

EINGEGANGEN AM 13. DEZ. 2021

analab Taubmann GmbH · Am Berglein 3 · 95336 Mainleus

Am Berglein 3
95336 Mainleus-Rothwind
Telefon 09229/7083
Telefax 09229/8588
E-mail: info@analab-taubmann.de
GF: Dr. Silke Taubmann, Dr. Sandra Taubmann
Registergericht Bayreuth HRB 2736
St.-Nr.: 20812150473, Ust.-Id.: DE188834591

Gemeindewerke Stammbach
Rathausstr. 7

95236 Stammbach



Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Zeichen
Gä

Datum
09.12.2021

Prüfbericht: 2111528/3

Seite 1 von 3

Untersuchung: **Trinkwasseruntersuchung Parameter Gr. A B (ohne PSM)**
Probenahmeort/-stelle: TWA Wildenhof, Reinwasser
Probenbeschreibung: Wasser
Probenahme durch: Fa. analab
Probenehmer (Name): Herr Pfrötzschner
Probenahmeart: Mikro: DIN EN ISO 19458 (K 19) (2006-12), Zweck a
(DIN, Beschreibung) Phys./Chem.: DIN ISO 5667-5 (A 14) (2011-02)
Pb, Cu, Ni : Zufallsstichprobe (Z-Probe) ohne Ablauf gem. UBA (2018)
Probenahmedatum: 22.11.2021 Uhrzeit: siehe Bericht
Probeneingang - Labor: 22.11.2021
Proben-Nr. (analab-Nr.): 21 11 528/3
Untersuchungszeitraum: 22.11. – 09.12.2021

Hinweis für gem. TrinkwV geforderte Untersuchungen und Untersuchungsergebnisse:
Wir weisen Sie darauf hin, dass jeder Wasserversorger gem. §16 TrinkwV 2001 i.d.g.F. verpflichtet ist, unverzüglich jede Grenzwertüberschreitung sowie jedes Erreichen bzw. Überschreiten des technischen Maßnahmenwertes, den zuständigen Überwachungsbehörden anzuzeigen. Zudem ist jeder Wasserversorger nach § 15 TrinkwV 2001 i.d.g.F. verpflichtet eine Kopie der Niederschrift innerhalb von zwei Wochen nach dem Zeitpunkt der Untersuchung dem Gesundheitsamt zu übersenden. Falls Sie unser Labor mit der Weitergabe der Ergebnisse an die zuständige Behörde beauftragt haben, geschieht dies durch uns:

Das Prüfergebnis wurde auftragsgemäß an die zuständige Behörde weitergeleitet: ☒ ja ☐ nein

Untersuchungsergebnis:

Lfd. Nr. der Probenahmestelle: 1

Mess- und Probenahme- stelle:		Kennzahl	1230/5836/00081			
		Name	Stammbach, Reinwasser, TWA Wildenhof			
Wassergewinnungsanlage:						
Proben-ID des Labors:		2111528-3				
Probenahme:		Datum	22.11.2021			
		Uhrzeit	09:20			
Probengewinnung:		Entnahmearmatur - mikrobiologische Trinkwasseruntersuchung Zweck a)			Medium:	Trinkwasser kalt
Messprogramm:						
Nr.	Parameter		Sonder- zei- chen	Mess- wert/ Unter- schl.	Einheit	Probenvorbehandlung
1	1779	Koloniezahl 22 °C		0	KbE/ml	
2	1780	Koloniezahl 36 °C		0	KbE/ml	
3	1772	Escherichia coli		0	KbE/100ml	
4	1773	Coliforme Bakterien		0	KbE/100ml	
5	1774	Enterokokken		0	KbE/100ml	
6	1778	Clostridium perfringens (einschl. Sporen)		0	KbE/100ml	
7	1021	Wassertemperatur (vor Ort)		8,9	°C	

