Untersuchungsergebnis:

Lfd. Nr. der Probenahmestelle: 1

Mess- und Probenahmestelle:	Kennzahl	1230/0474/00530		
	Name	Gößweinstein, Rathaus, Küche, Spüle		
Wassergewinnungsanlage:		ON Gößweinstein		
Proben-ID des Labors:		1909434-1		
Probenahme:	Datum	23.09.2019		
	Uhrzeit	10:10		
Probengewinnung:		Entnahmearmatur - mikrobiologische Trinkwasseruntersuchung Zweck a)	**Medium:**	Trinkwasser kalt
Messprogramm:				

Nr.	Parameter		Sonderzeichen	Messwert/ Unterschl.	Einheit	Probenvorbehandlung
1	1776	Koloniezahl 22 °C (TrinkwV 2001)		0	KbE/ml	
2	1777	Koloniezahl 36 °C (TrinkwV 2001)		2	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)		16,5	°C	

Lfd. Nr. der Probenahmestelle: 2

Mess- und Probenahmestelle:	Kennzahl	1230/0474/00530		
	Name	Gößweinstein, Rathaus, Küche, Spüle		
Wassergewinnungsanlage:		ON Gößweinstein		
Proben-ID des Labors:		1909434-1		
Probenahme:	Datum	23.09.2019		
	Uhrzeit	10:08		
Probengewinnung:		Stichprobe	**Medium:**	Trinkwasser kalt
Messprogramm:				

Nr.	Parameter		Sonderzeichen	Messwert/ Unterschl.	Einheit	Probenvorbehandlung
1	1081	Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C		687	µS/cm	
2	1061	pH-Wert (vor Ort) elektrometrisch		7,5		
3	1042	Geruch		100		
4	1052	Geschmack		100		
5	1027	spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	<	0,05	1/m	
6	1035	Trübung in Formazineinheiten		0,26	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		0,34	mg/l	
11	1321	Fluorid		0,06	mg/l	
12	1325	Bromat	<	0,003	mg/l	
13	1331	Chlorid		17	mg/l	
14	1244	Nitrat		23	mg/l	
15	1313	Sulfat		19	mg/l	
16	1131	Aluminium	<	0,01	mg/l	
17	1145	Antimon	<	0,001	mg/l	
18	1142	Arsen	<	0,003	mg/l	
19	1138	Blei	<	0,003	mg/l	
20	1211	Bor	<	0,1	mg/l	
21	1165	Cadmium	<	0,0005	mg/l	
22	1151	Chrom gesamt	<	0,005	mg/l	
23	1182	Eisen	<	0,01	mg/l	
24	1161	Kupfer	<	0,01	mg/l	
25	1112	Natrium		4,70	mg/l	

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.

Nr.	Parameter		Sonderzeichen	Messwert/ Unterschl.	Einheit	Probenvorbehandlung
26	1188	Nickel	<	0,002	mg/l	
27	1171	Mangan	<	0,005	mg/l	
28	1218	Selen		0,004	mg/l	
29	1166	Quecksilber; gesamt	<	0,0002	mg/l	
30	1122	Calcium		71,6	mg/l	
31	1121	Magnesium		38,5	mg/l	
32	1113	Kalium		0,982	mg/l	
33	1472	Säurekapazität bis pH 4,3		6,37	mmol/l	
34	1479	Härte		18,9	°dH	
35	1077	Sättigungsindex (C10)		0,262		
36	1076	pH-Wert berechnet nach Sättigung mit CaCO3		7,3		
37	1078	Calcitlösekapaziät (C10)		-22,1	mg/l	
38	2371	Benzol	<	0,3	µg/l	
39	2008	1,2-Dichlorethan	<	0,5	µg/l	
40	2021	Tetrachlorethen + Trichlorethen (Summe nach TrinwV 2001)	<	1	µg/l	
41	2080	Trihalogenmethane (nach TrinkwV)	<	1	µg/l	
42	2454	Benzo(a)pyren	<	0,003	µg/l	
43	1570	PAK (Summe nach TrinkWV 2001)	<	0,01	µg/l	
44	1523	TOC		0,56	mg/l	
45	1360	Uran		0,1	µg/l	Fremdlabor agrolab
46	1254	Nitrat/50 + Nitrit/3 (nach TrinkwV 2001)		0,46	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.

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.

Dr. Blasy - Dr. Busse
Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Dr.Blasy-Dr.Busse Moosstr. 6A, 82279 Eching

ANALAB TAUBMANN GMBH
AM BERGLEIN 3
95336 MAINLEUS-ROTHWIND

Datum	09.10.2019
Kundennr.	40010627

PRÜFBERICHT 1542318 - 265214

Auftrag	**1542318 Uranuntersuchung gemäß Angebot: Nr.: 9112144+859634**
Analysennr.	**265214 Trinkwasser**
Projekt	**14370 Trinkwasseruntersuchungen**
Probeneingang	**01.10.2019**
Probenahme	**keine Angaben**
Probenehmer	**Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung	**19 09 434-1**

Chemische Parameter der Anlage 2 Teil I und II TrinkwV (ohne Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte)

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502	Methode
Anorganische Bestandteile						
Uran (U-238)	mg/l	**0,0001**	0,0001	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

TrinkwV: zulässiger Höchstwert / geforderter Bereich der Trinkwasserverordnung - aktueller Stand DIN 50930: geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosionsverhalten von metallischen Werkstoffen gegenüber Wasser"

Beginn der Prüfungen: 01.10.2019
Ende der Prüfungen: 01.10.2019

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

Kho

Dr.Blasy-Dr.Busse Frau Hochreiter, Tel. 08143/79-149
FAX: 08143/7214, E-Mail: Katharina.Hochreiter@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Ust./VAT-ID-Nr:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer

Eine Zweigniederlassung
der AGROLAB Labor GmbH
84079 Bruckberg,
AG Landshut, HRB 7131

ilac-MRA
DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00

DOC-5-5077655-DE-P2

analab Taubmann GmbH

Am Berglein 3, 95336 Mainleus-Rothwind

Parameter und Grenzwerte TrinkwV – Analysenverfahren Firma analab

Anlage zum Prüfbericht der analab-Nr: 19 09 434

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)	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)

[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)

[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