407-43 (F43): 2014-10			0,0005	mg/l	< 0,0005
Bromdichlormethan	JT	NG	DIN 38407-43 (F43): 2014-10			0,0005	mg/l	< 0,0005
Dibromchlormethan	JT	NG	DIN 38407-43 (F43): 2014-10			0,0005	mg/l	< 0,0005
Tribrommethan	JT	NG	DIN 38407-43 (F43): 2014-10			0,0005	mg/l	< 0,0005
Summe Trihalogenmethane	JT		berechnet	0,05			mg/l	(n. b.) ¹⁾
Bisphenol A	AN/f	L8	DIN EN ISO 18857-2: 2012-01	0,0025		0,0005	mg/l	< 0,0005 ²⁾
Halogenessigsäuren (HAA-5)	SB80/f		Hausmethode, RO-C-90, LC-MS/MS			0,001	mg/l	< 0,001

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Vergleichswerte		Entnahmestelle		Reinwasser / PN
				Grenzwerte	Referenzwert	BG	Einheit	Hahn
						Teis		4170790105
						Probenahmedatum/ -zeit		26.03.2025 10:53
						Probennummer		800176602
Indikatorparameter gem. TrinkwV Anlage 3, Teil I								
Aluminium (Al)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2		0,005	mg/l	0,010
Ammonium	JT	NG	DIN ISO 15923-1 (D49): 2014-07	0,5 ¹⁷⁾		0,01	mg/l	< 0,01
Chlorid (Cl)	JT	NG	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	250		1,0	mg/l	35
Eisen (Fe)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2		0,005	mg/l	< 0,005
Spektr. Absorptionskoeff. (436 nm)	JT	NG	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04	0,5 ¹⁸⁾		0,1	1/m	< 0,1
Leitfähigkeit bei 25°C	JT	NG	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	2790		5,0	µS/cm	616 ³⁾
Mangan (Mn)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,05		0,001	mg/l	< 0,001
Natrium (Na)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	200		0,1	mg/l	17,2
TOC	JT	NG	DIN EN 1484 (H3): 2019-04			0,1	mg/l	0,6
Sulfat (SO4)	JT	NG	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	250		1,0	mg/l	10
Trübung	JT	NG	DIN EN ISO 7027: 2000-04	1 ¹⁹⁾		0,1	FNU	< 0,1
pH-Wert	JT	NG	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5				7,46 ³⁾
Temperatur pH-Wert	JT	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12				°C	15,7 ³⁾
Calcitlösekapazität (ber.)	JT	NG	DIN 38404-10 (C10): 2012-12	5 ²⁰⁾			mg/l	-19

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Vergleichswerte		Entnahmestelle		Reinwasser / PN
				Grenz- werte	Referenz- wert	BG	Einheit	Hahn
								Teis
				Probenahmedatum/ -zeit	Probennummer			
								4170790105
								26.03.2025 10:53
								800176602

Ergänzende Untersuchungen

Basekapazität bis 8,2 (berechnet)	JT	NG	DIN 38404-10 (C10): 2012-12				mmol/l	0,582
Säurekapazität pH 4,3 (m-Wert)	JT	NG	DIN 38409-7 (H7-2): 2005-12			0,1	mmol/l	5,5
Temperatur Säurekapazität pH 4,3	JT	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12				°C	15,7
Calcium (Ca)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01			0,1	mg/l	106
Kalium (K)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01			0,1	mg/l	0,8
Magnesium (Mg)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01			0,1	mg/l	3,2
Carbonathärte	JT		DEV D 8: 1971			0,05	mmol/l	2,75
Gesamthärte	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01			0,04	°dH	15,6
Gesamthärte	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01			0,01	mmol/l	2,78
Härtebereich	JT		berechnet					hart
Sättigungsindex	JT		DIN 38404-10 (C10): 2012-12					0,20
Sättigungs-pH-Wert nach Einstellung mit Calcit	JT		DIN 38404-10 (C10): 2012-12					7,23
Korrosionswahrscheinlichkeitsfaktor S1	JT	NG	DIN EN 12502-3: 2005-03					0,245
Korrosionswahrscheinlichkeitsfaktor S	JT	NG	DIN EN 12502-2: 2005-03					52,5
Korrosionswahrscheinlichkeitsfaktor S2	JT	NG	DIN EN 12502-3: 2005-03					8,47
pH-Wert bei Bewertungstemperatur	JT	NG	DIN 38404-10 (C10): 2012-12					7,375
Hydrogencarbonat (HCO ₃)	JT		DEV D 8: 1971			3,00	mg/l	336
Phosphor (P)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01			0,2	mg/l	< 0,2
Phosphat (ber. als PO ₄)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01			0,6	mg/l	< 0,6
freie Kohlensäure (gel. CO ₂), ber.	JT	NG	DEV D 8: 1971			5	mg/l	26

Anionen

ortho-Phosphat	JT	NG	DIN EN ISO 6878 (D11): 2004-09			0,02	mg/l	0,03
----------------	----	----	--------------------------------	--	--	------	------	------