Lfd. Nr. der Probenahmestelle: 2

Mess- und Probenahme- stelle:		Kennzahl	1230/5836/00081			
		Name	Stammbach , Reinwasser, TWA Wildenhof			
Wassergewinnungsanlage:						
Proben-ID des Labors:		2111528-3				
Probenahme:	Datum	22.11.2021				
	Uhrzeit	09:19				
Probengewinnung:		Stichprobe	Medium:	Trinkwasser kalt		
Messprogramm:						
Nr.	Parameter		Son- der- zei- chen	Mess- wert/ Unter- schl.	Ein- heit	Probenvorbehand- lung
1	1081	Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C		217	µS/cm	
2	1061	pH-Wert (vor Ort) elektrometrisch		9,2		
3	1042	Geruch		100		
4	1052	Geschmack		100		
5	1027	spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	<	0,05	1/m	
6	1035	Trübung in Formazineinheiten	<	0,1	TE/F	
7	1248	Ammonium	<	0,02	mg/l	
8	1231	Cyanid, gesamt	<	0,002	mg/l	
9	1246	Nitrit	<	0,01	mg/l	
10	1532	Permanganat-Index		0,13	mg/l	
11	1321	Fluorid		0,07	mg/l	
12	1325	Bromat	<	0,003	mg/l	
13	1331	Chlorid		3,4	mg/l	
14	1244	Nitrat		19	mg/l	
15	1313	Sulfat		22	mg/l	
16	1131	Aluminium	<	0,01	mg/l	
17	1145	Antimon	<	0,001	mg/l	
18	1142	Arsen	<	0,003	mg/l	
19	1211	Bor	<	0,1	mg/l	
20	1165	Cadmium	<	0,0005	mg/l	
21	1151	Chrom gesamt	<	0,005	mg/l	
22	1182	Eisen	<	0,01	mg/l	
23	1112	Natrium		7,12	mg/l	
24	1171	Mangan	<	0,005	mg/l	
25	1218	Selen		0,003	mg/l	
26	1166	Quecksilber; gesamt	<	0,0002	mg/l	

Nr.	Parameter	Sonder- zei- chen	Mess- wert/ Unter- schl.	Ein- heit	Probenvorbehand- lung
27	1122 Calcium		10,9	mg/l	
28	1121 Magnesium		14,5	mg/l	
29	1113 Kalium		1,26	mg/l	
30	1472 Säurekapazität bis pH 4,3		1,33	mmol/l	
31	1479 Härte		4,85	°dH	
32	1077 Sättigungsindex (C10)		0,422		
33	1076 pH-Wert berechnet nach Sättigung mit CaCO ₃		8,9		
34	1078 Calcitlösekapazität (C10)		-5,7	mg/l	
35	2371 Benzol	<	0,3	µg/l	
36	2008 1,2-Dichlorethan	<	0,5	µg/l	
37	2021 Tetrachlorethen + Trichlorethen (Summe nach TrinwV 2001)	<	1	µg/l	
38	2080 Trihalogenmethane (nach TrinkwV)	<	1	µg/l	
39	2454 Benzo(a)pyren	<	0,003	µg/l	
40	1570 PAK (Summe nach TrinkWV 2001)	<	0,01	µg/l	
41	1523 TOC		0,55	mg/l	
42	1360 Uran	<	0,1	µg/l	Fremdlabor agrolab
43	1254 Nitrat/50 + Nitrit/3 (nach TrinkwV 2001)		0,37	mg/l	

Lfd. Nr. der Probenahmestelle: 3

Mess- und Probenahme- stelle:		Kennzahl	1230/5836/00081			
		Name	Stammbach , Reinwasser, TWA Wildenhof			
Wassergewinnungsanlage:						
Proben-ID des Labors:			2111528-3			
Probenahme:		Datum	22.11.2021			
		Uhrzeit	09:18			
Probengewinnung:		Zufallsstichprobe ohne Ablauf (Z-Probe)		Me- dium:	Trinkwasser kalt	
Messprogramm:						
Nr.	Parameter		Son- der- zei- chen	Messwert/ Un- terschl.	Ein- heit	Probenvorbehandlung
1	1138	Blei	<	0,003	mg/l	
2	1161	Kupfer	<	0,01	mg/l	
3	1188	Nickel	<	0,002	mg/l	

Kurz-Beurteilung:

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte bzw. Forderungen der TrinkwV 2001 a.F. eingehalten.

