

Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheits- und Veterinärwesen Sachsen
Standort Dresden | PF 10 04 10 | 01074 Dresden

SOWAG mbH
Äußere Weberstr. 43
02763 Zittau

Dresden, den 21.07.2023

Durchwahl: +49 351 8144-1154
E-Mail: kristina.birke@lua.sms.sachsen.de
Bearbeiter: Kristina Birke

G

Befund zur Untersuchung von Trinkwasser nach der Trinkwasserverordnung

LUA-Probennummer:	W/2023/000569	Objektnummer:	ZWGL0009 / 00
Probenehmer:	GA / Frau Kloß	Anlagenart:	ZW zentr. Wasservers. (1.Entnahmemögl.)
Untersuchungsanlass:	Hoheitliche Kontrolle	Entnahmestelle:	Reinwasserentnahmestelle
Entnahmedatum:	28.06.2023 (9:10 Uhr)	WW Ebersbach	
Eingangsdatum:	28.06.2023	Raumbusch-Weg 7a	
Untersuchungsbeginn:	28.06.2023	02730 Ebersbach/Sa.	
Untersuchungsende:	21.07.2023		

Untersuchungsergebnisse der Probe W/2023/000569

Parameter	Messwert	Grenzwert / Richtwert	Einheit	Methode
Koloniezahl bei 22°C (20°)	0	100	KbE/ml	TrinkwV § 15 Absatz 1c
Koloniezahl bei 36°C	2	100	KbE/ml	TrinkwV § 15 Absatz 1c
Coliforme Bakterien	0	0	KbE/100 ml	DIN EN ISO 9308-1(2017-09)
Escherichia coli	0	0	KbE/100 ml	DIN EN ISO 9308-1(2017-09)
Enterokokken	0	0	KbE/100 ml	DIN EN ISO 7899-2 (2000-11)
Färbung bei 436 nm	<0,1	0,5	/m	EN ISO 7887 (C1) Verfahren B (2012-04)
Geruch, qualitativ	ohne	ohne	ohne	DIN EN 1622 (B3), Anhang C (2006-10)
Geschmack	ohne	ohne	ohne	DIN EN 1622 (B3), Anhang C (2006-10)
Trübung	0,1	1,0	NTU	EN ISO 7027-1 (2016-11)
pH-Wert	7,8	6,5 - 9,5	ohne	DIN EN ISO 10523 (2012-04)
Temperatur bei pH-Messung	21,8		°C	DIN 38404-C4 (1976-12)
Leitfähigkeit (25°)	360	2790	µS/cm	EN 27888 ISO 7888-C8 (1993-11)
Oxidierbarkeit	0,69	5,0	mg/l O2	DIN EN ISO 8467-H5 (1995-05)
Ammonium	<0,05	0,50	mg/l	DIN 38406-E5 (1983-10)
Nitrit	<0,02	0,50	mg/l	EN 26777 ISO6777-D10 (1993-04)
Nitrat	33	50	mg/l	DIN EN ISO 10304--1 (2009-07)
Chlorid	18	250	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)

LUA, Standort Dresden
Jägerstraße 8/10
01099 Dresden
Tel. : +49 351 8144-0
Fax. : +49 351 8144-1020

LUA, Standort Dresden
Reichenbachstraße 71/73
01217 Dresden
Tel. : +49 351 8144-2900
Fax. : +49 351 8144-2110

 **DAKKS**
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-18515-02-00

Kein Zugang für elektronisch signierte sowie für verschlüsselte elektronische Dokumente

