

Trinkwasseruntersuchungen

Umfassende Untersuchung nach Anlagen 1 – 4 TrinkwV

Mikrobiologische Untersuchungen

IHU-Nr. 18-05454 Zeitraum der Untersuchung: 27.06.2018 - 29.06.2018

Parameter	Einheit	Ergebnis	Grenzwert n. TrinkwV	Prüfmethode
Koloniezahl bei 22 °C	KBE/ml	0	100	TrinkwV §15 Absatz (1c)
Koloniezahl bei 36 °C	KBE/ml	0	100	TrinkwV §15 Absatz (1c)
Escherichia coli	KBE/100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1
coliforme Bakterien	KBE/100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1
Enterokokken	KBE/100 ml	0	0	DIN EN ISO 7899-2

Chemisch-physikalische Untersuchungen

IHU-Nr. 18-05454 Zeitraum der Untersuchung: 27.06.2018 – 19.07.2018

Messparameter	Einheit	Ergebnis	Grenzwert TrinkwV	Bestimmungs- grenze	Untersuchungs- Verfahren
Benzol	mg/l	< 0,00025	0,001	0,00025	DIN 38407-43:2014-10*
Bor	mg/l	0,05	1	0,02	DIN EN ISO 11885:2009-09
Bromat	mg/l	< 0,002	0,010	0,002	DIN EN ISO 15061:2001-12*
Chrom	mg/l	< 0,01	0,05	0,01	DIN EN ISO 11885:2009-09
Cyanid	mg/l	< 0,01	0,05	0,01	DIN 38405-13-1*
1,2-Dichlorethan	mg/l	< 0,0006	0,003	0,0006	DIN 38407-43:2014-10*
Fluorid	mg/l	< 0,1	1,5	0,1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Nitrat	mg/l	15,0	50	0,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Quecksilber	mg/l	< 0,0002	0,001	0,0002	DIN EN ISO 12846:2012-08
Selen	mg/l	< 0,002	0,01	0,002	DIN 38405-23:1994-10*
organische Chlorverbindungen			0,01		berechnet
- Trichlorethen	mg/l	< 0,001		0,001	
- Tetrachlorethen	mg/l	< 0,001		0,001	DIN 38407-43:2014-10*
Uran	mg/l	0,009	0,010	0,0001	DIN EN ISO 17294-2**
Antimon	mg/l	< 0,001	0,005	0,001	DIN 38405-32:2000-05*
Arsen	mg/l	0,006	0,01	0,001	DIN EN ISO 11969:1996-11
Benz-(a)-pyren	mg/l	< 0,0000025	0,00001	0,0000025	DIN EN 16691:2015-12*
Blei	mg/l	< 0,0025	0,01	0,0025	DIN EN ISO 17294-2**
Cadmium	mg/l	< 0,0005	0,003	0,0005	DIN EN ISO 5961**
Kupfer	mg/l	< 0,03	2	0,03	DIN EN ISO 11885:2009-09
Nickel	mg/l	< 0,002	0,02	0,002	DIN 38406-E11-2**
Nitrit	mg/l	0,02	0,5	0,02	DIN EN 26777:1993-04
Summe Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,31	1	1	berechnet
Summe polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe	mg/l	< 0,00005	0,0001	0,00005	berechnet
- Benzo-(b)-fluoranthen					DIN EN 16691:2015-12-F 50*
- Benzo-(k)-fluoranthen					
- Benzo- (ghi)-perylen					
- Indeno-(1,2,3-cd)-pyren					

* nicht akkred.; ** Die Untersuchung erfolgte in Untervergabe an akkred. Labor. Akk.-Nr. D-PL-18601-01-00

Chemisch-physikalische Untersuchungen (Fortsetzung)

Messparameter	Einheit	Ergebnis	Grenzwert TrinkwV	Bestimmungs- grenze	Untersuchungs- Verfahren
Aluminium	mg/l	0,05	0,2	0,03	DIN EN ISO 11885:2009-09
Ammonium	mg/l	< 0,1	0,5	0,1	DIN 38406-5:1983-10 (mod.)
Chlorid	mg/l	28,3	250	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Eisen	mg/l	< 0,03	0,2	0,03	DIN EN ISO 11885:2009-09
Färbung (SAK bei 436 nm)	1/m	< 0,2	0,5	0,2	DIN EN ISO 7887:2012-04*
Geruch, qual.	mg/l	Ohne	-	-	DEV B1/2
Geschmack, qual.	mg/l	Ohne	-	-	DEV B1/2
el. Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	660	2.790 bei 25°C	2	DIN EN 27888:1993-11
Wassertemperatur	°C	16,1	-	-	DIN 38404-4:1976-12
Mangan	mg/l	< 0,01	0,05	0,01	DIN EN ISO 11885:2009-09
Natrium	mg/l	38,4	200	1	DIN EN ISO 11885:2009-09
TOC	mg/l C	< 0,5	-	0,5	DIN EN 1484:1997-08*
Sulfat	mg/l	28,5	250	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Trübung	NTU	< 0,5	1	0,5	DIN EN ISO 7027:2000-04
pH-Wert	-	7,59	>6,5 und <9,5	-	DIN EN ISO 10523:2012-04
Calcitlösevermögen	mg/l CaCO ₃	-20,2	5 (10 für Mischwässer)	-	DIN 38404-10:2012-12
Calcium	mg/l	67,6	-	1	DIN EN ISO 11885:2009-09
Magnesium	mg/l	22,1	-	1	DIN EN ISO 11885:2009-09
Kalium	mg/l	1,76	-	1	DIN EN ISO 11885:2009-09
Säurekapazität K _{S4,3}	mmol/l	5,30	-	0,2	DIN 38409-7:2005-12
Basekapazität K _{B8,2}	mmol/l	0,31	-	0,2	DIN 38409-7:2005-12
Gesamthärte	°dH	14,6	-	-	berechnet
Carbonathärte	°dH	14,8	-	-	berechnet
Nichtcarbonathärte	°dH	0,0	-	-	berechnet
CO ₂ (frei)	mg/l	13,7	-	-	berechnet

Fehler in der Ionenbilanz: -0,37%

* nicht akkr.

Beurteilung:

Die untersuchte Trinkwasserprobe entspricht bei allen untersuchten Parametern den Vorgaben der TrinkwV.