

Beschaffenheit des Trinkwassers aus dem Bodensee gemäß der gültigen Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001)

Jahresmittelwerte 2017 des Trinkwassers nach Abschluss der Aufbereitung am Ausgang des Wasserwerks Sipplinger Berg

Mikrobiologische Parameter, Anlage 1 - Teil 1

Parameter	Einheit	Prüfverfahren	Grenzwert TrinkwV 2001	Messwert
<i>Escherichia coli (E.coli)</i>	Anzahl/100 mL	DIN EN ISO 9308-1:2014	0	n.n.
<i>Enterokokken</i>	Anzahl/100 mL	DIN EN ISO 7899-2:2000	0	n.n.

Chemische Parameter, Anlage 2 - Teil 1

Parameter	Einheit	Prüfverfahren	Grenzwert TrinkwV 2001	Messwert
Acrylamid ¹⁾	mg/L		0,00010	n.d.
Benzol	mg/L	DIN 38407-F 39:2011	0,0010	< 0,00025
Bor	mg/L	DIN EN ISO 17294-2:2005	1,0	0,012
Bromat	mg/L	DIN EN ISO 15061:2001	0,010	0,0026
Chrom, gesamt	mg/L	DIN EN ISO 17294-2:2005	0,050	0,00013
Cyanid, gesamt	mg/L	DIN EN ISO 14403-2:2012	0,050	< 0,002
1,2-Dichlorethan	mg/L	DIN 38407-F 39:2011	0,0030	< 0,0003
Fluorid	mg/L	DIN EN ISO 10304-1:2009	1,5	0,09
Nitrat	mg/L	DIN EN ISO 10304-1:2009	50	4,1
Pflanzenschutzmittel- Wirkstoffe und Biozidprodukte	mg/L	DIN 38407-F36:2011 DIN 38407-F37:2013	0,00010	< 0,00005
Pflanzenschutzmittel- Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe insgesamt	mg/L		0,00050	n.n.
Quecksilber	mg/L	DIN EN ISO 17852:2008	0,0010	< 0,00005
Selen	mg/L	DIN EN ISO 17294-2:2005	0,010	< 0,001
Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/L	DIN 38407-F 39:2011	0,010	n.n.
Uran	mg/L	DIN EN ISO 17294-2:2005	0,010	0,0010

Chemische Parameter, Anlage 2 - Teil 2

Parameter	Einheit	Prüfverfahren	Grenzwert TrinkwV 2001	Messwert
Antimon	mg/L	DIN EN ISO 17294-2:2005	0,0050	0,00013
Arsen	mg/L	DIN EN ISO 17294-2:2005	0,010	0,00077
Benzo-(a)-pyren	mg/L	DIN 38407-F 39:2011	0,000010	< 0,0000025
Blei	mg/L	DIN EN ISO 17294-2:2005	0,010	<0,0005
Cadmium	mg/L	DIN EN ISO 17294-2:2005	0,0030	< 0,00005
Epichlorhydrin ¹⁾	mg/L		0,00010	n.d.
Kupfer	mg/L	DIN EN ISO 17294-2:2005	2,0	0,00061
Nickel	mg/L	DIN EN ISO 17294-2:2005	0,020	0,00053
Nitrit	mg/L	DIN EN 26777:1993	0,50	< 0,005
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	mg/L	DIN 38407-F 39:2011	0,00010	n.n.
Benzo-(b)-fluoranthen	mg/L			< 0,00001
Benzo-(k)-fluoranthen	mg/L			< 0,00001
Benzo-(ghi)-perylen	mg/L			< 0,00001
Indeno-(1,2,3-cd)-pyren	mg/L			< 0,00001
Trihalogenmethane ¹⁾	mg/L	DIN 38407-F43:2014	0,050	n.n.
Trichlormethan	mg/L			< 0,001
Bromdichlormethan	mg/L			< 0,001
Dibromchlormethan	mg/L			< 0,001
Tribrommethan	mg/L			< 0,001
Vinylchlorid ¹⁾	mg/L		0,00050	n.d.

