

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

SOWAG mbH  
Äußere Weberstr. 43  
02763 Zittau

Dresden, den 21.09.2023

**Durchwahl:** +49 351 8144-3158  
**E-Mail:** Robert.Matthes@lua.sms.sachsen.de  
**Bearbeiter:** Robert Matthes

G

### Befund zur Untersuchung von Trinkwasser nach der Trinkwasserverordnung

LUA-Probennummer: W/2023/000805      Objektnummer: ZWGL0360 / 00  
Probenehmer: GA / Frau Kloß      Anlagenart: ZW zentr. Wasservers. (1.Entnahmemögl.)  
Untersuchungsanlass: Hoheitliche Kontrolle      Entnahmestelle: Reinwasserzapfhahn WW

Entnahmedatum: 16.08.2023 (07:50 Uhr)      WW Neusalza-Spremberg  
Eingangsdatum: 16.08.2023      02742 Neusalza-Spremberg  
Untersuchungsbeginn: 16.08.2023  
Untersuchungsende: 21.09.2023

#### Untersuchungsergebnisse der Probe W/2023/000805

Parameter	Messwert	Grenzwert / Richtwert	Einheit	Methode
Koloniezahl bei 22°C (20°)	0	100	KbE/ml	TrinkwV § 15 Absatz 1c
Koloniezahl bei 36°C	0	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	7,7	6,5 - 9,5	ohne	DIN EN ISO 10523 (2012-04)
Leitfähigkeit (25°)	389	2790	µS/cm	EN 27888 ISO 7888-C8 (1993-11)
Oxidierbarkeit	0,58	5,0	mg/l O2	DIN EN ISO 8467-H5 (1995-05)
Ammonium	<0,05	0,50	mg/l	DIN 38406-E5 (1983-10)
Cyanid	<0,002	0,050	mg/l	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10)
Fluorid	0,13	1,5	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Chlorid	6,6	250	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Nitrit	<0,02	0,50	mg/l	EN 26777 ISO6777-D10 (1993-04)

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



Kein Zugang für elektronisch signierte sowie für verschlüsselte elektronische Dokumente

Parameter	Messwert	Grenzwert / Richtwert	Einheit	Methode
Nitrat	8,7	50	mg/l	DIN EN ISO 10304--1 (2009-07)
Sulfat	64	250	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Temperatur bei pH-Messung	23,4		°C	DIN 38404-C4 (1976-12) im Akkreditierungsverfahren
Chlorit	<0,00	0,060	mg/l	DIN EN ISO 10304-4 (D 25) (1999-07)
Bromat	<0,0005	0,010	mg/l	Hausverfahren P 20970 02x im Akkreditierungsverf.
Chlorat	0,0094	0,020	mg/l	DIN EN ISO 10304-4 (D 25) (1999-07)
Calcium	48,5		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Magnesium	15,8		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Gesamthärte	10,4		°dH	berechnet (alt)
Gesamthärte ber. als CaCO <sub>3</sub>	1,9		mmol/l	berechnet
Karbonathärte	6,8		°dH	DIN 38 409-H 7 (2005-12)
Härtebereich	mittel		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	0,10		mmol/l	DIN 38409-H7 (2005-12)
Säurekapazität bis pH 4,3	2,42		mmol/l	DIN 38409-H7 (2005-12)
Natrium	11,4	200	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Kalium	1,33		mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Aluminium	0,006	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	<0,0005	0,025	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Kupfer	<0,0050	2,0	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Nickel	0,001	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	<0,0050		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	0,0002		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	0,0002	0,010	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)-perylen	<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)

Parameter	Messwert	Grenzwert / Richtwert	Einheit	Methode
Benzo-(a)-pyren	<0,000003	0,000010	mg/l	EN ISO 17993 (F18) (2004-03)
2,4-Dichlorphenoxyessigsäure	<0,000005	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
2,4-Dichlorphenoxybuttersäure	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Alachlor	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Amitrol	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Atraton	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Atrazin	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Azimsulfuron	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Azoxystrobin	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Bentazon	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Bifenox	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Boscalid	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Bromacil	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Bromoxynil	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Carbendazim	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Carbetamid	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Carfentrazon	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Carfentrazon-ethyl	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Chlorfenvinphos	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Chloridazon	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Chloridazondesphenyl	<0,000003		mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Chloridazon-methyl-desphenyl	<0,000003		mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Chlorpyrifos	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Chlorpyrifos-ethyl	<0,000003		mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Chlorthalonil-Sulfonsäure	<0,000003		mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Chlortoluron	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Clodinafop	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Clodinafop-propargyl	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Clopyralid	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Cloquintocet-mexyl	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Clothianidin	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Cyanazin	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Cyazofamid	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Cymoxanil	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Cyromazin -MTB, Melamin	<0,000003		mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Desethylatrazin	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Desisopropylatrazin	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Desmedipham	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Desmetryn	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Dichlorbenzamid-2,6	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Dichlorprop	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Diflufenican	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Dimefuron	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Dimethachlor	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Dimethachlor-Oxalsäure	<0,000003		mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Dimethachlor-Sulfonsäure	<0,000003		mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Dimethenamid	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Dimethoat	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Diuron	<0,000003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)

Parameter	Messwert	Grenzwert / Richtwert	Einheit	Methode
DMS, N,N-Dimethylsulfamid	<0,00003		mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
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)	0,00006		mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
Metazachlor-sulfonsäure (ESA)	0,00041		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)

Parameter	Messwert	Grenzwert / Richtwert	Einheit	Methode
Propyzamid	<0,00003	0,00010	mg/l	DIN 38407-36 (2014-09)
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) im Akkreditierungsverfahren

Die Messunsicherheit entspricht den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

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

**Es wurden nicht relevante Metabolite nachgewiesen, die aus trinkwasserhyg. Sicht zu beurteilen sind. Der Wert liegt jedoch unterhalb des dauerhaft duldbaren gesundheitlichen Orientierungswertes (GOW).**

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.



Robert Matthes

M. Sc. Chemieingenieur

wissenschaftlicher Mitarbeiter FG 1.5 Umweltmedizin, Kommunalhygiene