

Trinkwasseranalysen – Mittelwerte 2017/18

Messgröße / Parameter	Einheit	lfd. Nr.	Grenzwert TrinkwV	BWV	LW-Wasser Leitungen 1, 2 und 3	Mischwasser HB Rudolfsberg	Mischwasser HB Fronrot	Mischwasser HB Schwüb. Hall	WW Niedernhall	WW Bronn	WW Wart	Mischwasser WT Rudelsdorf	WW Schweighausen/ Kregelberg	WW Grimm bach	Riesgruppe WW Wört
-----------------------	---------	----------	----------------------	-----	-----------------------------------	-------------------------------	---------------------------	--------------------------------	----------------	----------	---------	------------------------------	---------------------------------	---------------	-----------------------

Mikrobiologische Parameter, Anlage 1 - Teil 1

Escherichia coli	Anz./100 mL	1	0	n.n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enterokokken	Anz./100 mL	2	0	n.n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Chemische Parameter, Anlage 2 - Teil 1

Acrylamid	mg/L	1	0,0001	n.d.	< 0,00005	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.
Benzol	mg/L	2	0,001	< 0,00025	< 0,00025	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00010	< 0,00025
Bor	mg/L	3	1	0,012	0,02	0,04	0,03	0,04	0,04	0,02	0,03	0,03	0,05	0,04	0,10
Bromat	mg/L	4	0,01	0,0026	< 0,0025	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,0005
Chrom	mg/L	5	0,05	0,00013	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,001
Cyanid	mg/L	6	0,05	< 0,002	< 0,002	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,002
1,2-Dichlorethan	mg/L	7	0,003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0003
Fluorid	mg/L	8	1,5	0,09	0,07	0,07	0,07	0,16	0,11	0,16	0,07	0,16	0,10	0,07	0,12
Nitrat	mg/L	9	50	4,1	19,8	19,9	21,4	21,1	12,8	23,6	25,2	20,7	18,9	11,2	6,6
Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte je Einzelsubstanz	mg/L	10	0,0001	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00003	< 0,00003	< 0,00003	< 0,00003	< 0,00003	< 0,00003	< 0,00003	< 0,00003	< 0,00003	n.n.
Summe Einzelsubstanzen	mg/L	11	0,0005	n.n.	< 0,0001	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
Quecksilber	mg/L	12	0,001	< 0,00005	< 0,00005	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,00005
Selen	mg/L	13	0,01	< 0,001	< 0,001	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,001
Tetrachlorethan + Trichlorethan	mg/L	14	0,01	n.n.	< 0,0001	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	n.n.
Uran	mg/L	15	0,01	0,0010	0,0009	0,0018	0,00084	0,0011	0,00021	0,00034	0,00010	0,0017	0,0012	0,00041	0,0093

Chemische Parameter, Anlage 2 - Teil 2

Antimon	mg/L	1	0,005	0,00013	< 0,001	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,001
Arsen	mg/L	2	0,01	0,00077	< 0,0005	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,002
Benzo-(a)-pyren	mg/L	3	0,00001	< 0,0000025	< 0,0000025	< 0,000002	< 0,000002	< 0,000002	< 0,000002	< 0,000002	< 0,000002	< 0,000002	< 0,000002	< 0,000002	< 0,000005
Blei	mg/L	4	0,01	< 0,001	< 0,0005	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,0005
Cadmium	mg/L	5	0,003	< 0,00005	< 0,0005	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0001
Epichlorhydrin	mg/L	6	0,0001	n.d.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.
Kupfer	mg/L	7	2	0,00061	< 0,001	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,001
Nickel	mg/L	8	0,02	0,00053	< 0,001	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,001
Nitrit	mg/L	9	0,5	< 0,005	< 0,01	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,01
Polycycl. arom. Kohlenwasserstoffe	mg/L	10	0,0001	n.n.	< 0,0001	< 0,000002	< 0,000002	< 0,000002	< 0,000002	< 0,000002	< 0,000002	< 0,000002	< 0,000002	< 0,000002	n.n.
Trihalogenmethane	mg/L	11	0,05	n.n.	< 0,005	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	0,0030	0,0002	0,0001	< 0,0003	< 0,0003	n.n.
Vinylchlorid	mg/L	12	0,0005	n.d.	< 0,0005	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,00025

