

Grenzwerte der alten und neuen deutschen Trinkwasserverordnung (Auszug)

Seit 01.01.2003 gilt die neue deutsche Trinkwasserverordnung (TVO) - mit Übergangsfristen für einzelne Parameter. Als Vergleich sind die Grenzwerte der Mineral- und Tafelwasserverordnung (MTV) sowie der USA und WHO ausgewiesen.

Nr.	Parameter	Einheit	Alte TVO Richtwert	Alte TVO Grenzwert	Neue TVO (EU) Grenzwert	MTV (Mineral) Grenzwert	USA Grenzwert	WHO Grenzwert
1	Färbung	mg/l Pt/Co	1	20	"annehmbar"	fehlt		
2	Trübung	mg/SiO ₂	1	10	"annehmbar"	fehlt		
3	Geruch	Verdünnungsfakt.	0	2 bis 3	"annehmbar"	fehlt		
4	Geschmacks-schwellenwert	Verdünnungsfakt.	0	2 bis 3	"annehmbar"	fehlt		
5	Temperatur	°C	12	25	gestrichen	fehlt		
6	pH-Wert (Wasserstoffionen)	H-Ionenstärke	6,5 - 8,5	9,5	> 6,5; < 9,5	fehlt	6,5 - 8,5	
7	Leitfähigkeit	µS/cm ⁻¹	400	2500	2500	fehlt		
8	Chloride	mg/l Cl	25		250	fehlt	250	
9	Sulfate	mg/l SO ₄	25	250	250	fehlt	250	250
10	Calcium	mg/l Ca	100		gestrichen	fehlt		
11	Magnesium	mg/l Mg	30	50	gestrichen	fehlt		
12	Natrium	mg/l Na	20	150	200	fehlt		200
13	Kalium	mg/l K	10	12	gestrichen	fehlt		
14	Aluminium	mg/l Al	0,05	0,2	0,2	fehlt	0,05	0,1
15	Gesamthärte	mg/l			gestrichen	fehlt		
16	Abdampfrückstand (-M500)	mg/l		1500	gestrichen	fehlt	500	1000
17	Sauerstoffsättigung, Sauerstoffgehalt	mg-O ₂ /l		(> 5)	gestrichen	fehlt		

18	freies Kohlendioxid	mg/l CO2			gestrichen	fehlt		
19	Nitrat	mg/l NO3	25	50	50	fehlt	10	50
20	Nitrit	mg/l NO2		0,1	0,5	fehlt	1	0,2
21	Ammonium	mg/l NH4	0,05	0,5	0,5	fehlt		
22	Kjeldahl Stickstoff	mg/l N		1	gestrichen	fehlt		
23	Oxidierbarkeit (BSB), Sauerstoffver	mg/l O2	2	5	5	fehlt		
24	TOC (org. gebund. Kohlenstoff)	mg/l C			"Indikator"	fehlt		
25	Schwefelwasserstoff	mg/l S			gestrichen	fehlt		
26	Phenole	mg/l C6H6OH		0,0005	gestrichen	fehlt		
27	Bor	mg/l B	1		1	fehlt		
28	Eisen	mg/l Fe	0,05	0,2	0,2	fehlt	0,3	2 (0,3)
29	Mangan	mg/l Mn	0,02	0,05	0,05	fehlt	0,05	0,5
30	Kupfer	mg/l Cu	0,1 - 3		2	fehlt	1,3	1
31	Zink	mg/l Zn	0,1 - 5		gestrichen	fehlt	5	3
32	Phosphor	mg/l P2O5	0,4	5	gestrichen	fehlt		
33	Fluorid	mg/l F		1,5	1,5	fehlt	2 bis 4	1,5
34	Kobalt	mg/l Co			gestrichen	fehlt		
35	Barium	mg/l Ba	0,1		gestrichen	1	2	0,7
36	Silber	mg/l Ag		0,01	gestrichen	fehlt	0,1	
37	Arsen	mg/l As		0,05	0,01	0,05	0,05	0,01
38	Beryllium	mg/l Be			gestrichen	fehlt	0,004	
39	Cadmium	mg/l Cd		0,005	0,005	0,005	0,005	0,003
40	Cyanide	mg/l CN		0,05	0,05	fehlt	0,2	0,07
41	Chrom	mg/l Cr		0,05	0,05	0,05	0,1	0,05
42	Quecksilber	mg/l Hg		0,001	0,001	0,001	0,002	0,001
43	Nickel	mg/l Ni		0,05	0,02	0,05		0,02
44	Blei	mg/l Pb		0,05	0,01	0,05	0,015	0,01
45	Antimon	mg/l Sb		0,01	0,005	0,01	0,006	0,005

46	Selen	mg/l Se		0,01	0,01	0,01	0,05	0,01
47	Vanadium	mg/l V			gestrichen	fehlt		
48	Pestizide Einzel	mg/l		0,0001	0,0001	fehlt		
49	Pestizide Gesamt	mg/l		0,0005	0,0005	fehlt		
50	PAK	mg/l		0,0002	0,0001	fehlt		
51	Coliforme	Biologie		0/100mg	0/100mg	0/250ml		0/100ml
52	Escherichia coli	Biologie		0/100ml	0/100ml	0/250ml		0/100ml
53	Fäkal-Streptokokken	Biologie		0/100ml	0/100ml	0/250ml		
54	Kolonienzahl 37 °C	Biologie	10/ml		gestrichen	fehlt		
55	Kolonienzahl 22 °C	Biologie	100/ml		"Indikator"	fehlt		
56	Acrylamid	mg/l			0,0001	fehlt	0,005	0,0005
57	Benzol	mg/l	keine Vorgaben	keine Vorgaben	0,001	fehlt	0,005	0,01
58	Benzo-(a)-pyren	mg/l	keine Vorgaben	keine Vorgaben	0,0001	fehlt		0,0007
59	Bromat	mg/l	keine Vorgaben	keine Vorgaben	0,01	fehlt	0,01	
60	1,2-Dichlorethan	mg/l	keine Vorgaben	keine Vorgaben	0,003	fehlt	0,005	0,03
61	Epichlorhydrin	mg/l	keine Vorgaben	keine Vorgaben	0,0001	fehlt		
62	Tetrachlorethen & Trichlorethen	mg/l	keine Vorgaben	keine Vorgaben	0,01	fehlt		
63	Trihalomethane insgesamt	mg/l	keine Vorgaben	keine Vorgaben	0,1	fehlt	0,1	
64	Vinylchlorid	mg/l	keine Vorgaben	keine Vorgaben	0,0005	fehlt	0,002	0,005
65	Clostridium perfringens	Biologie	keine Vorgaben	keine Vorgaben	0/100ml	fehlt		
66	Radium 226 & 228	pci/l	keine Vorgaben	keine Vorgaben	keine Vorgaben	fehlt	5	
67	Uran	mg/l	keine Vorgaben	keine Vorgaben	keine Vorgaben	fehlt	0,03	0,002
68	Alpha-Aktivität	Bq/l	keine Vorgaben	keine Vorgaben	keine Vorgaben	fehlt	fehlt	1
69	Beta-Aktivität	Bq/l	keine Vorgaben	keine Vorgaben	keine Vorgaben	fehlt	fehlt	0,1
70	Tritium	Bq/l	keine Vorgaben	keine Vorgaben	100	fehlt		
71	Gesamtrichtdosis	mSv/a	keine Vorgaben	keine Vorgaben	0,1	fehlt		