

Eurofins Institut Jäger GmbH - Friedrichstrasse 9 - D-78050 VS-Villingen

Gemeinde Simonswald
Bürgermeisteramt
Talstraße 12
79263 Simonswald

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 22431425
Prüfberichtsnummer: AR-24-R9-006874-01

Auftragsbezeichnung: Untersuchung gemäß TrinkwV Parameter Gruppe B

Anzahl Proben: 4
Probenart: Trinkwasser
Probenahmedatum: 21.08.2024
Probenehmer: Eurofins Institut Jäger GmbH, Anja Fridau

Probeneingangsdatum: 21.08.2024
Prüfzeitraum: 21.08.2024 - 02.09.2024

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. 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-24-R9-006874-01.xml

Jana Raufer
Niederlassungsleiterin

+49 7721 55050

Digital signiert, 02.09.2024
Dennis Sawwa
Prüfleitung



Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Grenz- werte	Ver- gleichs- werte	Probenahmeort		Altsimonswald / Talstraße 12 / Rathaus	Griesbach / Talstraße 68 / Bauhof
						BG	Einheit	Keller	Trinkwasser
						Entnahmestelle		Keller	Trinkwasser
						Teis		316042-ON-0001	316042-ON-0011
						Probenahmedatum/ -zeit		21.08.2024 08:59	21.08.2024 09:17
						Probennummer		224099565	224099566

Probenahme									
Probenahme Trinkwasser	R9	NG	DIN ISO 5667-5 (A14): 2011-02					X	X

Angabe der Vor-Ort-Parameter

Chlor (Cl ₂), frei	R9	NG	DIN EN ISO 7393-2: 2019-03	0,3 ³⁾	0,05	mg/l	< 0,05	< 0,05
Sauerstoff (O ₂)	R9	NG	DIN EN ISO 5814: 2013-02		0,1	mg/l	9,8	9,2
Wassertemperatur	R9	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	18,2	22,3
pH-Wert	R9	NG	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5			8,29	8,54
Temperatur pH-Wert	R9	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	18,3	22,2
Leitfähigkeit bei 25°C	R9	NG	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	2790	5,0	µS/cm	148	93,0

Chemische Parameter gem. TrinkwV Anlage 2, Teil I

Benzol	JT	NG	DIN 38407-9 (1): 1991-05 (MSD)	0,001	0,00025	mg/l	< 0,00025	< 0,00025
Bor (B)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	0,02	mg/l	< 0,02	< 0,02
Bromat	JT	NG	DIN EN ISO 15061: 2001-12	0,01	0,0025	mg/l	< 0,0025	< 0,0025
Chrom (Cr)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,025 ⁴⁾	0,0005	mg/l	0,0006	< 0,0005
Cyanide, gesamt	JT	NG	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,05	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005
1,2-Dichlorethan	JT	NG	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,003	0,0005	mg/l	< 0,0005	< 0,0005
Fluorid	JT	NG	DIN 38405-4 (D4): 1985-07	1,5	0,15	mg/l	< 0,15	0,34
Nitrat (NO ₃)	JT	NG	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	50 ⁵⁾	1,0	mg/l	5,1	1,6
Quecksilber (Hg)	JT	NG	DIN EN ISO 17852 (E 35): 2008-04	0,001	0,0001	mg/l	< 0,0001	< 0,0001
Selen (Se)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001
Tetrachlorethen	JT	NG	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005	< 0,0005
Trichlorethen	JT	NG	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005	< 0,0005
Summe Trichlorethen, Tetrachlorethen	JT		berechnet	0,01		mg/l	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾
Uran (U)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	0,0001	mg/l	0,0003	0,0001
Perfluorhexansäure (PFHxA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03		0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluorheptansäure (PFHpA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03		0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluoroctansäure (PFOA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03		0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluormonansäure (PFNA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03		0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluordecansäure (PFDeA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03		0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluorundekansäure (PFUnA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03		0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Grenz- werte	Ver- gleichs- werte	Probenahmeort		Altsimonswald / Talstraße 12 / Rathaus	Griesbach / Talstraße 68 / Bauhof
						BG	Einheit	Keller	Trinkwasser
Perfluordodekansäure (PFDoA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluorbutansäure (PFBA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluorpentansäure (PFPeA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluortridecansäure (PFTrA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluoroctansulfonsäure (PFOS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluoromonansulfonsäure (PFNS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluorundecansulfonsäure (PFUnS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluordodecansulfonsäure (PFDoS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluortridecansulfonsäure (PFTrDS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluordecansulfonsäure (PFDS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Summe PFAS (20) exkl. LOQ	JT		berechnet		⁶⁾		mg/l	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾
Summe PFAS 4 Parameter exk. LOQ	JT		berechnet		⁷⁾		mg/l	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

