

SYNLAB Analytics & Services Germany GmbH - Pettenkoferstraße 1c -
87439 Kempten

Obergünzburger Kommunalbetrieb
Herr Hirt
Marktplatz 1
87634 Obergünzburg

Standort Kempten

Telefon: +49-831-5404610
Telefax: +49-831-54046111
E-Mail: sui-kempten@synlab.de
Internet: www.synlab.de

Seite 1 von 4

Datum: 12.11.2018

Prüfbericht Nr.: UKE-18-0118560/02-1
Auftrag-Nr.: UKE-18-0118560
Ihr Auftrag: vom 12.09.2018
Projekt: Trinkwasseruntersuchung
Eingangsdatum: 12.09.2018
Probenahme durch: Synlab Kempten: Nordte
Probenahmedatum: 12.09.2018
Probenahmezeit: 09:30
Prüfzeitraum: 12.09.2018 - 12.11.2018
Probenart: Trinkwasser kalt
LfW-Objektkennzahl: 1230 0777 04999



Probenbezeichnung: Obergünzburg, MS HI Schulweg 4

Probe Nr.: UKE-18-0118560-02
Probenahmeort: KiGa Ebersb. (umf.)

Probenahme

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Probennahme	--	x	--	DIN EN ISO 5667-5:2011-02
Probennahme nach	--	a	--	DIN EN ISO 19458, Tabelle 1:2006-12

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Aussehen	--	klar	--	sensorisch
Farbe	--	farblos	--	sensorisch

Vor-Ort-Messergebnisse

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Temperatur Entnahmestelle	°C	17,6	--	DIN 38404-C4:1976-12
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	721	2790	DIN EN 27888:1993-11
pH-Wert (vor Ort)	--	7,33	6,50 - 9,50	DIN EN ISO 10523 (C 5):2012-04



Parametergruppe A

Mikrobiologische Parameter

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV § 15 1c:2018-01
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV § 15 1c:2018-01
Escherichia coli	KBE/100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 (K 12):2017-09
Coliforme Bakterien	KBE/100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 (K 12):2017-09
Enterokokken	KBE/100 ml	0	0	DIN EN ISO 7899-2 (K 15):2000-11
Clostridium perfringens	KBE/100 ml	0	0	DIN EN ISO 14189:2016-11

Trinkwasserverordnung - Anlage 3 - Teil I (Allgemeine Indikatorparameter)

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Trübung	FNU	<0,1	1	DIN EN ISO 7027 (C 2):2000-04
Spektraler Absorptionskoeffizient 436 nm	1/m	<0,10	0,50	DIN EN ISO 7887:2012-04
Aluminium	mg/l	0,0384	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (UST)
Eisen	mg/l	<0,010	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (UST)

Parametergruppe B

Trinkwasserverordnung - Anlage 2 Teil I

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Benzol	µg/l	<0,3	1,0	DIN 38 407-F 9:1991-05 (UST), Abweichung: nur HS-Analyse; nur GC-MS
Bor	mg/l	<0,010	1	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (UST)
Chrom (Gesamt)	mg/l	<0,001	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (UST)
Selen	mg/l	<0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (UST)
Uran	mg/l	0,0008	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (UST)
Bromat	mg/l	<0,001	0,01	HM SUI S U-01:2004-06 (UST)
Nitrat	mg/l	13,9	50	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)
Fluorid	mg/l	<0,1	1,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)
Quecksilber	mg/l	<0,0001	0,001	DIN EN 1483 (E 12):1997-08 (UST)
Cyanid, gesamt	mg/l	<0,005	0,05	DIN 38 405-D 14-1:1988-12 (UST)
1,2-Dichlorethan	µg/l	<0,3	3,0	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (UST)
Tetrachlorethen	µg/l	<0,1	10,00	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (UST)
Trichlorethen	µg/l	<0,1	10,00	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (UST)
Summe LHKW	µg/l	--	--	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (UST)

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 (UST)
Arsen	mg/l	<0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (UST)
Blei	mg/l	<0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (UST)
Cadmium	mg/l	<0,0001	0,003	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (UST)
Kupfer	mg/l	0,0068	2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (UST)
Nickel	mg/l	<0,001	0,02	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (UST)
Nitrit	mg/l	<0,015	0,500	DIN EN 26777:1993-04
Epichlorhydrin	µg/l	<0,05	0,1	DIN EN 14207 (P 9):2003-09 (UST)
Vinylchlorid	µg/l	<0,2	0,5	DIN 38 413-P 2:1988-05 (UST), Abweichung: GC-MS
Benzo(b)fluoranthen	µg/l	<0,01	--	DIN 38407-F39:40787 (UST)
Benzo(k)fluoranthen	µg/l	<0,01	--	DIN 38407-F39:40787 (UST)
Benzo(a)pyren	µg/l	<0,002	0,01	DIN 38407-F39:40787 (UST)
Benzo(g,h,i)perylen	µg/l	<0,01	--	DIN 38407-F39:40787 (UST)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	<0,01	--	DIN 38407-F39:40787 (UST)
Summe 4 PAK (TrinkwV)	µg/l	--	0,10	DIN 38407-F39:40787 (UST)

Trinkwasserverordnung - Anlage 3 - Teil I (Allgemeine Indikatorparameter)

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Ammonium	mg/l	<0,027	0,5	DIN 38 406-E 5:1983-10
Chlorid	mg/l	15,81	250	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)
Sulfat	mg/l	37,37	250	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)
Mangan	mg/l	<0,003	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2005-02 (UST)
Natrium	mg/l	4,45	200	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (UST)
TOC	mg/l	<0,50	--	DIN EN 1484:1997-08 (UST)
Permanganat-Index (als O2)	mg/l	<0,83	5	DIN EN ISO 8467:1995-05
Permanganat-Index (als KMnO4)	mg/l	<3,28	--	DIN EN ISO 8467:1995-05
Calcitlösekapazität	mg/l	-23	5	DIN 38 404-C 10:2012-12 (UST)

Laboruntersuchungen

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Säurekapazität bis pH 4,3 (Ks 4,3)	mmol/l	7,26	--	DIN 38 409-H 7-2:2005-12
ortho-Phosphat	mg/l	<0,020	--	DIN ISO 15923-1:2014-07 (UST)
Kalium	mg/l	0,820	--	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (UST)
Calcium	mg/l	58,9	--	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (UST)
Magnesium	mg/l	11,2	--	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (UST)

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Geruch	--	ohne	--	sensorisch
Geschmack	--	ohne	--	sensorisch

Beurteilung

Die Trinkwasserprobe entspricht hinsichtlich der gemessenen Parameter den Anforderungen der aktuellen Trinkwasserverordnung

(UST) - Verfahren durchgeführt am Standort Stuttgart;(ULE) - Verfahren durchgeführt am Standort 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 12.11.2018 um 12:25 Uhr durch Jana Willeke (Kundenbetreuerin) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.