Eurofins Institut Jäger GmbH
Ernst-Simon-Straße 2-4
D-72072 Tübingen

Tel: 07071 7007-0
Fax: 07071 7007-77

info.tuebingen@eurofins-umwelt.de
www.eurofins.de

Eurofins Institut Jäger GmbH - Ernst-Simon-Str. 2-4 - 72072 Tübingen

Gemeinde
Simonswald
Bürgermeisteramt
Talstrasse 12

79263 Simonswald

Telefon: 07683/9101-0 Fax: 07683/9101-13

PRÜFBERICHT

Tübingen, 21.08.2017 / vf

Es schreibt Ihnen Frau Steinle (7007-43)

Art des Auftrages:	Umfassende Untersuchung nach TrinkwV 2001
Auftragsnummer:	S17-04098
Kundennummer:	04118
Tagebuchnummer:	PS17-09951
Wasserkörper / Objekt:	Griessbach
Entnahmeort / -stelle:	Griesbach / Talstraße 68 / Bauhof, E.Nr.:316042-ON-0011
Probenahme / -nehmer:	15.08.2017 / 11:04 Uhr Mayer Burga / Eurofins Institut Jäger
Probeneingang:	15.08.2017
Untersuchungsbeginn:	15.08.2017 **Untersuchungsende:** 21.08.2017
Probenahmemethode:	DIN EN ISO 19458 (K 19); DIN ISO 5667-5 (A 14); DIN EN ISO 5667-1 (A 4)

ERGEBNISSE

Parameter	Einheit	Prüfergebnis	Grenz-werte	Prüfverfahren
Umfassende Untersuchung nach TrinkwV 2001				
Wassertemperatur bei PN	℃	18,1		DIN 38404-4 (C 4)
Enterokokken	KBE/100 ml	0	0	DIN EN ISO 7899-2 (K 15)
Freies Chlor bei PN	mg/l	< 0,02	0,3	DIN EN ISO 7393-2 (G 4)
Benzol	mg/l	< 0,00025	0,001	DIN 38407-9 (F 9)
Bor	mg/l	< 0,02	1,0	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Bromat	mg/l	< 0,0025	0,01	DIN EN ISO 15061 (D 34)
Chrom, gesamt	mg/l	< 0,001	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Cyanid gesamt	mg/l	< 0,005	0,05	DIN EN ISO 14403-02 (D 3)
Fluorid	mg/l	0,17	1,5	DIN 38405-4 (D 4)
Nitrat (NO3)	mg/l	2,1	50	DIN EN ISO 10304-1 (D 20)
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	0,001	DIN EN ISO 17852 (E 35)
Selen	mg/l	< 0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Uran	mg/l	< 0,0001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E29)
Antimon	mg/l	< 0,001	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Arsen	mg/l	< 0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Blei	mg/l	< 0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Cadmium	mg/l	< 0,0001	0,003	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Kupfer	mg/l	0,001	2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Nickel	mg/l	< 0,001	0,02	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Nitrit (NO2)	mg/l	< 0,01	0,5	DIN EN 26777 (D 10)
Aluminium	mg/l	0,033	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Chlorid	mg/l	0,8	250	DIN EN ISO 10304-1 (D 20)
Eisen, gesamt	mg/l	0,003	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Prüfgegenstände. Ohne Genehmigung darf dieser Bericht nicht auszugsweise veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB) in der aktuell gültigen Fassung, sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie jederzeit bei uns anfordern.

Eurofins Institut Jäger GmbH
Ernst-Simon-Straße 2-4
72072 Tübingen

Geschäftsführer: Matthias Hamann
Registergericht Stuttgart, HRB 382768
USt-IdNr. DE 245713899

Norddeutsche Landesbank Hannover
Konto Nr. 0199 914706 (BLZ 250 500 00)
IBAN: DE6825 0500 0001 9991 4706
SWIFT-BIC: NOLADE2HXXX

Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

78050 VS-Villingen, Friedrichstr. 9, Tel. 07721 55050, Fax 07721 55000
68229 Mannheim, Markircher Straße 7, Tel. 0621 48028642 Fax 0621 4802 8669
86156 Augsburg, Kobelweg 12 1/6, Tel. 0821 7101000 Fax 0821 710100199
88250 Weingarten, Ettishofer Straße 12, Tel. 0751 5688750 Fax 0751 5688751
78467 Konstanz, Robert-Bosch-Str. 18, Tel. 07531 50343, Fax 07531 50262
77761 Schiltach, Geroltzhäuser Weg 3, Tel. 07836 2041 Fax 07836 7738
90491 Nürnberg, Volbehrstr. 24, Tel. 0911 92320011, Fax 0911 36816308