Probenahmeort	Altsimonswald / Talstraße 12 / Rathaus	Griesbach / Talstraße 68 / Bauhof
Entnahmestelle	Keller	Trinkwasser
Teis	316042-ON-0001	316042-ON-0011
Probenahmedatum/ -zeit	21.08.2024 08:59	21.08.2024 09:17
Probennummer	224099565	224099566

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	BG	Einheit		
------------------	-------------	-------------	----------------	-------------------------	-----------	----------------	--	--

Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe

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

					Probenahmeort	Altsimonswald / Talstraße 12 / Rathaus	Griesbach / Talstraße 68 / Bauhof
					Entnahmestelle	Keller	Trinkwasser
					Teis	316042-ON-0001	316042-ON-0011
					Probenahmedatum/ -zeit	21.08.2024 08:59	21.08.2024 09:17
				Ver- gleichs- werte	Probennummer	224099565	224099566
Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Grenzwerte	BG	Einheit	

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	< 0,001
Arsen (As)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01 ⁸⁾	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001
Blei (Pb)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01 ⁹⁾	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001
Cadmium (Cd)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,003	0,0001	mg/l	< 0,0001	< 0,0001
Kupfer (Cu)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2 ¹⁰⁾	0,001	mg/l	0,002	0,002
Nickel (Ni)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,02 ¹⁰⁾	0,001	mg/l	0,001	0,001
Nitrit (NO ₂)	JT	NG	DIN ISO 15923-1 (D49): 2014-07	0,5 ¹¹⁾	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01
Benzo[b]fluoranthen	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03		0,000001	mg/l	< 0,000001	< 0,000001
Benzo[k]fluoranthen	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03		0,000001	mg/l	< 0,000001	< 0,000001
Benzo[ghi]perylen	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03		0,000001	mg/l	< 0,000001	< 0,000001
Indeno[1,2,3-cd]pyren	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03		0,000001	mg/l	< 0,000001	< 0,000001
Summe PAK 4	JT		berechnet	0,0001 ¹²⁾		mg/l	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾
Benzo[a]pyren	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03	0,00001	0,000001	mg/l	< 0,000001	< 0,000001
Chloroform (Trichlormethan)	JT	NG	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005	< 0,0005
Bromdichlormethan	JT	NG	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005	< 0,0005
Dibromchlormethan	JT	NG	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005	< 0,0005
Tribrommethan	JT	NG	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005	< 0,0005
Summe Trihalogenmethane	JT	NG	berechnet	0,05		mg/l	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾
Vinylchlorid	JT	NG	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,0005	0,0005	mg/l	< 0,0005	< 0,0005
Bisphenol A	AN/f	L8	DIN EN ISO 18857-2: 2012-01	0,0025	0,0005	mg/l	< 0,0005	< 0,0005

	Probenahmeort	Altsimonswald / Talstraße 12 / Rathaus	Griesbach / Talstraße 68 / Bauhof					
	Entnahmestelle	Keller	Trinkwasser					
	Teis	316042-ON-0001	316042-ON-0011					
	Probenahmedatum/ -zeit	21.08.2024 08:59	21.08.2024 09:17					
Ver- gleichs- werte	Probennummer	224099565	224099566					
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	BG	Einheit		

