

Zweckverband Fernwasserversorgung Sdier

Wasserwerkstr. 33

02694 Großdubrau, OT Sdier

Ebersbach, den 06.02.24

## Prüfbericht Nr. 22401125/0

Auftraggeber: Zweckverband Fernwasserversorgung Sdier  
Zweck: Umfassende Untersuchung nach TrinkwV  
Probenahmeort: Eiserode B 6 Bautzener Landstraße  
Probenahmestelle: Fernwasserversorgung HB - Abgang Löbau  
Prüfzeitraum: 31.01.24 - 06.02.24  
Datum der Probenahme: 31.01.24  
Uhrzeit der Probenahme: 09:40  
Probenart: Trinkwasser  
Probenahme-Verfahren: Stichprobe DIN EN ISO 19458 (K19) 2006-12 | DIN ISO 5667-5 (A14) 2011-02 (Zweck a)  
Probenehmer: Benjamin Lauber (Team Umweltanalytik)  
Proben-Registrier-Nr.: 22401125  
Prüfergebnisse: siehe folgende Seite(n)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die dem Prüflabor vorliegenden Prüfgegenstände.

Eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichtes ist ohne Genehmigung durch das Prüflabor nicht zulässig.

Sofern die Probenahme nicht durch das Prüflabor, bzw. einen vom Prüflabor autorisierten Vertragspartner erfolgte, wird die Verantwortung für deren Richtigkeit nicht übernommen und die Ergebnisse gelten für die Probe, wie erhalten.

Freigabe durch:

Master of Science Stephanie Gey

Laborbereichsleiterin

Dieses Schreiben wurde maschinell erstellt und ist daher ohne Unterschrift gültig.

Verteiler: Auftraggeber / elektr. DÜ an Gesundh.-Amt GR

**Team Umweltanalytik GmbH**

Georgswalder Straße 4, 02730 Ebersbach-Neugersdorf | Telefon 03586 3028-0, Telefax 03586 302844  
Geschäftsführung: Kathleen Lehmann (Dipl.-Ing. FH)  
Bank: Sparkasse Oberlausitz-Niederschlesien, Kto 3100014986, BLZ 850 501 00  
IBAN DE47850501003100014986 BIC WELADED1GRL  
Amtsgericht Dresden, HRB 25371 | Steuernummer 208/121/03203

info@umweltanalytik-ebersbach.de

www.umweltanalytik-ebersbach.de

**Prüfergebnisse zum Prüfbericht Nr.: 22401125/0**

Parametername	Vorschrift	Einheit	Ergebnis	Bezugswert	
				unten	oben
Färbung, visuell ***	DIN EN ISO 7887 (C1 Verf. A) 2012-04		farblos		
Trübung, visuell ***	DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04 Abw.		klar		
Geruch ***	DEV B 1/2 Teil a 1971		ohne		
Geruchsschwellenwert	DIN EN 1622 (B 3) 2006-10		1		
Geschmack ***	DEV B 1/2 Teil a 1971		ohne		
Temperatur ***	DIN 38404-C 4 1976-12	°C	7,0		
pH-Wert ***	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04		8,19	6,5	9,50
freies Chlor ***	DIN EN ISO 7393-2 2019-03 Abw.	mg/l	<0,03		0,3
Gesamtchlor ***	DIN EN ISO 7393-2 2019-03 Abw.	mg/l	<0,03		
Chlor gebunden ***	DIN EN ISO 7393-2 2019-03 Abw.	mg/l	<0,03		
Sauerstoff gelöst ***	DIN EN 25814 (G 22) 2013-02	mg/l	10,4	2	
Sauerstoff-Sättigung ***	DIN EN 25814 (G 22) 2013-02	%	87		
Sauerstoff gelöst (Labor)	DIN EN 25814 (G 22) 2013-02	mg/l	9,5		
Sauerstoff-Sättigung (Labor)	DIN EN 25814 (G 22) 2013-02	%	107		
Koloniezahl 22°C	TrinkwV § 43 Absatz 3	Kol./ ml	4		100
Koloniezahl 36°C	TrinkwV § 43 Absatz 3	Kol./ ml	0		100
Coliforme Keime	DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06	in 100 ml	0		0
Escherichia coli	DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06	in 100 ml	0		0
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	in 100 ml	0		0
pH (Labor)	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04		8,16	6,5	9,50
Temp. bei Labor-pH-Messung	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	°C	19,5		
Basekapazität KB 8,2	DIN 38409-H 7 2005-12	mmol/l	0,010		
Temperatur bei Basenkapazität	DIN 38409-H 7 2005-12	°C	24,3		
Säurekapazität KS 8,2	DIN 38409-H 7 2005-12	mmol/l	n.b.		
Temperatur bei Säurekapazität 8,2	DIN 38409-H 7 2005-12	°C	n.b.		
Säurekapazität KS 4,3	DIN 38409-H 7 2005-12	mmol/l	1,67		
Temperatur bei Säurekapazität	DIN 38409-H 7 2005-12	°C	19,5		
freie Kohlensäure	errechnet aus KB 8,2	mg/l	0,4		
aggressive Kohlensäure	klass. Tabelle	mg/l	0		
Hydrogenkarbonat	DIN 38409-H 7 1-2 2005-12	mg/l	98,8		
Calcitlöse- / -abscheidekapazität	DIN 38404-C 10 2012-12	mg/l	-1,6		10,0
Sättigungs-pH-Wert (mit Calcit)	DIN 38404-C 10 2012-12		8,15		
Anionen mit Komplexbildg.	Programm Pragmatis	mmol/l	3,36		
Kationen mit Komplexbildg.	Programm Pragmatis	mmol/l	3,20		
Ionenbilanz	Programm Pragmatis	% Abweich.	5,1		
Gesamthärte (mmol/l)	errechn. aus Ca/Mg	mmol/l	1,25		

