

Probenbezeichnung: ZWV Hagendorf Mischwasser
 Probe Nr.: UWE-21-0052022-04
 Eingangsdatum: 05.05.2021
 Prüfzeitraum: 05.05.2021 - 17.06.2021
 Probenahmezeit: 14:00
 LfW-Objektkennzahl: 1230 6340 00132
 Probenahmeort: Hagendorf Mischwasser HS Nr. 48 Küche WB

Untersuchung nach Trinkwasserverordnung (TrinkwV) i.d. aktuellen Fassung

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Probennahme	--	x	--	DIN EN ISO 5667-5:2011-02

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Probennahme nach	--	Zweck A	--	DIN EN ISO 19458, Tabelle 1:2006-12
Desinfektion d. Probennahmestelle	--	thermisch	--	DIN EN ISO 19458, Tabelle 1:2006-12
Geruch	--	ohne	--	DIN EN 1622 (B 3), Anhang C:2006-10
Geschmack	--	ohne	--	DEV B 1/2:1971
Temperatur	°C	8,0	--	DIN 38404-C4:1976-12
pH-Wert (vor Ort)	--	7,55	6,50 - 9,50	DIN EN ISO 10523 (C 5):2012-04
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	160	2790	DIN EN 27888:1993-11

Trinkwasserverordnung - Anlage 2 Teil I

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Benzol	mg/l	<0,00025	0,00100	DIN 38 407-F 9:1991-05 (ULE)
Bor	mg/l	<0,010	1	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE)
Chrom (Gesamt)	mg/l	<0,0005	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE)
Cyanid, gesamt	mg/l	<0,005	0,05	DIN EN ISO 14403-2:2012-10 (ULE)
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,0003	0,003	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (ULE)
Fluorid	mg/l	<0,05	1,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)
Nitrat	mg/l	1,78	50	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)
Amidosulfuron	mg/l	<0,00005	--	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Atrazin	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Bentazon	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Bromacil	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Cyanazin	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Desethylatrazin	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Desethyldeisopropylatrazin	mg/l	<0,00002	--	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Desethylsimazin	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Desethylterbutylazin	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Deisopropylatrazin	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Dicamba	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Fluroxypyr	mg/l	<0,00005	0,00010	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Hexazinon	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Isoproturon	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
MCPA	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Metazachlor	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Metolachlor	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Metribuzin	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Propazin	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Sebutylazin	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Simazin	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Terbutylazin	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Thifensulfuron-methyl	mg/l	<0,00002	--	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Triclopyr	mg/l	<0,00005	--	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
2,4-D	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-F 36:2014-09 (UST)
Quecksilber	mg/l	<0,0001	0,001	DIN EN ISO 12846:2012-08 (ULE)
Selen	mg/l	<0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE)
Tetrachlorethen	mg/l	<0,0001	0,01	DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (ULE)
Trichlorethen	mg/l	<0,001	0,01	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	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (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):2017-01 (ULE)
Arsen	mg/l	<0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE)
Benzo(a)pyren	mg/l	<0,000002	0,000010	DIN 38 407-F 8:1995-10 (ULE)
Blei	mg/l	<0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE)
Cadmium	mg/l	<0,0001	0,003	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE)
Kupfer	mg/l	0,00655	2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE)
Nickel	mg/l	<0,001	0,02	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE)
Nitrit	mg/l	<0,005	0,5	DIN ISO 15923-1:2014-07 (ULE)
Benzo(b)fluoranthen	mg/l	<0,00001	--	DIN 38 407-F 8:1995-10 (ULE)
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	<0,00001	--	DIN 38 407-F 8:1995-10 (ULE)
Benzo(ghi)perylen	mg/l	<0,00001	--	DIN 38 407-F 8:1995-10 (ULE)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/l	<0,00001	--	DIN 38 407-F 8:1995-10 (ULE)

Trinkwasserverordnung - Anlage 3 - Teil I (Allgemeine Indikatorparameter)

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Aluminium	mg/l	<0,005	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE)
Ammonium	mg/l	<0,010	0,5	DIN ISO 15923-1:2014-07 (ULE)
Chlorid	mg/l	2,44	250	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)
Eisen	mg/l	0,0335	0,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE)
Spektraler Absorptionskoeffizient 436 nm	1/m	<0,10	0,50	DIN ISO 15923-1:2014-07 (ULE)

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Mangan	mg/l	<0,003	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE)
Natrium	mg/l	5,87	200	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (ULE)
TOC	mg/l	0,55	--	DIN EN 1484:1997-08 (ULE)
Sulfat	mg/l	12,6	250	DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)
Trübung	FNU	0,16	1	DIN EN ISO 7027 (C 2):2000-04 (ULE)
Calcitlösekapazität	mg/l	9,294	5	DIN 38 404-C 10:2012-12

Zusatzparameter

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
Säurekapazität bis pH 4,3 (Ks 4,3)	mmol/l	1,24	--	DIN 38 409-H 7-2:2005-12 (ULE)
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
Calcium	mg/l	20,5	--	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (ULE)
Magnesium	mg/l	3,31	--	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (ULE)
Kalium	mg/l	1,07	--	DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (ULE)
pH-Wert nach Calcitsättigung	--	8,34	--	DIN 38 404-C 10:2012-12
Gesamthärte (als CaO)	mmol/l	0,65	--	berechnet
Gesamthärte	°dH	3,6	--	berechnet
Härtebereich n. Waschmittelgesetz (WRMG)	--	weich	--	berechnet
Prüfparameter Nitrat / 50 + Nitrit / 3	mg/l	<0,10	1,00	berechnet
Kohlendioxid, frei (CO ₂)	mg/l	4,198	--	berechnet
Kohlendioxid, zugehörig (CO ₂)	mg/l	0,518	--	berechnet
Kohlendioxid, überschüssig (CO ₂)	mg/l	3,680	--	berechnet
Pufferungsintensität	mmol/l	0,21	--	berechnet
Muldenkorrosionsquotient (S1)	--	0,30	--	berechnet
Zinkgerieselquotient (S2)	--	11,6	--	berechnet
Kupferquotient (S3)	--	9,00	--	berechnet
ortho-Phosphat	mg/l	0,195	--	DIN ISO 15923-1:2014-07 (ULE)

Mikrobiologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Messwert	GW	Verfahren
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
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

PAK gemessen nach DIN EN ISO 17993

Beurteilung

Das untersuchte Wasser entspricht bezüglich der gemessenen Parameter zum Zeitpunkt der Probenahme, den Anforderungen der TrinkwV.

Bezüglich des gemessenen Parameters Calcitlösekapazität entspricht das untersuchte Wasser nicht den Anforderungen der Trinkwasserverordnung (1990).

(ULE) - Verfahren durchgeführt am Standort Markkleeberg;(UST) - Verfahren durchgeführt am Standort Fellbach; GW: Grenzwert;