IFU GmbH Gewerbliches Institut für Fragen des Umweltschutzes

Trinkwasser • Grundwasser • Abwasser • Boden • Abfall • Luft • Emissionen • Asbest • Gebäudeschadstoffe

Zulassungen nach: Trinkwasserverordnung
Abwasserverordnung
§29b BImSchG

Erlaubnis zum Umgang und Verkehr mit Krankheitserregern nach Infektionsschutzgesetz

IFU GmbH Gewerbliches Institu für Fragen des Umweltschutzes
Grißheimer Weg 7a • 79423 Heitersheim

Gemeinde March
z.H. Herr Utz
Rathaus
79232 March

Herr Kopf, QS-Leiter Trinkwasser / 07634 5103-22 23.04.2022

Prüfbericht

Prüfberichts-Nr.:	**R 22 03 241**	**Kunden-Nummer:**	**11016**
Prüfbeginn	29.03.2022	**Prüfende**	23.04.2022
Auftragsbeschreibung	Bakteriologische, chemische Trinkwasseruntersuchung und Enterokokken - zur Beurteilung der Beschaffenheit des Trinkwassers nach der TrinkwV - März 2022		
Bemerkungen	Die Untersuchung von Uran und Selen erfolgte durch Fremdvergabe an das Untersuchungsinstitut Heppeler, Lörrach.		
Kopie	Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald / Nur per E-Mail: mario.utz@march.de und wassermeister@march.de;		

Übersicht der untersuchten Proben:

Probe	Entnahmestelle	Probenart	Untersuchungsprogramm
1	HB Scheibenbuck, amtlicher Entnahmehahn	Trinkwasser	Trinkwasser - Untersuchung nach Anlage 4
		Trinkwasser	Trinkwasser - Untersuchung nach Anlage 3
		Trinkwasser	Trinkwasser - Untersuchung nach § 14
		Trinkwasser	Trinkwasser - Untersuchung auf Uran*
		Trinkwasser	Trinkwasser - Untersuchung auf Selen*
		Trinkwasser	Trinkwasser - Periodische Untersuchung nach Anlage 2, Teil 1
2	ON Hugstetten, Bauhof, WC, WB Hahn	Trinkwasser	Trinkwasser - Bakteriologie
3	ON Holzhausen, Metzgerei, Vorbereitung Küche WB Hahn	Trinkwasser	Trinkwasser - Bakteriologie

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände.
Eine Vervielfältigung dieses Prüfberichtes, auch auszugsweise, bedarf einer Genehmigung des Prüflabors.

* Nicht akkreditierter Bereich.

Telefon: +49 7634 5103-10
Fax: +49 7634 5103-18
E-Mail: ifu@ifu-umwelt.com
Homepage: www.ifu-umwelt.com

Sitz der Gesellschaft: Heitersheim
Amtsgericht Freiburg i.Br. HRB 310571
USt Id-Nr.: DE142107009

Geschäftsführung:
Claudia Imbery (M.A.)
Dr. Jörg Bachmann
Dr. Alexander Scholz

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14203-01-00

Die Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 gilt für die im Anhang zur Akkreditierungsurkunde aufgeführten Prüfverfahren.

IFU GmbH Gewerbliches Institut für Fragen des Umweltschutzes
Grißheimer Weg 7a, 79423 Heitersheim

Prüfberichts-Nr. R 22 03 241 Kunden-Nummer: 11016

Probe	**1**	**Entnahmestelle**	HB Scheibenbuck, amtlicher Entnahmehahn
Messstellennummer	3151320301	**Probenehmer**	Thomas Kopf (IFU GmbH), geschulter Probenehmer
Probenahmedatum	29.03.2022 10:15	**Eingangsdatum**	29.03.2022
Probenahmemethode	Zweck a) EN ISO 19458 (K19) / DIN ISO 5667-5 (A14)		

Trinkwasser - Untersuchung nach Anlage 3

Parameter	Messwert	Einheit	Vorschrift	Grenzwert nach TrinkwV
Eisen	**< 0,020**	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	0,200
Mangan	**< 0,005**	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	0,050
Aluminium	**< 0,020**	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	0,200
Chlorid	**15,2**	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	250
Sulfat	**16,3**	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	250
Ammonium	**< 0,01**	mg/l	DIN 38406-E5 1983-10	0,50
Natrium	**9,3**	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	200
Oxidierbarkeit als O	**< 0,5**	mg/l	DIN EN ISO 8467 (H5) 1995-05	5,0
Färbung 436 nm	**< 0,05**	1/m	DIN EN ISO 7887 (C1) 2012-04	0,5
Trübung	**0,1**	NTU	DIN EN ISO 7027-1 (C21) 2016-11	1,0
Clostridium perfringens	**0**	KBE/100ml	DIN EN ISO 14189 (K24) 2016-11	0