Parameter	Einheit	Prüfergebnis	Grenz-werte	Prüfverfahren
Geruchsschwellenwert bei 23°		< 1	3	DIN EN 1622 (B 3)
Mangan	mg/l	< 0,001	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Natrium	mg/l	1,8	200	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,29		DIN EN 1484 (H 3)
Sulfat (SO4)	mg/l	2,8	250	DIN EN ISO 10304-1 (D 20)
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW)				**DIN EN ISO 10301 (F 4)**
1,2-Dichlorethan	mg/l	< 0,001	0,003	
Trichlorethen (Tri)	mg/l	< 0,001		
Tetrachlorethen (Per)	mg/l	< 0,001		
Summe Tri und Per	mg/l	**< 0,002**	0,01	
Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte				**DIN 38407-35 (F 35)**
Metolachlor	mg/l	< 0,000025	0,0001	
Atrazin	mg/l	< 0,000025	0,0001	
Atrazin-desisopropyl (Simazin-desethyl)	mg/l	< 0,000025	0,0001	
Desethylatrazin	mg/l	< 0,000025	0,0001	
Terbuthylazin	mg/l	< 0,000025	0,0001	
Terbuthylazin-desethyl	mg/l	< 0,000025	0,0001	
Simazin	mg/l	< 0,000025	0,0001	
Metazachlor	mg/l	< 0,000025	0,0001	
Summe PSM und Biozidprodukte	mg/l	**< 0,00020**	0,0005	
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)				**DIN EN ISO 17993 (F 18)**
Benzo[b]fluoranthen	mg/l	< 0,000001		
Benzo[k]fluoranthen	mg/l	< 0,000001		
Benzo[ghi]perylen	mg/l	< 0,000001		
Indeno[1,2,3-cd]pyren	mg/l	< 0,000001		
Summe PAK	mg/l	< 0,000004	0,0001	
Benzo[a]pyren	mg/l	< 0,000001	0,00001	
Trihalogenmethane (THM)				**DIN EN ISO 10301 (F 4)**
Trichlormethan (Chloroform)	mg/l	< 0,001		
Dichlorbrommethan	mg/l	< 0,001		
Dibromchlormethan	mg/l	< 0,001		
Tribrommethan (Bromoform)	mg/l	< 0,001		
Summe Trihalogenmethane (THM)	mg/l	**< 0,004**	0,05	berechnet
Anlage 3 Teil I Calcitlösekapazität und Gesamthärte				
Wassertemperatur bei PN	℃	18,1		DIN 38404-4 (C 4)
pH-Wert (bei ℃) bei PN		8,51 (18,9 ℃)	6,5-9,5	DIN EN ISO 10523 (C 5)
pH-Wert (bei ℃) berechnet auf Wassertemperatur		8,52 (18,1 ℃)	6,5-9,5	berechnet
Elektrische Leitfähigkeit (bei 25℃) bei PN	µS/cm	95	2790	DIN EN 27888 (C 8)
Säurekapazität bis pH 4,3 (m-Wert)	mmol/l	0,82 (25,6 ℃)		DIN 38409-7 (H 7)
Säurekapazität bis pH 8,2 (m-Wert, pKs 8,2)	mmol/l	0,01 (18,1 ℃)		DIN 38409-7 (H 7)
Hydrogencarbonat	mg/l	47		berechnet
Sauerstoff	mgO2/l	10,1		DIN EN 25814 (G 22)
Calcium	mg/l	14,8		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Magnesium	mg/l	0,9		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Kalium	mg/l	0,5		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Natrium	mg/l	1,8	200	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Chlorid	mg/l	0,8	250	DIN EN ISO 10304-1 (D 20)
Nitrat	mg/l	2,1	50	DIN EN ISO 10304-1 (D 20)
Phosphor gesamt	mg/l	< 0,02		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Phosphat (PO4), gesamt	mg/l	< 0,06		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Prüfgegenstände. Ohne Genehmigung darf dieser Bericht nicht auszugsweise veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB) in der aktuell gültigen Fassung, sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie jederzeit bei uns anfordern.

an Gemeinde Simonswald
Kundennummer: 04118
Auftrags-Nr.: S17-04098 zu Tgb.-Nr.: PS17-09951

Parameter	Einheit	Prüfergebnis	Grenz-werte	Prüfverfahren
Sulfat	mg/l	2,8	250	DIN EN ISO 10304-1 (D 20)
Gesamthärte	°dH	2,3		DIN 38409-6 (H 6) / DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Gesamthärte	mmol/l	0,41		berechnet
Carbonathärte	°dH	2,1		berechnet
Härtebereich		weich		
Calcitlösekapazität	mg/l	0,5	5	DIN 38404-10-(C 10)
Korrosionswahrscheinlichkeitsfaktoren				
S 1		0,14		DIN EN 12502 Teil 1- 5
S 2		2,51		DIN EN 12502 Teil 1- 5
S 3		24,7		DIN EN 12502 Teil 1- 5

PN = Probenahme
Jedes quantitative Messergebnis unterliegt der Messunsicherheit. Informationen erhalten Sie durch das Qualitätsmanagement unseres Institutes. Die Probenahme erfolgte im akkreditierten Bereich der Eurofins Institut Jäger GmbH.
Es gelten die Nachweisgrenzen gemäß Anlage 5 der TrinkwV 2001

Die Probenahme erfolgte nach Verwendungszweck a (DIN EN ISO 19458)

Die Untersuchung der mikrobiologischen Parameter erfolgte in der Niederlassung Eurofins Institut Jäger GmbH, Friedrichstraße 9, 78050 Villingen-Schwenningen.
Die chemisch-physikalischen Untersuchungen wurden am Hauptstandort Tübingen durchgeführt.

BEFUND

Die Anforderungen der derzeit gültigen TrinkwV sind für die untersuchten Parameter eingehalten.

Gemäß "Wasch- und Reinigungsmittelgesetz" in der derzeitig gültigen Fassung ist das Wasser dem Härtebereich weich zuzuordnen, der den Bereich von weniger als 1,5 mmol/l (< 8,4 °dH) abdeckt.

Bei der Verwendung der unten aufgeführten Parameter besteht bei dem vorliegenden Wasser eine Korrosionswahrscheinlichkeit:

Gusseisen, unlegierter und niedriglegierter Stahl
Schmelztauchverzinkter Stahl
Kupfer und Kupferlegierungen

Das Wasser ist calcitlösend (+)

Mehrfertigung: LRA/GA Emmendingen (via mail)

Dr.Matthias Kleih
Junior Manager

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Prüfgegenstände. Ohne Genehmigung darf dieser Bericht nicht auszugsweise veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB) in der aktuell gültigen Fassung, sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie jederzeit bei uns anfordern.