

SYNLAB Analytics & Services Germany GmbH - Zur Kesselschmiede 4 -
92637 Weiden

Zweckverband zur WV Sigl-Sigras Gruppe
Geschäftsführer Helmut Wolf
Wolfgangstr. 31
92260 Ammerthal

Standort Weiden

Telefon: +49-961-309-159
Telefax: +49-961-309-180
E-Mail: sui-weiden@synlab.com
Internet: www.synlab.de

Seite 1 von 4

Datum: 20.08.2018

Prüfbericht Nr.: UWE-18-0103324/01-1

Auftrag-Nr.: UWE-18-0103324

Ihr Auftrag: vom 07.08.2018

Projekt: Trinkwasseruntersuchung Parametergruppe A+B
(gem.-TWO) Sigl-Sigras Gruppe

Eingangsdatum: 08.08.2018

Probenahme durch: Herr Patrick Schneider, eingebunden in QMS Synlab Weiden

Probenahmedatum: 08.08.2018

Probenahmezeit: 09:50

Prüfzeitraum: 08.08.2018 - 20.08.2018

Probenart: Trinkwasser

LfW-Objektkennzahl: 1230 6336 00017

Verteiler: Gesundheitsamt Amberg (LfW-Export); PDF an wwstopfmuehle@gmx.de; LFW und PDF an wzv-sigl-sigras@gmx.de



Probenbezeichnung: Öffentliche WV Sigl-Sigras, Wasserwerk Stopfmühle

Probe Nr.: UWE-18-0103324-01
Probenahmeort: Wasserwerk Stopfmühle. PN-Hahn

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Probennahme	--	x	--	DIN EN ISO 5667-5:2011-02
Probennahme nach	--	Zweck A	--	DIN EN ISO 19458, Tabelle 1:2006-12
Desinfektion d. Probennahmestelle	--	thermisch	--	DIN EN ISO 19458, Tabelle 1:2006-12
Geschmack	--	ohne	--	DEV B 1/2:1971
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	220	2790	DIN EN 27888:1993-11
Temperatur	°C	14,7	--	DIN 38404-C4:1976-12
pH-Wert (vor Ort)	--	7,6	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 (C 5):2012-04



Mikrobiologische Parameter

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Escherichia coli (E. coli)	KBE/100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Coliforme Bakterien	KBE/100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-2:2014-06
Enterokokken	KBE/100 ml	0	0	DIN EN ISO 7899-2 (K 15):2000-11
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV § 15 1c:2018-01
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV § 15 1c:2018-01

Trinkwasserverordnung - Anlage 2 Teil I

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Benzol	µg/l	<0,3	1,0	DIN 38 407-F 9:1991-05 (ULE)
Bor	mg/l	<0,010	1	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Chrom (Gesamt)	mg/l	<0,001	0,050	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Cyanid, gesamt	mg/l	<0,005	0,05	DIN EN ISO 14403:2002-07 (ULE)
1,2-Dichlorethan	µg/l	<0,3	3	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (ULE)
Fluorid	mg/l	0,091	1,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)
Nitrat	mg/l	0,2	50	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)
Prüfparameter Nitrat / 50 + Nitrit / 3	mg/l	<0,10	1,0	berechnet
Quecksilber	mg/l	<0,0001	0,001	DIN EN 1483 (E 12):1997-08 (ULE)
Selen	mg/l	<0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Tetrachlorethen	µg/l	<0,1	10	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (ULE)
Trichlorethen	µg/l	<0,1	10	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (ULE)
Summe Tri- und Tetrachlorethen	µg/l	--	10,00	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (ULE)
Uran	mg/l	<0,0001	0,010	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)

Trinkwasserverordnung - Anlage 2 Teil II

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Antimon	mg/l	<0,001	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Arsen	mg/l	<0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Benzo(a)pyren	µg/l	<0,002	0,01	DIN 38 407-F 8:1995-10 (ULE)
Blei	mg/l	<0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Cadmium	mg/l	<0,0001	0,003	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Kupfer	mg/l	0,001	2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Nickel	mg/l	0,002	0,020	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Nitrit	mg/l	<0,005	0,5	DIN ISO 15923-1:2014-07 (ULE)
Benzo(b)fluoranthen	µg/l	<0,01	--	DIN 38 407-F 8:1995-10 (ULE)
Benzo(k)fluoranthen	µg/l	<0,01	--	DIN 38 407-F 8:1995-10 (ULE)
Benzo(ghi)perylen	µg/l	<0,01	--	DIN 38 407-F 8:1995-10 (ULE)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	<0,01	--	DIN 38 407-F 8:1995-10 (ULE)