Die Untersuchungsergebnisse erhalten ihre Freigabe mit nachfolgender Unterschrift.

Dr. Si. Taubmann
Geschäftsleitung, Dipl. Chem.

Dr. Sa. Taubmann
Geschäftsleitung, Dipl. Chem.


Dr. J. Knott
Laborleiter, Dipl. Biol.

Anlage zum Prüfbericht der analab-Nr: 2111528
Mikrobiologische Parameter:

Parameter	Grenzwert	Verfahren
Koloniezahl bei 22°C [KBE/ml]	100 (20) ¹ (1000) ²	TrinkwV 2001 a.F. §15 (1c)
Koloniezahl bei 36°C [KBE/ml]	100	
Coliforme Bakterien [KBE/100ml]	0	DIN EN ISO 9308 (K12) (2017-9)*
Escherichia coli [KBE/100ml]	0	DIN EN ISO 9308 (K12) (2017-9)*

¹ Grenzwert unmittelbar nach Abschluss der Aufbereitung im desinf. Wasser;

² Grenzwert bei Wasserversorgungsanlagen nach § 3 Nr. 2 Buchstabe c (Kleinanlagen zur Eigenversorgung <10m³/d) sowie d (Tanks v. Land-, Luft- und Wasserfahrzeugen)

* Nicht im akkreditierten Bereich

Parameter	Grenz-/ Maßnahmewert	Verfahren
Pseudomonas aeruginosa [KBE/250ml]	0 (Wasser zur Abfüllung)	DIN EN ISO 16266 (K11) (2008-05)
Enterokokken [KBE/100ml]	0	DIN EN ISO 7899 (K15) (2000-11)
Clostridium perfringens [KBE/100ml]	0	DIN EN ISO 14189 (K24) (2016-11)
Legionella pneumophila [KBE/100ml]	100 (techn. Maßnahmewert)	DIN EN ISO 11731-2 (K 22) (2008-06), ISO 11731 (05-1998)

Physikalisch-chemische Parameter

Parameter	Grenzwert	Verfahren
1,2-Dichlorethan [mg/l]	0,0030	DIN 38407-F 43 (10/2014)
Acrylamid [mg/l]	0,00010	Fremdlabor (Fresenius)
Aluminium [mg/l]	0,200	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Ammonium [mg/l]	0,50	DIN 38406 - E5 (1983-10)
Antimon [mg/l]	0,0050	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Arsen [mg/l]	0,010	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Benzo-(a)-pyren [mg/l]	0,000010	DIN 38407-F 39 (2011-09)
Benzol [mg/l]	0,0010	DIN 38407-F 43 (10/2014)
Blei [mg/l]	0,010	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Bor [mg/l]	1,0	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Bromat [mg/l]	0,010	DIN EN ISO 15061 (D34) (2001-12)
Cadmium [mg/l]	0,0030	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Calcitlösekapazität [mg/l]	5 (10) ³	Berechnung, DIN 38404-C10 (2012-12)
Chlorid [mg/l]	250	DIN EN ISO 10304 (D20) (2009-07)
Chrom [mg/l]	0,050	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Cyanid [mg/l]	0,050	DIN 38405-D 13 (2011-04)
Eisen [mg/l]	0,200	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
elektrische Leitfähigkeit (bei 25°C) [µS/cm]	2790 (25°C)	DIN EN 27888-C 8 (1993-11)
Epichlorhydrin [mg/l]	0,00010	Fremdlabor (Fresenius)
Färbung [m ⁻¹]	0,5	DIN EN ISO 7887 (C 1) (2012-04)
Fluorid [mg/l]	1,5	DIN EN ISO 10304 (D20) (2009-07)
Geruch (vor Ort)	annehmbar & ohne anormale Veränderung	DEV B1/2 (1971), DIN EN 1622 (2006-10) Anhang C
Geruch (Labor)	3 (bei 23 °C)	DIN EN 1622 (2006-10)

