

Eurofins Umwelt Ost GmbH - Rudower Chaussee 29 - DE-12489 Berlin

Stadtwerke Oranienburg GmbH
Klagenfurter Str. 41
16515 Oranienburg

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 62421256

Prüfberichtsnummer: AR-24-TD-016613-01

Auftragsbezeichnung: Trinkwasseruntersuchung

Anzahl Proben: 1

Probenart: Trinkwasser

Probenahmedatum: 09.10.2024

Probenehmer: Eurofins Umwelt Ost GmbH, Herr Jean Böhme

Probenahmeort: 16515 Oranienburg, Lehnitzstr. 63, Stadtwerke Oranienburg

Probeneingangsdatum: 10.10.2024

Prüfzeitraum: 10.10.2024 - 24.10.2024

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 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14081-01-00) aufgeführten Umfang.

Anhänge:

XML_Export_AR-24-TD-016613-01.xml

PN-Protokoll_62421256



Eurofins Umwelt Ost GmbH
Löbstedter Strasse 78
D-07749 Jena

Tel. +49 3641 4649 0
Fax +49 3641 4649 19
info_jena@eurofins.de
www.eurofins.de/umwelt

GF: Dr. Christopher Fry, Axel Ulbricht
Amtsgericht Jena HRB 202596
USL-ID.Nr. DE 151 28 1997

Bankverbindung: UniCredit Bank AG
BLZ 207 300 17
Kto 7000000550
IBAN DE07 2073 0017 7000 0005 50
BIC/SWIFT HYVEDEMM17

Kristin Weickert
Prüfleitung

+49 151 57925928

Digital signiert, 25.10.2024
Sarah Reuter
Prüfleitung

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Grenz- werte	BG	Einheit	Probenbezeichnung	Werkstatt, HWB, EHA
							Probenahmedatum/ -zeit	09.10.2024 10:10
				Ver- gleichs- werte			Probennummer	624105720

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

Geruch	JE	F5	DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10	3)				geruchlos
Trübung, qualitativ	JE		qualitativ					keine
Sauerstoff (O2)	JE	F5	DIN EN ISO 5814: 2013-02		0,1	mg/l		1,5
Wassertemperatur	JE	F5	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C		18,7
pH-Wert	JE	F5	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5				7,66
Leitfähigkeit bei 25°C	JE	F5	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	2790	5,0	µS/cm		625

Mikrobiologische Parameter gem. TrinkwV Anlage 1

Escherichia coli	JE	F5	DIN EN ISO 9308-2 (K6-1): 2014-06	0		MPN/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		0,05
Bromat	JT#	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 4)	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 EN ISO 10301 (F4): 1997-08	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 (NO3)	FR	F5	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	50 5)	1,0	mg/l		3,0
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 EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l		< 0,0005
Trichlorethen	FR	F5	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l		< 0,0005
Summe Trichlorethen, Tetrachlorethen	FR		berechnet	0,01		mg/l		(n. b.) 1)
Uran (U)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	0,0001	mg/l		0,0001

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
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

					Probenbezeichnung		Werkstatt, HWB, EHA
					Probenahmedatum/ -zeit		09.10.2024 10:10
					Ver- gleichs- werte	Probennummer	624105720
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	BG	Einheit	
Atrazin, desisopropyl-	JT#	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Azoxystrobin	JT#	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Bentazon	JT#	NG	DIN 38407-35 (F35): 2010-10	0,0001	0,00002	mg/l	< 0,00002
Bromacil	JT#	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Chlormequat-chlorid	JT#	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,00003	mg/l	< 0,00003
Chlortoluron	JT#	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Cyanazin	JT#	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
2,4-DB	JT#	NG	DIN 38407-35 (F35): 2010-10	0,0001	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
2,4-D	JT#	NG	DIN 38407-35 (F35): 2010-10	0,0001	0,00002	mg/l	< 0,00002
Dichlorprop	JT#	NG	DIN 38407-35 (F35): 2010-10	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
Diuron	JT#	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
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
Endosulfan (Summe)	FR		berechnet			µg/l	(n. b.) ¹⁾
Endrin	FR	F5	L8,F5:DIN 38407-F37:2013-11;NG: DIN EN ISO 6468:199	0,0001	0,00002	mg/l	< 0,00002
Glyphosat	JT#	NG	DIN ISO 16308 (F 45): 2017-09	0,0001	0,00005	mg/l	< 0,00005
HCH, alpha-	FR	F5	L8,F5:DIN 38407-F37:2013-11;NG: DIN EN ISO 6468:199	0,0001	0,00002	mg/l	< 0,00002
HCH, beta-	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