Indikatorparameter, Anlage 3

Aluminium	mg/L	1	0,2	< 0,010	< 0,01	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,005
Ammonium	mg/L	2	0,5	< 0,010	< 0,01	0,02	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chlorid	mg/L	3	250	7,4	26,5	26,5	26,5	26,2	26,2	10,0	13,7	26,7	17,8	13,7	19,3
Clostridium perfringens (einschl. Sporen)	Anz./100 mL	4	0	n.n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coliforme Bakterien	Anz./100 mL	5	0	n.n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Eisen	mg/L	6	0,2	0,0074	< 0,01	0,005	< 0,005	0,008	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,005	0,008	< 0,005	< 0,01
Färbung (SAK 436 nm)	1/m	7	0,5	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Geruch	TON	8	3 bei 23°C	1 bei 25 °C	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Geschmack	-	9	-	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral	ohne
Koloniezahl bei 22 °C	Anzahl/mL	10	20/mL	n.n.	< 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	< 1
Koloniezahl bei 36 °C	Anzahl/mL	11	100/mL	n.n.	< 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	< 1
Elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	µS/cm	12	2790	336	522	517	529	528	525	468	480	513	450	466	573
Mangan	mg/L	13	0,05	< 0,0005	< 0,001	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,0025
Natrium	mg/L	14	200	5,4	12,3	12,3	10,8	11,2	24,3	6,7	9,1	11,4	8,1	10,0	15,5
Organisch geb. Kohlenstoff (TOC)	mg/L	15	-	1,0	0,9	1,3	1,3	1,3	0,6	0,6	0,8	1,3	0,8	0,7	0,8
Sulfat	mg/L	16	250	33	26,5	26,4	29,7	28,3	30,1	20,3	25,6	25,5	63,0	44,3	44,3
Trübung	FNU	17	1,0	< 0,05	0,04	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,02
pH-Wert	-	18	6,5 u. 9,5	7,99	7,53	7,69	7,43	7,50	7,41	7,50	7,71	7,50	7,67	7,57	7,42
Calcitlösekapazität	mg/L	19	5	-2,7	-3,8	-5,3	-5,7	-6,5	0,78	2,5	-4,6	-5,1	-4,2	1,2	3,2
Tritium	Bq/L	20	100	n.d.	n.e.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Gesamtrichtdosis	mSv/Jahr	21	0,1	n.d.	< 0,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Weitere Parameter (Wasch- und Reinigungsmittelgesetz)

Säurekapazität bis pH 4,3	mol/m3			2,59	3,61	3,79	3,82	3,83	4,02	3,70	3,84	3,79	3,18	3,03	4,77
Carbonathärte	°dH			7,25	10,1	10,6	10,7	10,7	11,3	10,4	10,8	10,6	8,9	8,5	13,4
Calcium	mg/L			47	76	75,1	77,2	75,8	69,0	69,6	71,6	75,0	54,9	67,8	61,5
Magnesium	mg/L			7,9	11,0	14,7	14,0	14,3	13,6	14,0	11,7	13,7	17,8	14,1	28,9
Kalium	mg/L			1,3	2,2	2,0	1,9	1,9	2,4	1,6	1,6	1,9	1,8	0,8	2,5
Summe Erdalkalien	mol/m3			1,61	2,36	2,48	2,50	2,48	2,28	2,31	2,27	2,43	2,10	2,27	2,73
Gesamthärte	°dH			9,0	13,2	13,9	14,0	13,9	12,8	12,9	12,7	13,6	11,8	12,7	15,3
Härtebereich	-			mittel (2)	mittel (2)	mittel (2)	mittel (2)	mittel (2)	mittel (2)	mittel (2)	mittel (2)	mittel (2)	mittel (2)	mittel (2)	hart (3)

Aufbereitungsstoffe nach Trinkwasserverordnung § 11 Absatz 1

Zusatzstoff	Verwendungszweck	Landeswasser	Bodensee-wasser	Rieswasser	WW Bronn	WW Wart	WW Niedernhall	WW Schweighausen	WW Kregelberg	WW Heilberg	WW Grimm bach	WW Kupfer
Chlor	Desinfektion	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chlordioxid	Desinfektion	X	-	X	X	-	-	-	X	X	-	-
UV-Bestrahlung	Desinfektion	X	-	-	-	X	X	X	-	-	X	X
Ozon	Oxidation bei Aufb.	X	X	X	-	-	-	X	X	X	-	-
Natriumorthophosphat	Korrosionshemmung	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Calciumhydroxid	Entcarbonisierung	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Antiscalant	Enthärtung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-

Erläuterungen:

n.n. = nicht nachweisbar;
n.e. = nicht erforderlich, da keine Zugabe;
n.b. = nicht bestimmt;
n.d. = nicht durchgeführt