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Summe 4 PAK (TrinkwV)	µg/l	--	0,10	DIN 38 407-F 8:1995-10 (ULE)

Trinkwasserverordnung - Anlage 3 (Indikatorparameter)

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Aluminium	mg/l	<0,005	0,200	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Ammonium	mg/l	<0,010	0,5	DIN ISO 15923-1:2014-07 (ULE)
Chlorid	mg/l	1,46	250	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)
Eisen	mg/l	<0,010	0,200	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Spektraler Absorptionskoeffizient 436 nm	1/m	<0,10	0,50	DIN ISO 15923-1:2014-07 (ULE)
Geruchsschwellenwert 23°C	--	0	3	DIN EN 1622 (B 3), Anhang C:2006-10
Mangan	mg/l	<0,003	0,050	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (ULE)
Natrium	mg/l	0,750	200	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (ULE)
TOC	mg/l	<0,50	--	DIN EN 1484:1997-08 (ULE)
Sulfat	mg/l	13,8	250	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)
Trübung	FNU	0,075	1	DIN EN ISO 7027 (C 2):2000-04 (ULE)

Trinkwasserverordnung - § 14

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Säurekapazität bis pH 8,2 (Ks 8,2)	mmol/l	--	--	DIN 38 409-H 7-1:2005-12
Basekapazität bis pH 8,2 (KB 8,2)	mmol/l	0,100	--	DIN 38 409-H 7-4-1:2005-12
Säurekapazität bis pH 4,3 (Ks 4,3)	mmol/l	1,95	--	DIN 38 409-H 7-2:2005-12 (ULE)
Calcium	mg/l	31,9	--	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (ULE)
Magnesium	mg/l	8,20	--	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (ULE)
Kalium	mg/l	1,37	--	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (ULE)
pH-Wert nach Calcitsättigung	--	7,94	--	DIN 38 404-C 10:2012-12
Calcitlösekapazität	mg/l	5,72	5	DIN 38 404-C 10:2012-12
Gesamthärte (als CaO)	mmol/l	1,13	--	berechnet
Gesamthärte	°dH	6,4	--	berechnet
Härtebereich n. Waschmittelgesetz (WRMG)	--	weich	--	berechnet
Kohlendioxid, frei (CO ₂)	mg/l	4,68	--	berechnet
Kohlendioxid, zugehörig (CO ₂)	mg/l	2,12	--	berechnet
Kohlendioxid, überschüssig (CO ₂)	mg/l	2,56	--	berechnet
Pufferungsintensität	mmol/l	0,25	--	berechnet
Muldenkorrosionsquotient (S1)	--	0,18	--	berechnet
Zinkgerieselquotient (S2)	--	100	--	berechnet
Kupferquotient (S3)	--	13,2	--	berechnet

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
ortho-Phosphat	mg/l	<0,020	--	DIN ISO 15923-1:2014-07 (ULE)

Beurteilung

Die Analysenergebnisse entsprechen mit Ausnahme der Calcitlösekapazität den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.
Die Probe ist bakteriologisch einwandfrei.

Ausführliche korrosionschemische Berechnungen u. Beurteilung s. Anlage 1 und Anlage 2 (jeweils 1 Seite).

(ULE) - Markkleeberg; GW: Grenzwert;

Grenzwertliste: Trinkwasserverordnung (TrinkwV) - Anlage 1 bis 3a (Fassung vom: 09.01.2018)

Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der SYNLAB Analytics & Services Germany GmbH.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im Prüfbericht spezifizierten Prüfgegenstände.

Der Prüfbericht wurde am 20.08.2018 um 12:10 Uhr durch Manfred Winkelmaier (Kundenbetreuer) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.