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	0,007	0,056
Ammonium	JT	NG	DIN ISO 15923-1 (D49): 2014-07	0,5 ¹³⁾	0,06	mg/l	< 0,06	< 0,06
Chlorid (Cl)	JT	NG	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	250	1,0	mg/l	1,0	< 1,0
Eisen (Fe)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005
Leitfähigkeit bei 25°C	JT	NG	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	2790	5,0	µS/cm	147 ²⁾	91,0 ²⁾
Mangan (Mn)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,05	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001
Natrium (Na)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	200	0,1	mg/l	4,1	1,6
TOC	JT	NG	DIN EN 1484 (H3): 2019-04		0,1	mg/l	0,5	0,5
Sulfat (SO4)	JT	NG	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	250	1,0	mg/l	6,9	2,8
pH-Wert	JT	NG	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5			8,39 ²⁾	8,65 ²⁾
Temperatur pH-Wert	JT	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	21,0 ²⁾	19,4 ²⁾
Calcitlösekapazität (ber.)	JT	NG	DIN 38404-10 (C10): 2012-12	5 ¹⁴⁾		mg/l	-0,40	-0,10

			Probenahmeort	Altsimonswald / Talstraße 12 / Rathaus	Griesbach / Talstraße 68 / Bauhof				
			Entnahmestelle	Keller	Trinkwasser				
			Teis	316042-ON-0001	316042-ON-0011				
			Probenahmedatum/ -zeit	21.08.2024 08:59	21.08.2024 09:17				
			Probennummer	224099565	224099566				
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	Ver- gleichs- werte	BG	Einheit		

Ergänzende Untersuchungen

Basekapazität bis 8,2 (berechnet)	JT	NG	DIN 38404-10 (C10): 2012-12				mmol/l	-0,004	-0,017
Säurekapazität pH 4,3 (m-Wert)	JT	NG	DIN 38409-7 (H7-2): 2005-12			0,1	mmol/l	1,3	0,9
Temperatur Säurekapazität pH 4,3	JT	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12				°C	21,0	19,4
Säurekapazität pH 8,2 (p-Wert)	JT	NG	DIN 38409-7 (H7-1): 2005-12			0,1	mmol/l	< 0,1	< 0,1
Temperatur Säurekapazität pH 8,2	JT	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12				°C	21,0	19,4
Calcium (Ca)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01			0,1	mg/l	22,6	14,9
Kalium (K)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01			0,1	mg/l	0,6	0,6
Magnesium (Mg)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01			0,1	mg/l	1,8	0,9
Carbonathärte	JT		DEV D 8: 1971			0,05	mmol/l	0,64	0,41
Gesamthärte	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01			0,04	°dH	3,58	2,29
Gesamthärte	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01			0,01	mmol/l	0,64	0,41
Härtebereich	JT	NG	berechnet					weich	weich
Sättigungsindex	JT		DIN 38404-10 (C10): 2012-12					0,05	0,03
Sättigungs-pH-Wert nach Einstellung mit Calcit	JT		DIN 38404-10 (C10): 2012-12					8,25	8,52
Korrosionswahrscheinlichkeitsfaktor S1	JT	NG	DIN EN 12502-3: 2005-03					0,196	0,130
Korrosionswahrscheinlichkeitsfaktor S	JT	NG	DIN EN 12502-2: 2005-03					18,0	29,9
Korrosionswahrscheinlichkeitsfaktor S2	JT	NG	DIN EN 12502-3: 2005-03					2,10	3,28
pH-Wert bei Bewertungstemperatur	JT	NG	DIN 38404-10 (C10): 2012-12					8,292	8,539
Hydrogencarbonat (HCO3)	JT		DEV D 8: 1971			3	mg/l	79	53
Phosphor (P)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01			0,2	mg/l	< 0,2	< 0,2
Phosphat (ber. als PO4)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01			0,6	mg/l	< 0,6	< 0,6
freie Kohlensäure (gel. CO2), ber.	JT	NG	DEV D 8: 1971			5	mg/l	< 5	< 5

Anionen

ortho-Phosphat	JT	NG	DIN EN ISO 6878 (D11): 2004-09			0,02	mg/l	0,07	0,04
----------------	----	----	--------------------------------	--	--	------	------	------	------