Trinkwasser - Periodische Untersuchung nach Anlage 2, Teil 1

Parameter	Messwert	Einheit	Vorschrift	Grenzwert nach TrinkwV
Chrom	**< 0,0005**	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	0,050
Quecksilber	**< 0,0001**	mg/l	DIN EN ISO 12846 (E12) 2012-08	0,0010
Bor	**< 0,1**	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	1,0
Fluorid	**< 0,10**	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	1,5
Benzol	**< 0,0002**	mg/l	DIN 38407 F43 2014-10	0,0010
Nitrat	**11,4**	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	50
Cyanid	**< 0,005**	mg/l	DIN 38405-D13 2011-04	0,050
1,2-Dichlorethan	**< 0,0002**	mg/l	DIN 38407 F43 2014-10	0,0030
Trichlorethen	**< 0,0002**	mg/l	DIN 38407 F43 2014-10	-
Tetrachlorethen	**< 0,0002**	mg/l	DIN 38407 F43 2014-10	-
Summe Tri- und Tetrachlorethen	**0**	mg/l	berechnet	0,010
Desethylatrazin	**< 0,00002**	mg/l	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	0,00010
Simazin	**< 0,00002**	mg/l	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	0,00010
2,6-Dichlorbenzamid	**< 0,00002**	mg/l	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	0,00010
Atrazin	**< 0,00002**	mg/l	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	0,00010
Terbuthylazin	**< 0,00002**	mg/l	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	0,00010
Metolachlor	**< 0,00002**	mg/l	DIN EN ISO 11369 (F12) 1997-11	0,00010
Aldrin	**< 0,00001**	mg/l	DIN EN ISO 6468 (F1) 1997-02	0,00010
Dieldrin	**< 0,00001**	mg/l	DIN EN ISO 6468 (F1) 1997-02	0,00010

Prüfberichts-Nr. R 22 03 241 Kunden-Nummer: 11016

Trinkwasser - Periodische Untersuchung nach Anlage 2, Teil 1

Parameter	Messwert	Einheit	Vorschrift	Grenzwert nach TrinkwV
Heptachlor	**< 0,00001**	mg/l	DIN EN ISO 6468 (F1) 1997-02	0,00010
Heptachlorepoxid-cis	**< 0,00001**	mg/l	DIN EN ISO 6468 (F1) 1997-02	0,00010
Heptachlorepoxid-trans	**< 0,00001**	mg/l	DIN EN ISO 6468 (F1) 1997-02	0,00010
Summe PBSM nach TrinkwV	**0**	mg/l	berechnet	0,00050

Trinkwasser - Untersuchung nach § 14

Parameter	Messwert	Einheit	Vorschrift	Grenzwert nach TrinkwV
Säurekapazität bis pH 4,3	**1,94**	mmol/l	DIN 38409 H7 2005-12	-
Basekapazität bis pH 8,2	**0,02**	mmol/l	DIN 38409 H7 2005-12	-
Kalium	**1,4**	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	-
Magnesium	**7,6**	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	-
Calcium	**34,7**	mg/l	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	-
Gesamthärte	**6,6**	°dH	berechnet	-
Karbonathärte	**5,4**	°dH	berechnet	-
pH-Wert (CaCO3, berechnet)	**8,03**	-	DIN 38404-C10 2012-12	-
Calcitabscheidekapazität	**0,8**	mg/l	DIN 38404-C10 2012-12	-
Calcitlösekapazität	**< 0,1**	mg/l	DIN 38404-C10 2012-12	5

Trinkwasser - Untersuchung nach Anlage 4

Parameter	Messwert	Einheit	Vorschrift	Grenzwert nach TrinkwV
Leitfähigkeit (25°C, vor Ort)	**278**	µS/cm	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	2790
Temperatur (vor Ort)	**11,3**	°C	DIN 38404 C4 2009-07	-
pH-Wert (vor Ort)	**8,10**	-	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	6,5 - 9,5
Geruch, qualitativ (vor Ort)	**ohne**	-	DEV B 1/2 1971	ohne
Koloniezahl bei 22 °C	**2**	KBE/1ml	TrinkwV §15 Absatz (1c)	100
Koloniezahl bei 36 °C	**0**	KBE/1ml	TrinkwV §15 Absatz (1c)	100
Escherichia coli	**0**	KBE/100ml	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2017-09	0
Coliforme Bakterien	**0**	KBE/100ml	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2017-09	0
Enterokokken	**0**	KBE/100ml	DIN EN ISO 7899-2 (K15) 2000-11	0