**Prüfergebnisse zum Prüfbericht Nr.: 22401125/0**

Parametername	Vorschrift	Einheit	Ergebnis	Bezugswert	
				unten	oben
Gesamthärte	errechn. aus Ca/Mg	°dH	7,0		
Karbonathärte	DIN 38409-H 7 1-2 2005-12	°dKH	4,7		
Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	µS/cm	376		2790
Trübung	DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04	FNU	<0,1		1
SAK 436 nm (Färbung)	DIN EN ISO 7887 (C1 Verf. A u. B) 2012-04	/m	0,095		0,5
TOC	DIN EN 1484 (H 3) 2019-04	mg/l	1,8		
Ammonium	DIN EN ISO 11732 (E 23) 2005-05	mg/l	0,021		0,5
Nitrit	DIN EN ISO 13395 (D 28) 1996-12	mg/l	<0,040		0,5
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	mg/l	1,7		50
Koeff. NO3/NO2	errechnet n. TrinkwV		0,03		1,00
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	mg/l	26		250
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	mg/l	54		250
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	mg/l	<0,15		1,5
Phosphat (PO4)	DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09	mg/l	0,028		
Cyanid gesamt	DIN EN ISO 14403-1 (D 2) 2012-10	mg/l	<0,005		0,05
Eisen	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	mg/l	<0,01		0,2
Mangan	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	mg/l	<0,005		0,05
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	mg/l	39,3		
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	mg/l	6,57		
Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	mg/l	<0,02		0,2
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	mg/l	3,73		
Natrium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	mg/l	16,9		200
Anionen-Äquivalenzsumme	DIN 38402-62 (A 62) 2014-12	mmol/l	3,50		
Kationen-Äquivalenzsumme	DIN 38402-62 (A 62) 2014-12	mmol/l	3,33		
Gesamtionenkonz. (DIN)	DIN 38402-62 (A 62) 2014-12	mmol/l	5,03		
Ionenbilanz (DIN)	DIN 38402-62 (A 62) 2014-12	%	5,0		
Arsen	DIN EN ISO 11969 (D 18) 1996-11	mg/l	<0,001		0,01
Blei	DIN EN ISO 15586 (E 4) 2004-02	mg/l	<0,001		0,01
Cadmium	DIN EN ISO 15586 (E 4) 2004-02	mg/l	<0,0002		0,003
Chrom	DIN EN ISO 15586 (E 4) 2004-02	mg/l	0,0005		0,025
Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	mg/l	<0,01		2
Nickel	DIN EN ISO 15586 (E 4) 2004-02	mg/l	<0,002		0,02
Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08	mg/l	<0,0001		0,001
Bor	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	mg/l	<0,05		1
Antimon	DIN 38405-D 32 2000-05	mg/l	<0,001		0,005
Selen	DIN 38405-D 23 1994-10	mg/l	<0,001		0,01