³ Bei der Mischung von Wasser aus zwei oder mehr Wasserwerken

Parameter	Grenzwert	Verfahren
Gesamtrichdosis [mSv/a]	0,1	Fremdlabor (VKTA)
Geschmack	annehmbar & ohne anormale Veränderung	DEV B1/2 (1971), DIN EN 1622 (2006-10) Anhang C
Kupfer [mg/l]	2,0	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Mangan [mg/l]	0,050	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Natrium [mg/l]	200	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Nickel [mg/l]	0,020	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Nitrat [mg/l]	50	DIN EN ISO 10304 (D20) (2009-07)
Nitrit [mg/l]	0,50	DIN EN 26777 (D 10) (1993-04)
Oxidierbarkeit [mg O ₂ /l]	5,0	DIN EN ISO 8467 (H 5) (1995-05)
Pflanzenschutzmittel (Einzelparame-ter) [mg/l]	0,00010	DIN EN ISO 10695 (F 6) (2000-11), DIN 15913-F20 (05/2003)
Pflanzenschutzmittel (Summe) [mg/l]	0,00050	
pH-Wert	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 (C5) (04/2012)
PAK (Summe) [mg/l]	0,00010	DIN 38407-F 39 (2011-09)
Quecksilber [mg/l]	0,0010	DIN EN ISO 17852 (E35) (2008-04)
Selen [mg/l]	0,010	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Sulfat [mg/l]	250	DIN EN ISO 10304 (D20) (2009-07)
Tetrachlorethen u. Trichlorethen (Summe) [mg/l]	0,010	DIN 38407-F 43 (10/2014)
TOC [mg/l]	ohne anormale Veränderung	DIN EN 1484 (H 3) (1997-08)
Trihalogenmethane (Summe) [mg/l]	0,050	DIN 38407-F 43 (10/2014)
Tritium [Bq/l]	100	Fremdlabor (VKTA)
Trübung [NTU]	1,0	DIN EN ISO 7027 (C 2) (2000-04)
Uran [mg/l]	0,010	Fremdlabor (Agrolab)
Vinylchlorid [mg/l]	0,00050	DIN 38413-P 2 (1988-05), DIN 38407-F 43 (10/2014)
Nitrat/50+Nitrit/3	1	Berechnung

Parameter ohne Grenzwert gemäß Trinkwasserverordnung:

Parameter	Verfahren
Calcium [mg/l]	DIN EN ISO 11885 (E22) (2009-09)
Kalium [mg/l]	
Magnesium [mg/l]	

Parameter	Verfahren
Gesamthärte [°dH]	Berechnung
Härtebereich	gem. WRMG
pH-Calciumcarbonatsättigung	Berechnung

Parameter	Verfahren
Sättigungsindex	Berechnung
Säurekapazität (bis pH 8,2) [mmol/l]	DIN 38409-H 7 (2005-12)
Säurekapazität (bis pH 4,3) [mmol/l]	

Geruch (Sebamschlüssel)

Bezeichnung	Schlüssel
ohne	100
schwach nach Chlor	201
stark nach Chlor	301

Geschmack (Sebamschlüssel):

Bezeichnung	Schlüssel
ohne	100
schwach fade	210
schwach salzig	220
schwach säuerlich	230
schwach laugig	240

Bezeichnung	Schlüssel
schwach bitter	250
schwach süßlich	260
schwach metallisch	270
schwach faulig	280
schwach erdig	290

Bezeichnung	Schlüssel
schwach n. Chlor	201
schwach n. Seife	202
schwach n. Fisch	203
schwach n. Hydrogensulfid	204

B bedeutet nicht bestimmt