

# Trinkwasser, Grundwasser, Abwasser und Eluate

pH-Wert	Trink-wasser	GSchV		AltIV	Oberflächen- und Abwasser (GSchV)		VVEA-Eluate		
	TBDV Höchstwert Richtwert (R)	Anforderung Grund-wasser für Trinkwas-serzwecke	Indikatorwert GW-Qualität Wegleitung GW-Schutz	Konzentrationswerte für Eluate	Anforderung Fließ-gewässer	Anforderung Einleitung Gewässer	Anforderung Einleitung Kanalisation	Grenzwert Typ B	Grenzwert Typ C
<b>Schwermetalle und übrige Elemente</b>									
Aluminium / Barium	Al / Ba mg/L	0.2							10 / 5
Antimon	Sb mg/L	0,005		0.01					0.1 AW
Arsen	As mg/L	0.01	<0.005	0.05		0.1 ges.	0.1 ges.		0.1
Blei	Pb mg/L	0.01	<0.001	0.05	0.001	0.5 ges.	0.5 ges.		1
Cadmium	Cd mg/L	0.003	<0.00005	0.005	0.00005	0.1 ges.	0.1 ges.		0.1
Chrom	Cr mg/L	0.05	<0.002		0.002	2 ges.	2 ges.		2
Chrom-VI	Cr VI mg/L	0.02		0.02		0.1			0.1
Eisen	Fe mg/L	0.2	Δ 0.3						
Kobalt	Co mg/L			2		0.5 ges.	0.5 ges.		0.5
Kupfer	Cu mg/L	1	<0.002	1.5	0.002	0.5 ges.	1 ges.		0.5
Mangan	Mn mg/L	0.05	Δ 0.05						
Molybdän	Mo mg/L						1 ges.		
Nickel	Ni mg/L	0.02	<0.005	0.7	0.005	2 ges.	2 ges.		2
Quecksilber	Hg mg/L	0.001	<0.00001	0.001	0.00001	0.001 Vers.	0.001 Vers.		0.01
Selen	Se mg/L	0.01	<0.005						
Silber	Ag mg/L	0.1		0.1		0.1 Gal.	0.1 Gal.		
Zink	Zn mg/L	5	<0.005	5	0.005	2 ges.	2 ges.		10
Zinn	Sn mg/L			20					2
<b>Haupt- und Nebenbestandteile</b>									
Ammonium	NH <sub>4</sub> mg/L	0.5/0.1 (red/ox)	0.5/0.1 (red/ox)	<0.1	0.5 OW	0.2 (N)	2 (N) Kom.		0.5 (N)
Chlorid	Cl mg/L		40	<40					
Bromid	Br mg/L			Δ 0.05					
Cyanid (frei (f), gesamt (ges.), leicht freisetzbar (lf))	CN mg/L	0.05 (ges.)		<0.025 (f)	0.05 (f)		0.1 (lf)	0.5 (lf)	0.02 (f)
Fluorid	F mg/L	1.5		Δ 0.5	1.5				2
Natrium	Na mg/L	200		Δ 25					10
Nitrat	NO <sub>3</sub> mg/L	40	25	<25		25			
Nitrit	NO <sub>2</sub> mg/L	0.1		Δ 0.05	0.1 OW		0.3 (N) Kom.		1
Phosphat	PO <sub>4</sub> -P mg/L	1 (ww)		Δ 0.05					10
Sulfat	SO <sub>4</sub> mg/L		40	<40					
Sulfid / Sulfit									0.1 / 1
<b>Organische Summenparameter</b>									
AOX (Adsorbierbares Organochlor)	Cl mg/L		0.01	<0.01					
DOC (Gel. organischer Kohlenstoff)	C mg/L	2 (TOC, R)		2	<2		1–4	10 Kom.	
BSB5 (Biochem. Sauerstoffbedarf)	O <sub>2</sub> mg/L					2–4	20 Kom.		20
<b>Flüchtige, halogenierte Verbindungen</b>									
1,2-Dichlorethan	µg/L	3	1	<1	3		100 Gal.	100 Gal.	
1,1-Dichlorethen	µg/L	Summe FHKW	1	<1	30				
1,2-Dichlorethen	µg/L	Summe FHKW	1	<1	50				
Dichlormethan (Methylenchlorid)	µg/L	20	1	<1	20				
Tetrachlorethen (Per)	µg/L	10	1	<1	40		100 Gal.	100 Gal.	
Tetrachlormethan	µg/L	2	1	<1	2				
1,1,1-Trichlorethan	µg/L	Summe FHKW	1	<1	2000				
Trichlorethen (Tri)	µg/L	10	1	<1	70		100 Gal.	100 Gal.	
Trichlormethan (Chloroform)	µg/L	Summe THM	1	<1	40				
Vinylchlorid	µg/L	0.5	1	<0.1	0.5				
Summe FHKW	Cl µg/L	10					100	100	
Summe THM	µg/L	50							
<b>Übrige organische Schadstoffe</b>									
NTA	µg/L	200		<3					
EDTA	µg/L	200		<5					
Kohlenwasserstoffe, flüchtig (C <sub>5</sub> –C <sub>10</sub> )	µg/L		1 Einz.	<1 Einz.	2000				
Kohlenwasserstoff-Index (C <sub>10</sub> –C <sub>40</sub> )	µg/L	20	1 Einz.	<1 Einz.			10'000	20'000	
BTEX Summe	µg/L	3	1	<1	Einz.				
MTBE (Benzinzusatzstoff)	µg/L	5 (inkl. ETBE)		<2	200				
Polyzyklische aromatische KW (PAK)	µg/L	0.1 <sup>1,2</sup>	0.1 <sup>2</sup> Einz. <sup>2</sup>	<0.1 Einz. <sup>2</sup>	Einz.				
Polychlor Biphenyle (Summe PCB)	µg/L				0.1				
Pestizide u. rel. Metaboliten, einzeln	µg/L	0.1	0.1	<0.1		0.1			
Pestizide u. rel. Metaboliten, Summe	µg/L	0.5		<0.5					
Phenole wasser dampflüchtig (Phenol)	µg/L			<5	Einz.				

Werte Schwermetalle, Haupt- und Nebenbestandteile und organische Summenparameter in mg/L	WW Warmwasser
ges. gesamt	
Einz. Einzelsubstanz	
Gal. Galvanik	
<sup>1</sup> Summe 4 TBDV	
<sup>2</sup> Benzo(a)pyren 0.01	
<sup>3</sup> Deponie-Typ D 0.02 mg/L	
	Deponie-Typ E 0.3 mg/L

n.n. nicht nachweisbar
Δ höchste Abweichung gegenüber naturnahem Zustand
AW AWEL Zürich
OW Oberflächengewässer
Vers. Versorgungs- und Entsorgungsbetriebe
EW Erfahrungswert
Kom. Kommunales Abwasser