analab
Taubmann GmbH

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

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-18718-01-00

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

analab Taubmann GmbH · Am Berglein 3 · 95336 Mainleus

ZV zur Wasserversorgung
Eggolsheimer Gruppe
Hauptstr. 27

91330 Eggolsheim

Zeichen	Datum
Gä	27.02.2023

Prüfbericht: 2302427

Untersuchung:	**Mikrobiologische Trinkwasseruntersuchung + Eisen, Mangan**
Probenahmeort/-stelle:	Siehe Bericht
Probenbeschreibung:	Wasser
Probenahme durch:	Fa. analab Taubmann
Probenehmer (Name):	Frau Dr. Silke Taubmann
Probenahmeart: (DIN, Beschreibung)	Mikro: DIN EN ISO 19458 (K 19) (2006-12), Zweck a Phys./Chem.: DIN ISO 5667-5 (A 14) (2011-02)
Probenahmedatum:	24.02.2023 Uhrzeit: Siehe Bericht
Probeneingang - Labor:	24.02.2023
Proben-Nr. (analab-Nr.):	23 02 427/1-4
Untersuchungszeitraum:	24.02. – 27.02.2023

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

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Die nur auszugsweise Vervielfältigung oder Abänderung des Berichts ist ohne unsere schriftliche Genehmigung nicht zulässig. Die Verantwortung für die Richtigkeit von Probenahme und Transport wird nur übernommen, wenn diese durch einen

Untersuchungsergebnis:

Lfd. Nr. der Probenahmestelle: 1

Mess- und Probenahmestelle:	Kennzahl				
	Name	Schwedengraben, UFH E 54			
Wassergewinnungsanlage:					
Proben-ID des Labors:		2302427-3			
Probenahme:	Datum	24.02.2023			
	Uhrzeit	07:28			
Probengewinnung:		Entnahmearmatur - mikrobiologische Trinkwasseruntersuchung Zweck a)	**Medium:**	Trinkwasser kalt	
Messprogramm:					

Nr.	Parameter		Sonderzeichen	Messwert/ Unterschl.	Einheit	Probenvorbehandlung
1	1779	Koloniezahl 22 °C		1	KbE/ml	
2	1780	Koloniezahl 36 °C		1	KbE/ml	
3	1772	Escherichia coli		0	KbE/100ml	
4	1773	Coliforme Bakterien		0	KbE/100ml	
5	1774	Enterokokken		0	KbE/100ml	
6	1021	Wassertemperatur (vor Ort)		9,0	°C	

Lfd. Nr. der Probenahmestelle: 2

Mess- und Probenahmestelle:	Kennzahl				
	Name	Schwedengraben, UFH E 54			
Wassergewinnungsanlage:					
Proben-ID des Labors:		2302427-3			
Probenahme:	Datum	24.02.2023			
	Uhrzeit	07:27			
Probengewinnung:		Stichprobe	**Medium:**	Trinkwasser kalt	
Messprogramm:					

Nr.	Parameter		Sonderzeichen	Messwert/ Unterschl.	Einheit	Probenvorbehandlung
1	1182	Eisen		0,011	mg/l	
2	1171	Mangan	<	0,005	mg/l	

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

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Die nur auszugsweise Vervielfältigung oder Abänderung des Berichts ist ohne unsere schriftliche Genehmigung nicht zulässig. Die Verantwortung für die Richtigkeit von Probenahme und Transport wird nur übernommen, wenn diese durch einen Mitarbeiter unserer Firma durchgeführt wurde.

Lfd. Nr. der Probenahmestelle: 3

Mess- und Probenahmestelle:	Kennzahl				
	Name	Winkelgasse, UFH E 46			
Wassergewinnungsanlage:					
Proben-ID des Labors:		2302427-2			
Probenahme:	Datum	24.02.2023			
	Uhrzeit	07:21			
Probengewinnung:		Entnahmearmatur - mikrobiologische Trinkwasseruntersuchung Zweck a)	**Medium:**	Trinkwasser kalt	
Messprogramm:					

Nr.	Parameter		Sonderzeichen	Messwert/ Unterschl.	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	1021	Wassertemperatur (vor Ort)		7,3	°C	

Lfd. Nr. der Probenahmestelle: 4

Mess- und Probenahmestelle:	Kennzahl			
	Name	Winkelgasse, UFH E 46		
Wassergewinnungsanlage:				
Proben-ID des Labors:		2302427-2		
Probenahme:	Datum	24.02.2023		
	Uhrzeit	07:20		
Probengewinnung:		Stichprobe	**Medium:**	Trinkwasser kalt
Messprogramm:				

Nr.	Parameter		Sonderzeichen	Messwert/ Unterschl.	Einheit	Probenvorbehandlung
1	1182	Eisen		0,088	mg/l	
2	1171	Mangan		0,013	mg/l	

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

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Die nur auszugsweise Vervielfältigung oder Abänderung des Berichts ist ohne unsere schriftliche Genehmigung nicht zulässig. Die Verantwortung für die Richtigkeit von Probenahme und Transport wird nur übernommen, wenn diese durch einen Mitarbeiter unserer Firma durchgeführt wurde.