Trinkwasser - Untersuchung auf Uran*

Parameter	Messwert	Einheit	Vorschrift	Grenzwert nach TrinkwV
Uran	**< 0,0005**	mg/l	DIN EN ISO 17294 (E29) 2005-02	0,010

Prüfberichts-Nr. R 22 03 241 Kunden-Nummer: 11016

Trinkwasser - Untersuchung auf Selen*

Parameter	Messwert	Einheit	Vorschrift	Grenzwert nach TrinkwV
Selen	**< 0,001**	mg/l	DIN EN ISO 17294 (E29) 2005-02	0,010

Beurteilung **Die Wasserprobe (Härtebereich: weich) ist calcitabscheidend und aus chemischer und bakteriologischer Sicht nicht zu beanstanden.**

Probe	**2**	**Entnahmestelle**	ON Hugstetten, Bauhof, WC, WB Hahn
Messstellennummer	315132-ON-0003	**Probenehmer**	Thomas Kopf (IFU GmbH), geschulter Probenehmer
Probenahmedatum	29.03.2022 10:00	**Eingangsdatum**	29.03.2022
Probenahmemethode	Zweck a) EN ISO 19458 (K19) / DIN ISO 5667-5 (A14)		

Trinkwasser - Bakteriologie

Parameter	Messwert	Einheit	Vorschrift	Grenzwert nach TrinkwV
Leitfähigkeit (25°C, vor Ort)	**279**	µS/cm	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	2790
Temperatur (vor Ort)	**11,4**	°C	DIN 38404 C4 2009-07	--
Koloniezahl bei 22 °C	**1**	KBE/1ml	TrinkwV §15 Absatz (1c)	100
Koloniezahl bei 36 °C	**0**	KBE/1ml	TrinkwV §15 Absatz (1c)	100
Escherichia coli	**0**	KBE/100ml	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2017-09	0
Coliforme Bakterien	**0**	KBE/100ml	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2017-09	0

Beurteilung **Die Wasserprobe ist aus bakteriologischer Sicht nicht zu beanstanden.**

Probe	**3**	**Entnahmestelle**	ON Holzhausen, Metzgerei, Vorbereitung Küche WB Hahn
Messstellennummer	315132-ON-0002	**Probenehmer**	Thomas Kopf (IFU GmbH), geschulter Probenehmer
Probenahmedatum	29.03.2022 10:35	**Eingangsdatum**	29.03.2022
Probenahmemethode	Zweck a) EN ISO 19458 (K19) / DIN ISO 5667-5 (A14)		

Trinkwasser - Bakteriologie

Parameter	Messwert	Einheit	Vorschrift	Grenzwert nach TrinkwV
Leitfähigkeit (25°C, vor Ort)	**284**	µS/cm	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	2790
Temperatur (vor Ort)	**11,8**	°C	DIN 38404 C4 2009-07	--
Koloniezahl bei 22 °C	**0**	KBE/1ml	TrinkwV §15 Absatz (1c)	100
Koloniezahl bei 36 °C	**0**	KBE/1ml	TrinkwV §15 Absatz (1c)	100
Escherichia coli	**0**	KBE/100ml	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2017-09	0
Coliforme Bakterien	**0**	KBE/100ml	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2017-09	0

Beurteilung **Die Wasserprobe ist aus bakteriologischer Sicht nicht zu beanstanden.**

Wir hoffen, Ihnen mit unseren Ausführungen weitergeholfen zu haben und stehen Ihnen für weitere Fragen und Problematiken jederzeit gerne zur Verfügung.

Ihr Ansprechpartner: Herr Kopf, QS-Leiter Trinkwasser / 07634 5103-22

IFU GmbH Gewerbliches Institut für Fragen des Umweltschutzes

Dr. Alexander Scholz
Geschäftsführer

i.A. Kopf

Digital unterschrieben von Thomas Kopf
Datum: 2022.04.23 11:20:21 +02'00'