Parameter	Messwert		Grenzwert / Richtwert	Einheit	Methode
Sulfat	68		250	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Fluorid	0,07		1,5	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Bromat	<0,0005		0,010	mg/l	DIN EN ISO 11206 (2013-05)
Chlorat	0,048	*	0,020	mg/l	DIN EN ISO 10304-4 (D 25) (1999-07)
Chlorit	0,087	*	0,060	mg/l	DIN EN ISO 10304-4 (D 25) (1999-07)
Cyanid	<0,002		0,050	mg/l	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10)
Calcium	37,2			mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Magnesium	8,85			mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Gesamthärte	7,2			°dH	berechnet (alt)
Gesamthärte ber. als CaCO3	1,3			mmol/l	berechnet
Karbonathärte	2,8			°dH	DIN 38 409-H 7 (2005-12)
Härtebereich	weich			ohne	
Eisen (gesamt)	<0,050		0,200	mg/l	Ausgew.Methoden 86
Mangan	<0,001		0,050	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Basenkapazität bis pH 8,2	<0,05			mmol/l	DIN 38409-H7 (2005-12)
Säurekapazität bis pH 4,3	0,99			mmol/l	DIN 38409-H7 (2005-12)
Natrium	11,5		200	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Kalium	1,38			mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Aluminium	0,010		0,200	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Antimon	<0,00050		0,0050	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Arsen	<0,0020		0,010	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Blei	<0,00050		0,010	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Bor	<0,0250		1,0	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Cadmium	<0,0007		0,0030	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Chrom	0,0011		0,050	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Kupfer	<0,0050		2,0	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Nickel	0,0058		0,020	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Quecksilber	<0,0002		0,0010	mg/l	DIN EN ISO 12846 (2012-08)
Selen	<0,0030		0,010	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Uran	<0,0003		0,010	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Zink	0,0093			mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Tetrachlorethen	<0,0001			mg/l	DIN EN ISO 10301-F4 (1997-08)
Trichlorethen	<0,0001			mg/l	DIN EN ISO 10301-F4 (1997-08)
Summe Tetra- und Trichlorethen	<0,0001		0,010	mg/l	DIN EN ISO 10301-F4 (1997-08)
1,2-Dichlorethan	<0,0009		0,0030	mg/l	DIN EN ISO 10301-F4 (1997-08)
Bromoform	<0,0001			mg/l	DIN EN ISO 10301-F4 (1997-08)
Chloroform	<0,0001			mg/l	DIN EN ISO 10301-F4 (1997-08)
Dibrommonochlormethan	<0,0001			mg/l	DIN EN ISO 10301-F4 (1997-08)
Monobromdichlormethan	<0,0001			mg/l	DIN EN ISO 10301-F4 (1997-08)
Trihalogenmethane, Summe	<0,0001		0,050	mg/l	DIN EN ISO 10301-F4 (1997-08)
Benzol	<0,0001		0,0010	mg/l	DIN 38407-F43 (2014-10)
Benzo-(b)-fluoranthen	<0,0000070			mg/l	EN ISO 17993 (F18) (2004-03)
Benzo-(ghi)-perylene	<0,000006			mg/l	EN ISO 17993 (F18) (2004-03)
Benzo-(k)-fluoranthen	<0,000003			mg/l	EN ISO 17993 (F18) (2004-03)
Indeno-(1,2,3-cd)-pyren	<0,0000080			mg/l	EN ISO 17993 (F18) (2004-03)
Summe PAK	<0,0000210		0,00010	mg/l	EN ISO 17993 (F18) (2004-03)
Benzo-(a)-pyren	<0,000003		0,000010	mg/l	EN ISO 17993 (F18) (2004-03)