	Probenahmeort		Obersimonswald / Obertalstraße 25	Untersimonswald / Untertalstraße 15				
	Entnahmestelle		Rathaus	Altes Rathaus				
	Teis		316042-ON-0004	316042-ON-0003				
	Probenahmedatum/ -zeit		21.08.2024 09:39	21.08.2024 08:39				
	Probennummer		224099567	224099568				
Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Grenzwerte	BG	Einheit		

Probenahme

Probenahme Trinkwasser	R9	NG	DIN ISO 5667-5 (A14): 2011-02				X	X
------------------------	----	----	-------------------------------	--	--	--	---	---

Angabe der Vor-Ort-Parameter

Chlor (Cl ₂), frei	R9	NG	DIN EN ISO 7393-2: 2019-03	0,3 ³⁾	0,05	mg/l	< 0,05	< 0,05
Sauerstoff (O ₂)	R9	NG	DIN EN ISO 5814: 2013-02		0,1	mg/l	10,3	9,7
Wassertemperatur	R9	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	18,8	20,0
pH-Wert	R9	NG	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5			8,37	8,32
Temperatur pH-Wert	R9	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	18,8	19,8
Leitfähigkeit bei 25°C	R9	NG	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	2790	5,0	µS/cm	119	147

Chemische Parameter gem. TrinkwV Anlage 2, Teil I

Benzol	JT	NG	DIN 38407-9 (1): 1991-05 (MSD)	0,001	0,00025	mg/l	< 0,00025	< 0,00025
Bor (B)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	0,02	mg/l	< 0,02	< 0,02
Bromat	JT	NG	DIN EN ISO 15061: 2001-12	0,01	0,0025	mg/l	< 0,0025	< 0,0025
Chrom (Cr)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,025 ⁴⁾	0,0005	mg/l	< 0,0005	< 0,0005
Cyanide, gesamt	JT	NG	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,05	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005
1,2-Dichlorethan	JT	NG	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,003	0,0005	mg/l	< 0,0005	< 0,0005
Fluorid	JT	NG	DIN 38405-4 (D4): 1985-07	1,5	0,15	mg/l	< 0,15	< 0,15
Nitrat (NO ₃)	JT	NG	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	50 ⁵⁾	1,0	mg/l	3,2	5,1
Quecksilber (Hg)	JT	NG	DIN EN ISO 17852 (E 35): 2008-04	0,001	0,0001	mg/l	< 0,0001	< 0,0001
Selen (Se)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001
Tetrachlorethen	JT	NG	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005	< 0,0005
Trichlorethen	JT	NG	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005	< 0,0005
Summe Trichlorethen, Tetrachlorethen	JT		berechnet	0,01		mg/l	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾
Uran (U)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	0,0001	mg/l	< 0,0001	0,0002
Perfluorhexansäure (PFHxA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03		0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluorheptansäure (PFHpA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03		0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluoroctansäure (PFOA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03		0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluormonansäure (PFNA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03		0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluordecansäure (PFDeA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03		0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluorundekansäure (PFUnA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03		0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Grenz- werte	Ver- gleichs- werte	Probenahmeort		Obersimonswald / Obertalstraße 25	Untersimonswald / Untertalstraße 15
						BG	Einheit	Rathaus	Altes Rathaus
Perfluordodekansäure (PFDoA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluorbutansäure (PFBA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluorpentansäure (PFPeA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluortridecansäure (PFTrA)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluoroctansulfonsäure (PFOS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluoromonansulfonsäure (PFNS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluorundecansulfonsäure (PFUnS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluordodecansulfonsäure (PFDoS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluortridecansulfonsäure (PFTrDS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Perfluordecansulfonsäure (PFDS)	JT	NG	DIN 38407-42 (F42): 2011-03			0,0010	µg/l	< 0,0010	< 0,0010
Summe PFAS (20) exkl. LOQ	JT		berechnet		6)		mg/l	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾
Summe PFAS 4 Parameter exk. LOQ	JT		berechnet		7)		mg/l	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

Probenahmeort	Obersimonswald / Obertalstraße 25	Untersimonswald / Untertalstraße 15
Entnahmestelle	Rathaus	Altes Rathaus
Teis	316042-ON-0004	316042-ON-0003
Probenahmedatum/ -zeit	21.08.2024 09:39	21.08.2024 08:39
Probennummer	224099567	224099568