					Probenbezeichnung		Werkstatt, HWB, EHA
					Probenahmedatum/ -zeit		09.10.2024 10:10
					Ver- gleichs- werte	Probennummer	624105720
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	BG	Einheit	
Heptachlorepoxid, trans-	FR	F5	L8,F5:DIN 38407-F37:2013-11;NG: DIN EN ISO 6468:199	0,00003	0,00002	mg/l	< 0,00002
Heptachlorepoxid, cis-	FR	F5	L8,F5:DIN 38407-F37:2013-11;NG: DIN EN ISO 6468:199	0,00003	0,00002	mg/l	< 0,00002
Hexazinon	JTH	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Isoproturon	JTH	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Linuron	JTH	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
MCPA	JTH	NG	DIN 38407-35 (F35): 2010-10	0,0001	0,00002	mg/l	< 0,00002
MCPB	JTH	NG	DIN 38407-35 (F35): 2010-10	0,0001	0,00002	mg/l	< 0,00002
Mecoprop (Summe aus Mecoprop-p und Mecoprop, ausgedrückt als Mecoprop)	JTH	NG	DIN 38407-35 (F35): 2010-10	0,0001	0,00002	mg/l	< 0,00002
Metazachlor	JTH	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Methabenzthiazuron	JTH	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Methoxychlor	FR	F5	L8,F5:DIN 38407-F37:2013-11;NG: DIN EN ISO 6468:199	0,0001	0,00002	mg/l	< 0,00002
Metobromuron	JTH	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Metolachlor	JTH	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Metoxuron	JTH	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Monolinuron	JTH	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Propazin	JTH	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Sebuthylazin	JTH	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Simazin	JTH	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Quintozen	JTH	NG	DIN EN ISO 6468 (F1): 1997-02	0,0001	0,00001	mg/l	< 0,00001
Terbuthylazin, desethyl-	JTH	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025
Terbutryn	JTH	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,00003	mg/l	< 0,00003
Thiacloprid	JTH	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,00003	mg/l	< 0,00003
nicht relevante Metaboliten							
Chloridazon	JTH	NG	DIN 38407-36 (F36): 2014-09	0,0001	0,000025	mg/l	< 0,000025

					Probenbezeichnung		Werkstatt, HWB, EHA
					Probenahmedatum/ -zeit		09.10.2024 10:10
					Probennummer		624105720
					Ver-gleichs-werte		
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz-werte	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	< 0,001
Arsen (As)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01 ⁶⁾	0,001	mg/l	< 0,001
Blei (Pb)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01 ⁷⁾	0,001	mg/l	0,002
Cadmium (Cd)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,003	0,0001	mg/l	< 0,0001
Kupfer (Cu)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2 ⁸⁾	0,001	mg/l	0,699
Nickel (Ni)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,02 ⁸⁾	0,001	mg/l	< 0,001
Nitrit (NO ₂)	FR		DIN ISO 15923-1 (D49): 2014-07	0,5 ⁹⁾	0,01	mg/l	< 0,01
Chloroform (Trichlormethan)	FR	F5	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005
Bromdichlormethan	FR	F5	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005
Dibromchlormethan	FR	F5	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005
Tribrommethan	FR	F5	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005
Summe Trihalogenmethane	FR	F5	berechnet	0,05		mg/l	(n. b.) ¹⁾
Vinylchlorid	FR	F5	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08	0,0005	0,0001	mg/l	< 0,0001