Lfd. Nr. der Probenahmestelle: 5

Mess- und Probenahmestelle:	Kennzahl				
	Name	Spitalstr. UFH E 48			
Wassergewinnungsanlage:					
Proben-ID des Labors:		2302427-1			
Probenahme:	Datum	24.02.2023			
	Uhrzeit	07:16			
Probengewinnung:		Entnahmearmatur - mikrobiologische Trinkwasseruntersuchung Zweck a)	**Medium:**	Trinkwasser kalt	
Messprogramm:					

Nr.	Parameter		Sonderzeichen	Messwert/ Unterschl.	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	1021	Wassertemperatur (vor Ort)		10,5	°C	

Lfd. Nr. der Probenahmestelle: 6

Mess- und Probenahmestelle:	Kennzahl				
	Name	Spitalstr. UFH E 48			
Wassergewinnungsanlage:					
Proben-ID des Labors:		2302427-1			
Probenahme:	Datum	24.02.2023			
	Uhrzeit	07:15			
Probengewinnung:		Stichprobe	**Medium:**	Trinkwasser kalt	
Messprogramm:					

Nr.	Parameter		Sonderzeichen	Messwert/ Unterschl.	Einheit	Probenvorbehandlung
1	1182	Eisen		0,083	mg/l	
2	1171	Mangan		0,005	mg/l	

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

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Die nur auszugsweise Vervielfältigung oder Abänderung des Berichts ist ohne unsere schriftliche Genehmigung nicht zulässig. Die Verantwortung für die Richtigkeit von Probenahme und Transport wird nur übernommen, wenn diese durch einen Mitarbeiter unserer Firma durchgeführt wurde.

Lfd. Nr. der Probenahmestelle: 7

Mess- und Probenahmestelle:	Kennzahl	
	Name	Kapellenweg, UFH E 79
Wassergewinnungsanlage:		
Proben-ID des Labors:		2302427-4
Probenahme:	Datum	24.02.2023
	Uhrzeit	07:36
Probengewinnung:		Entnahmearmatur - mikrobiologische Trinkwasseruntersuchung Zweck a)
Medium:		Trinkwasser kalt
Messprogramm:		

Nr.	Parameter		Sonderzeichen	Messwert/ Unterschl.	Einheit	Probenvorbehandlung
1	1779	Koloniezahl 22 °C		4	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	1021	Wassertemperatur (vor Ort)		7,7	°C	

Lfd. Nr. der Probenahmestelle: 8

Mess- und Probenahmestelle:	Kennzahl	
	Name	Kapellenweg, UFH E 79
Wassergewinnungsanlage:		
Proben-ID des Labors:		2302427-4
Probenahme:	Datum	24.02.2023
	Uhrzeit	07:35
Probengewinnung:		Stichprobe
Medium:		Trinkwasser kalt
Messprogramm:		

Nr.	Parameter		Sonderzeichen	Messwert/ Unterschl.	Einheit	Probenvorbehandlung
1	1182	Eisen		0,179	mg/l	
2	1171	Mangan		0,045	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.

K. Popp
Dr. Karen Popp
Stellv. Laborleiterin, Dipl. Leb. Chem.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Die nur auszugsweise Vervielfältigung oder Abänderung des Berichts ist ohne unsere schriftliche Genehmigung nicht zulässig. Die Verantwortung für die Richtigkeit von Probenahme und Transport wird nur übernommen, wenn diese durch einen Mitarbeiter unserer Firma durchgeführt wurde.

analab Taubmann GmbH
Am Berglein 3, 95336 Mainleus-Rothwind

Parameter und Grenzwerte TrinkwV – Analysenverfahren Firma analab

Anlage zum Prüfbericht der analab-Nr: 2302427

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)*

Parameter	Grenz-/ Maßnahmewert	Verfahren
Pseudomonas aeruginosa [KBE/250ml]	0 (Wasser zur Abfüllung)	
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)

[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

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)

Parameter	Grenzwert	Verfahren
Gesamtrichtdosis [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 (Einzelparameter) [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

[3] Bei der Mischung von Wasser aus zwei oder mehr Wasserwerken

Parameter ohne Grenzwert gemäß Trinkwasserverordnung:

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

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