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenzwerte	BG	Einheit		
-----------	------	------	---------	------------	----	---------	--	--

Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe

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

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Grenzwerte	Ver-gleichs-werte		Probenahmeort	
					BG	Einheit	Obersimonswald / Obertalstraße 25	Untersimonswald / Untertalstraße 15
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	< 0,001
Arsen (As)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01 ⁸⁾	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001
Blei (Pb)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01 ⁹⁾	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001
Cadmium (Cd)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,003	0,0001	mg/l	< 0,0001	< 0,0001
Kupfer (Cu)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2 ¹⁰⁾	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001
Nickel (Ni)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,02 ¹⁰⁾	0,001	mg/l	0,001	0,001
Nitrit (NO ₂)	JT	NG	DIN ISO 15923-1 (D49): 2014-07	0,5 ¹¹⁾	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01
Benzo[b]fluoranthen	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03		0,000001	mg/l	< 0,000001	< 0,000001
Benzo[k]fluoranthen	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03		0,000001	mg/l	< 0,000001	< 0,000001
Benzo[ghi]perylen	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03		0,000001	mg/l	< 0,000001	< 0,000001
Indeno[1,2,3-cd]pyren	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03		0,000001	mg/l	< 0,000001	< 0,000001
Summe PAK 4	JT		berechnet	0,0001 ¹²⁾		mg/l	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾
Benzo[a]pyren	JT	NG	DIN EN ISO 17993 (F18): 2004-03	0,00001	0,000001	mg/l	< 0,000001	< 0,000001
Chloroform (Trichlormethan)	JT	NG	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005	< 0,0005
Bromdichlormethan	JT	NG	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005	< 0,0005
Dibromchlormethan	JT	NG	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005	< 0,0005
Tribrommethan	JT	NG	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005	< 0,0005
Summe Trihalogenmethane	JT	NG	berechnet	0,05		mg/l	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾
Vinylchlorid	JT	NG	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,0005	0,0005	mg/l	< 0,0005	< 0,0005
Bisphenol A	AN/f	L8	DIN EN ISO 18857-2: 2012-01	0,0025	0,0005	mg/l	< 0,0005	< 0,0005

Probenahmeort	Obersimonswald / Obertalstraße 25	Untersimonswald / Untertalstraße 15
Entnahmestelle	Rathaus	Altes Rathaus
Teis	316042-ON-0004	316042-ON-0003
Probenahmedatum/ -zeit	21.08.2024 09:39	21.08.2024 08:39
Probennummer	224099567	224099568

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenzwerte	BG	Einheit		
------------------	-------------	-------------	----------------	-------------------	-----------	----------------	--	--

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	0,008	0,008
Ammonium	JT	NG	DIN ISO 15923-1 (D49): 2014-07	0,5 ¹³⁾	0,06	mg/l	< 0,06	< 0,06
Chlorid (Cl)	JT	NG	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	250	1,0	mg/l	1,2	1,2
Eisen (Fe)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005
Leitfähigkeit bei 25°C	JT	NG	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	2790	5,0	µS/cm	117 ²⁾	147 ²⁾
Mangan (Mn)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,05	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001
Natrium (Na)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	200	0,1	mg/l	3,4	4,0
TOC	JT	NG	DIN EN 1484 (H3): 2019-04		0,1	mg/l	0,5	0,5
Sulfat (SO4)	JT	NG	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	250	1,0	mg/l	7,9	7,2
pH-Wert	JT	NG	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5			8,56 ²⁾	8,50 ²⁾
Temperatur pH-Wert	JT	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	20,9 ²⁾	17,8 ²⁾
Calcitlösekapazität (ber.)	JT	NG	DIN 38404-10 (C10): 2012-12	5 ¹⁴⁾		mg/l	0,60	-0,70

	Probenahmeort		Obersimonswald / Obertalstraße 25	Untersimonswald / Untertalstraße 15				
	Entnahmestelle		Rathaus	Altes Rathaus				
	Teis		316042-ON-0004	316042-ON-0003				
	Probenahmedatum/ -zeit		21.08.2024 09:39	21.08.2024 08:39				
	Ver- gleichs- werte		Probennummer	224099567	224099568			
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	BG	Einheit		