Indikatorparameter, Anlage 3

Parameter	Einheit	Prüfverfahren	Grenzwert/ Anforderung TrinkwV 2001	Messwert
Aluminium	mg/L	DIN EN ISO 17294-2:2005	0,200	< 0,010
Ammonium	mg/L	DIN 38406-E 5:1983	0,50	< 0,010
Chlorid	mg/L	DIN EN ISO 10304-1:2009	250	7,4
Clostridium perfringens einschl. Sporen	Anzahl/100 mL	TrinkwV 2001, Anlage 5	0	n.n.
Coliforme Bakterien	Anzahl/100 mL	DIN EN ISO 6222:1999	0	n.n.
Eisen	mg/L	DIN EN ISO 17294-2:2005	0,200	0,0074
Färbung (SAK _{436 nm})	1/m	DIN EN ISO 7887:2012	0,5	< 0,020
Geruch	TON	DIN EN 1622:2006	3 bei 25°C	1 bei 25°C
Geschmack		DEV B1/2:1971	Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung	neutral
Koloniezahl bei 22°C	Anzahl / mL	TrinkwV 1990, Anlage 1	20 / mL ¹⁾	n.n.
Koloniezahl bei 36°C	Anzahl / mL	TrinkwV 1990, Anlage 1	100 / mL ¹⁾	n.n.
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	DIN EN 27888:1993	2790 bei 25°C	336
Mangan	mg/L	DIN EN ISO 17294-2:2005	0,05	< 0,0005
Natrium	mg/L	DIN 38406-E 14:1992	200	5,4
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/L	DIN EN 1484:1997	ohne anormale Veränderung	1,0
Sulfat	mg/L	DIN EN ISO 10304-1:2009	240	33
Trübung	NTU	DIN EN 7027:1999	1,0	< 0,05
Wasserstoffionen-Konzentration	pH-Einheiten	DIN EN ISO 10523-C5:2012	≥6,5 und ≤9,5	7,99 / 8°C
Calcitlösekapazität	mg/L CaCO ₃	DIN 38404-C 10:2012	5	-2,7

Radioaktive Parameter, Anlage 3a

Parameter	Einheit	Prüfverfahren	Grenzwert TrinkwV 2001	Messwert
Radon-222	Bq/L	KIT H-Rn-222 TWASS-01	100	< 0,08
Tritium	Bq/L		100	n.d.
Gesamtrichtdosis ^{*)}	mSv/Jahr		0,1	n.d.
Gesamt-Alpha-Aktivität ^{****)}	Bq/L	KIT MB SUM 003	0,05	0,033

Zu untersuchende Parameter gemäß Wasch- und Reinigungsmittelgesetz vom 29.04.2007

Parameter	Einheit	Prüfverfahren	Grenzwert TrinkwV 2001	Messwert
Calciumcarbonat (Gesamthärte)	mmol/L °dH	DIN 38409-H 6:1986 DIN 38406-E 3-3:2002		1,61 9,0
Härtebereich				mittel

Sonstige Parameter

Parameter	Einheit	Prüfverfahren	Grenzwert TrinkwV 2001	Messwert
Barium	mg/L	DIN EN ISO 17294-2:2005		0,026
Basekapazität bis pH8,2	mmol/L	DIN 38409-H 7:2005		0,062
Calcium	mg/L	DIN EN ISO 7980:2000		47
Kalium	mg/L	DIN 38406-E 13:1992		1,3
Kobalt	mg/L	DIN EN ISO 17294-2:2005		0,00009
Lithium	mg/L	DIN EN ISO 17294-2:2005		0,0022
Magnesium	mg/L	DIN EN ISO 7980:2000		7,9
Molybdän	mg/L	DIN EN ISO 17294-2:2005		0,00093
Phosphat-Phosphor	mg/L	DIN EN ISO 6878:2004		< 0,003
Rubidium	mg/L	DIN EN ISO 17294-2:2005		0,0010
SAK _{254nm}	1/m	DIN EN ISO 7887:2012		1,37
Säurekapazität bis pH4,3	mmol/L			2,59
Carbonathärte	°dH	DIN 38409-H 7:2005		7,25
Sauerstoff	mg/L	DIN EN 25813-G 21:1992		17,2
Silicium	mg/L	DIN EN ISO 17294-2:2005		1,8
Strontium	mg/L	DIN EN ISO 17294-2:2005		0,46

Legende:

n.n. = nicht nachweisbar

n.b. = nicht bestimmbar

n.d. = nicht durchgeführt

^{*)} Der Grenzwert bezieht sich auf die Restmonomerkonzentration im Wasser, berechnet auf Grund der maximalen Freisetzung nach den Spezifikationen des entsprechenden Polymers und der angewandten Polymerdosis

^{**)} unmittelbar nach Abschluss der Aufbereitung im desinfizierten Wasser

^{****)} Untersuchung im Rahmen des vereinfachten Screenings auf radioaktive Parameter im Trinkwasser. Der Parameterwert für die Richtdosis gilt ohne weitere nuklidspezifische Untersuchungen ebenfalls als eingehalten, wenn die Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration gleich oder weniger als 0,05 Bq/L beträgt.