					Probenbezeichnung		Werkstatt, HWB, EHA
					Probenahmedatum/ -zeit		09.10.2024 10:10
					Ver- gleichs- werte		Probennummer
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	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 ISO 15923-1 (D49): 2014-07	0,5 ¹⁰⁾	0,06	mg/l	< 0,06
Chlorid (Cl)	FR	F5	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	250	1,0	mg/l	38
Coliforme Bakterien	JE	F5	DIN EN ISO 9308-2 (K6-1): 2014-06	0		MPN/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 ¹¹⁾	0,1	1/m	0,2
Geruchsschwellenwert (23°C, Kurzzeitverfahren)	JT//	NG	DIN EN 1622 (B3): 2006-10	<1	1		< 1
Koloniezahl bei 22°C	JE	F5	TrinkwV §43 Absatz (3): 2023-06	100 ¹²⁾		KBE/1 ml	0
Koloniezahl bei 36°C	JE	F5	TrinkwV §43 Absatz (3): 2023-06	100 ¹³⁾		KBE/1 ml	0
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	17,2
TOC	FR	F5	DIN EN 1484 (H3): 2019-04	¹⁴⁾	1,0	mg/l	3,9
Permanganat-Index (Oxidierbarkeit)	FR	F5	DIN EN ISO 8467: 1995-05	5	0,5	mg O2/l	2,4
Permanganat-Verbrauch [KMnO4]	FR	F5	DIN EN ISO 8467: 1995-05		2,0	mg KMnO4/l	9,3
Sulfat (SO4)	FR	F5	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	250	1,0	mg/l	73
Trübung	FR	F5	DIN EN ISO 7027: 2000-04	1 ¹⁵⁾	0,1	FNU	0,4
pH-Wert	FR	F5	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	6,5 - 9,5			7,42 ²⁾
Temperatur pH-Wert	FR	F5	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	21,3 ²⁾
Calcitlösekapazität (ber.)	JE	F5	DIN 38404-10 (C10): 2012-12	5 ¹⁶⁾		mg/l	-17

					Probenbezeichnung		Werkstatt, HWB, EHA
					Probenahmedatum/ -zeit		09.10.2024 10:10
					Probennummer		624105720
					Ver-gleichs-werte		
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz-werte	BG	Einheit	
Ergänzende Untersuchungen							
Basekapazität pH 8,2	FR	F5	DIN 38409-7 (H7-4): 2005-12		0,1	mmol/l	0,2
Temperatur Basekapazität pH 8,2	FR	F5	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	22,0
Säurekapazität pH 4,3 (m-Wert)	FR	F5	DIN 38409-7 (H7-2): 2005-12		0,1	mmol/l	3,7
Temperatur Säurekapazität pH 4,3	FR	F5	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	21,3
Säurekapazität pH 8,2 (p-Wert)	FR	F5	DIN 38409-7 (H7-1): 2005-12		0,1	mmol/l	< 0,1
Temperatur Säurekapazität pH 8,2	FR	F5	DIN 38404-4 (C4): 1976-12			°C	21,3
Calcium (Ca)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,1	mg/l	95,2
Kalium (K)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,1	mg/l	2,9
Magnesium (Mg)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,1	mg/l	9,1
Carbonathärte	FR		DEV D 8: 1971		0,3	°dH	10,4
Nichtcarbonathärte	FR		DEV D 8: 1971			°dH	5,0
Gesamthärte	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,04	°dH	15,4
Sättigungsindex	JE	F5	DIN 38404-10 (C10): 2012-12				0,39
Zugehörige Kohlensäure, ber.	JE		DIN 38404-10 (C10): 2012-12			mg/l	18,74
cis-1,2-Dichlorethen	FR	F5	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005
trans-1,2-Dichlorethen	FR	F5	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005
Dichlormethan	FR	F5	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005
Tetrachlormethan	FR	F5	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005
1,1,1-Trichlorethan	FR	F5	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,0005	mg/l	< 0,0005
Ethylbenzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10		0,0005	mg/l	< 0,0005
Toluol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10		0,0005	mg/l	< 0,0005
m-/p-Xylol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10		0,0005	mg/l	< 0,0005
o-Xylol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10		0,0005	mg/l	< 0,0005
Hydrogencarbonat (HCO3)	FR		DEV D 8: 1971		3	mg/l	230
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		Werkstatt, HWB, EHA
					Probenahmedatum/ -zeit		09.10.2024 10:10
					Probennummer		624105720
					Ver-gleichs-werte		
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz-werte	BG	Einheit	