**Prüfergebnisse zum Prüfbericht Nr.: 22401125/0**

Parametername	Vorschrift	Einheit	Ergebnis	Bezugswert	
				unten	oben
Uran	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	mg/l	<0,002		0,01
Benzo(a)pyren	DIN ISO 28540 (F 40) 2014-05	µg/l	< 0,003		0,01
PAK n. TVO	DIN ISO 28540 (F 40) 2014-05	µg/l	< 0,005		0,1
Benzol	DIN 38407-F 43 2014-10	µg/l	< 0,3		1
1,2 Dichlorethan	DIN 38407-F 43 2014-10	µg/l	< 0,1		3
Trichlorethen	DIN 38407-F 43 2014-10	µg/l	< 0,1		
Tetrachlorethen	DIN 38407-F 43 2014-10	µg/l	< 0,1		
Summe Tri-/Tetrachlorethen	DIN 38407-F 43 2014-10	µg/l	< 0,1		10
Trichlormethan (Chloroform)	DIN 38407-F 43 2014-10	µg/l	3,9		
Monobromdichlormethan	DIN 38407-F 43 2014-10	µg/l	0,92		
Dibrommonochlormethan	DIN 38407-F 43 2014-10	µg/l	0,23		
Tribrommethan	DIN 38407-F 43 2014-10	µg/l	< 0,1		
Trihalogenmethane	DIN 38407-F 43 2014-10	µg/l	5,1		50
Bromat	DIN EN ISO 15061 (D34) 2001-12	µg/l	0,026		25
Summe PSM, Biozidprod.	DIN EN ISO 10695 (F6) 2000-12/DIN38407-F37 2013-11	µg/l	< 0,02		0,5
a-Endosulfan	DIN 38407-F 37 2013-11	µg/l	< 0,01		0,1
a-HCH	DIN 38407-F 37 2013-11	µg/l	< 0,01		0,1
b-Endosulfan	DIN 38407-F 37 2013-11	µg/l	< 0,01		0,1
b-HCH	DIN 38407-F 37 2013-11	µg/l	< 0,01		0,1
Aldrin	DIN 38407-F 37 2013-11	µg/l	< 0,01		0,1
Dieldrin	DIN 38407-F 37 2013-11	µg/l	< 0,01		0,03
Endrin	DIN 38407-F 37 2013-11	µg/l	< 0,01		0,1
Isodrin	DIN 38407-F 37 2013-11	µg/l	< 0,01		0,1
g-HCH	DIN 38407-F 37 2013-11	µg/l	< 0,01		0,1
HCB	DIN 38407-F 37 2013-11	µg/l	< 0,01		0,1
Heptachlorepoxyd	DIN 38407-F 37 2013-11	µg/l	< 0,01		0,03
Heptachlor	DIN 38407-F 37 2013-11	µg/l	< 0,01		0,03
o,p-DDD	DIN 38407-F 37 2013-11	µg/l	< 0,01		0,1
o,p-DDE	DIN 38407-F 37 2013-11	µg/l	< 0,01		0,1
o,p-DDT	DIN 38407-F 37 2013-11	µg/l	< 0,01		0,1
p,p-DDD	DIN 38407-F 37 2013-11	µg/l	< 0,01		0,1
p,p-DDE	DIN 38407-F 37 2013-11	µg/l	< 0,01		0,1
p,p-DDT	DIN 38407-F 37 2013-11	µg/l	< 0,01		0,1
Ametryn	DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11	µg/l	< 0,01		0,1
Atrazin	DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11	µg/l	< 0,01		0,1
Cyanazin	DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11	µg/l	< 0,02		0,1

**Prüfergebnisse zum Prüfbericht Nr.: 22401125/0**

Parametername	Vorschrift	Einheit	Ergebnis	Bezugswert	
				unten	oben
Desethylatrazin	DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11	µg/l	< 0,02		0,1
Desisopropylatrazin	DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11	µg/l	< 0,02		0,1
Desmetryn	DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11	µg/l	< 0,01		0,1
Metribuzin	DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11	µg/l	< 0,01		0,1
Prometryn	DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11	µg/l	< 0,01		0,1
Propazin	DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11	µg/l	< 0,01		0,1
Sebuthylazin	DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11	µg/l	< 0,01		0,1
Simazin	DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11	µg/l	< 0,01		0,1
Terbuthylazin	DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11	µg/l	< 0,01		0,1
Terbutryn	DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11	µg/l	< 0,01		0,1
Kohlenwasserstoff-Index *	EN ISO 9377-2 H53 2001-07	mg/l	<0,1		

\* Stichprobe \*\*\* Vor-Ort-Parameter Bezugswert: Grenzwerte nach TrinkwV

Die untersuchten Anforderungen der TrinkwV werden erfüllt.