Parameter	Messwert	Grenzwert / Richtwert	Einheit	Methode
2,4-Dichlorphenoxyessigsäure	<0,00005	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
2,4-Dichlorphenoxybuttersäure	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Alachlor	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Amitrol	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Atraton	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Atrazin	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Azimsulfuron	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Azoxystrobin	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Bentazon	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Bifenox	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Boscalid	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Bromacil	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Bromoxynil	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Carbendazim	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Carbetamid	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Carfentrazone	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Carfentrazone-ethyl	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Chlorfenvinphos	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Chloridazon	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Chloridazondesphenyl	0,00023		mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Chloridazon-methyl-desphenyl	0,00004		mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Chlorpyrifos	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Chlorpyrifos-ethyl	<0,00003		mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Chlorthalonil-Sulfonsäure	<0,00003		mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Chlortoluron	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Clodinafop	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Clodinafop-propargyl	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Clopyralid	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Cloquintocet-mexyl	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Clothianidin	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Cyanazin	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Cyazofamid	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Cymoxanil	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Cyromazin -MTB, Melamin	<0,00003		mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Desethylatrazin	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Desisopropylatrazin	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Desmedipham	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Desmetryn	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Dichlorbenzamid-2,6	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Dichlorprop	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Diflufenican	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Dimefuron	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Dimethachlor	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Dimethachlor-Oxalsäure	<0,00003		mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Dimethachlor-Sulfonsäure	<0,00003		mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Dimethenamid	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Dimethoat	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Diuron	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
DMS, N,N-Dimethylsulfamid	<0,00003		mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)

Parameter	Messwert	Grenzwert / Richtwert	Einheit	Methode
DNOC	<0,00005	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Ethidimuron	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Ethofumesat	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Fenoxaprop-ethyl	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Flufenacet	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Flumioxazin	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Flurochloridon	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Fluroxypyr	<0,00005	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Flurtamon	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Hexazinon	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Hydroxyatrazin	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
2-Hydroxysimazin	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Imazosulfuron	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Ioxynil	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Isoproturon	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Lenacil	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Linuron	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
MCPA	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Mecoprop	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Mesosulfuron-methyl	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Metalaxyl	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Metamitron	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Metazachlor	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Metazachlor, Metabolit BH479-9	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Metazachlor, Metabolit BH479-11	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Metazachlor-oxalamid (OA)	0,00019		mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Metazachlor-sulfonsäure (ESA)	0,00186		mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Methabenzthiazuron	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Metobromuron	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Metolachlor	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Metolachlor-Oxalsäuremetabolit A	<0,00003		mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Metolachlor-Sulfonsäuremetabolit A	<0,00003		mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Metoxuron	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Metsulfuron-methyl	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Monolinuron	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Metribuzin	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Napropamid	<0,00003		mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Nicosulfuron	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Oxadixyl	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Pendimethalin	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Phenmedipham	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Picolinafen	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Pinoxaden	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Prometryn	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Propachlor	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Propanil	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Propazin	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Propiconazol	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Propyzamid	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)

Parameter	Messwert	Grenzwert / Richtwert	Einheit	Methode
Prosulfocarb	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Quinmerac	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Rimsulfuron	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Sebuthylazin	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Simazin	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Terbufos	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Terbuthylazin	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Terbuthylazin-desethyl	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Terbutryn	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Thiacloprid	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Thifensulfuron-methyl	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Topramezon	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Triclopyr	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Triclosan	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Trifloxystrobin	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Summe PBSM	<0,00003	0,00050	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)

Die Messunsicherheit entspricht den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Gemäß obiger Untersuchungsergebnisse entspricht das Wasser bei * nicht den Anforderungen der Trinkwasserverordnung

Es wurden nicht relevante Metabolite von Pflanzenschutzmittel- und Biozidprodukten nachgewiesen, deren Gehalt jedoch unterhalb des dauerhaft duldbaren Orientierungswertes (GOW) liegt.

Die Grenzwertverletzung bei Chlorit und Chlorat bezieht sich auf den Referenzwert der TrinkwV (2023), der am Wasserwerksausgang bzw. im Verteilungsnetz gilt.

Die Bewertung bezieht sich nur auf die genannte Wasserprobe und deren Untersuchungsergebnisse wie erhalten. Eine abschließende hygienisch-gesundheitliche Bewertung erfolgt bei entsprechender Veranlassung durch das zuständige Gesundheitsamt.

Der Probenbegleitschein ist Bestandteil des Befundes. Die Probenahme erfolgte unter Verantwortung des akkreditierten Labors gemäß DIN ISO/IEC 17025:2018-03.

Kristina Birke
Diplom-Chemikerin

wissenschaftliche Mitarbeiterin FG 1.1 Wasserhygiene