BTEX und aromatische Kohlenwasserstoffe

1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10		0,5	µg/l	< 0,5
Styrol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10		0,5	µg/l	< 0,5
Isopropylbenzol (Cumol)	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10		0,5	µg/l	< 0,5
n-Propylbenzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10		0,5	µg/l	< 0,5
Summe aromatische Kohlenwasserstoffe (Brandenburg)	FR	F5	berechnet			µg/l	(n. b.) ¹⁾

LHKW

Summe 12 LHKW (Brandenburg)	FR	F5	berechnet			µg/l	-
-----------------------------	----	----	-----------	--	--	------	---

Chlorbenzole

Chlorbenzol	FR	F5	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,5	µg/l	< 0,5
1,2-Dichlorbenzol	FR	F5	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,5	µg/l	< 0,5
1,4-Dichlorbenzol	FR	F5	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08		0,5	µg/l	< 0,5
1,2,4-Trichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-2 (F2): 1993-02 (MSD)		0,01	µg/l	< 0,01
1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-2 (F2): 1993-02 (MSD)		0,01	µg/l	< 0,01
Pentachlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-2 (F2): 1993-02 (MSD)		0,01	µg/l	< 0,01
Hexachlorbenzol (HCB)	FR	F5	DIN 38407-2 (F2): 1993-02 (MSD)		0,01	µg/l	< 0,01

					Probenbezeichnung		Werkstatt, HWB, EHA
					Probenahmedatum/ -zeit		09.10.2024 10:10
					Ver- gleichs- werte	Probennummer	624105720
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Grenz- werte	BG	Einheit	
PAK							
Naphthalin	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09		0,01	µg/l	< 0,01
Acenaphthylen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09		0,01	µg/l	< 0,01
Acenaphthen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09		0,01	µg/l	< 0,01
Fluoren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09		0,01	µg/l	< 0,01
Phenanthren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09		0,01	µg/l	< 0,01
Anthracen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09		0,01	µg/l	< 0,01
Fluoranthren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09		0,01	µg/l	< 0,01
Pyren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09		0,01	µg/l	< 0,01
Benzo[a]anthracen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09		0,01	µg/l	< 0,01
Chrysen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09		0,01	µg/l	< 0,01
Benzo[b]fluoranthren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09		0,01	µg/l	< 0,01
Benzo[k]fluoranthren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09		0,01	µg/l	< 0,01
Benzo[a]pyren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09		0,01	µg/l	< 0,01
Indeno[1,2,3-cd]pyren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09		0,01	µg/l	< 0,01
Dibenzo[a,h]anthracen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09		0,01	µg/l	< 0,01
Benzo[ghi]perylen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09		0,01	µg/l	< 0,01
Summe 16 EPA-PAK exkl. BG	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09			µg/l	(n. b.) ¹⁾
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl. BG	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09			µg/l	(n. b.) ¹⁾

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 Proben transport ins Labor. Das Ergebnis kann aufgrund einer erhöhten Messunsicherheit von dem gegebenenfalls bei der Probenahme ermittelten Wert abweichen.

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.

/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) 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.
- 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) 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.
- 7) 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.
- 8) 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.
- 9) 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.
- 10) Die Ursache einer plötzlichen oder kontinuierlichen Erhöhung der üblicherweise gemessenen Konzentration ist zu untersuchen.
- 11) 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.
- 12) 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.
- 13) 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.
- 14) Ohne anormale Veränderung.
- 15) 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.

- ¹⁶⁾ 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-TD-016613-01 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-TD-016613-01 enthaltenen Proben weisen keine Überschreitung bzw. Verletzung eines Vergleichswertes der Liste TrinkwV (Stand 2023-06) auf.