Ergänzende Untersuchungen

Basekapazität bis 8,2 (berechnet)	JT	NG	DIN 38404-10 (C10): 2012-12			mmol/l	-0,007	-0,007
Säurekapazität pH 4,3 (m-Wert)	JT	NG	DIN 38409-7 (H7-2): 2005-12		0,1	mmol/l	1,0	1,3
Temperatur Säurekapazität pH 4,3	JT	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	20,9	17,8
Säurekapazität pH 8,2 (p-Wert)	JT	NG	DIN 38409-7 (H7-1): 2005-12		0,1	mmol/l	< 0,1	< 0,1
Temperatur Säurekapazität pH 8,2	JT	NG	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	20,9	17,8
Calcium (Ca)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,1	mg/l	16,4	22,3
Kalium (K)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,1	mg/l	0,6	0,6
Magnesium (Mg)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,1	mg/l	2,0	1,8
Carbonathärte	JT		DEV D 8: 1971		0,05	mmol/l	0,49	0,63
Gesamthärte	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,04	°dH	2,76	3,54
Gesamthärte	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,01	mmol/l	0,49	0,63
Härtebereich	JT	NG	berechnet				weich	weich
Sättigungsindex	JT		DIN 38404-10 (C10): 2012-12				-0,11	0,10
Sättigungs-pH-Wert nach Einstellung mit Calcit	JT		DIN 38404-10 (C10): 2012-12				8,47	8,23
Korrosionswahrscheinlichkeitsfaktor S1	JT	NG	DIN EN 12502-3: 2005-03				0,253	0,201
Korrosionswahrscheinlichkeitsfaktor S	JT	NG	DIN EN 12502-2: 2005-03				12,0	17,7
Korrosionswahrscheinlichkeitsfaktor S2	JT	NG	DIN EN 12502-3: 2005-03				3,82	2,24
pH-Wert bei Bewertungstemperatur	JT	NG	DIN 38404-10 (C10): 2012-12				8,371	8,318
Hydrogencarbonat (HCO ₃)	JT		DEV D 8: 1971		3	mg/l	60	81
Phosphor (P)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,2	mg/l	< 0,2	< 0,2
Phosphat (ber. als PO ₄)	JT	NG	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,6	mg/l	< 0,6	< 0,6
freie Kohlensäure (gel. CO ₂), ber.	JT	NG	DEV D 8: 1971		5	mg/l	< 5	< 5

Anionen

ortho-Phosphat	JT	NG	DIN EN ISO 6878 (D11): 2004-09		0,02	mg/l	0,05	0,07
----------------	----	----	--------------------------------	--	------	------	------	------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - 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 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 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 R9 gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Institut Jäger GmbH (Friedrichstrasse 9, VS-Villingen) analysiert. Die Bestimmung der mit NG gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 D-PL-14201-01-00 akkreditiert.

/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⁾ Grenzwert gilt bis zum Ablauf des 11. Januar 2030. Ab dem 12. Januar 2030 gilt der Grenzwert 0,0050 mg/l.
- ⁵⁾ 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
- ⁶⁾ Ab dem 12.01.2026 gilt der Grenzwert 0,00010 mg/l.
- ⁷⁾ Ab dem 12.01.2028 gilt der Grenzwert 0,000020 mg/l.
- ⁸⁾ 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.
- ⁹⁾ 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.
- ¹⁰⁾ 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.
- ¹¹⁾ 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.
- ¹²⁾ Summe der nachgewiesenen und mengenmäßig bestimmten nachfolgenden Stoffe: Benzo-(b)-fluoranthen, Benzo-(k)-fluoranthen, 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.
- ¹³⁾ Die Ursache einer plötzlichen oder kontinuierlichen Erhöhung der üblicherweise gemessenen Konzentration ist zu untersuchen.
- ¹⁴⁾ 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-24-R9-006874-01 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-24-R9-006874-01 enthaltenen Proben weisen keine Überschreitung bzw. Verletzung eines Vergleichswertes der Liste TrinkwV (Stand 2023-06) auf.