



Die Qualität des Zürcher Trinkwassers 2010

1. Allgemeine und anorganische Parameter

Parameter	Einheit	Mittel	Min.	Max.	EW	TW	GW
Temperatur	°C	8.5	4.5	15.5	8-15		
Trübung 90°	NTU	<0.02	<0.02	0.17	<0.2		
Redox-Potential	mV	493	313	784			
pH		7.93	6.46	8.30	6.8-8.2		
Gleichgewichts-pH		7.73	7.62	7.85			
Leitfähigkeit bei 20 °C	µS/cm	299	262	375	200-800		
Freie Kohlensäure	mg/L	4.8	2.2	12.8			
Hydrogenkarbonat	mg/L	177	157	212			
Karbonathärte ¹	°fH	14.5	12.8	17.4			
Calcium	mg/L	52.6	47.8	59.4			
Magnesium	mg/L	7.3	5.0	9.2			
Gesamthärte ¹	°fH	16.1	14.2	18.6			
Natrium	mg/L	5.9	3.8	8.2	<20		
Kalium	mg/L	1.2	0.5	1.5	<5		
Kieselsäure als Siliziumdioxid	mg/L	3.8	2.8	5.2		21	
Fluorid	mg/L	0.07	0.06	0.11	<0.5	1.5	
Chlorid	mg/L	7.0	5.1	10.4	<20		
Chlorit	mg/L	0.016	<0.005	0.050		0.20	
Chlorat	mg/L	0.13	0.02	0.23		0.20	
Sauerstoff	mg/L	11.1	7.1	15.9			
Sauerstoffsättigung	%	102	88	120	30-100		
Ammonium	mg/L	<0.003	<0.003	0.007	<0.05	0.1	
Nitrit	mg/L	<0.001	<0.001	0.003	<0.1	0.1	
Nitrat	mg/L	4.08	2.68	5.71	<25	40	
Sulfat	mg/L	14.8	13.2	16.0	<50		
Phosphat	mg/L	0.006	<0.005	0.018	<50		
Aluminium	mg/L	0.010	<0.002	0.030	<0.050	0.200	
Arsen	mg/L	<0.0005	<0.0005	0.0006	<0.0020		0.05
Blei	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.001		0.01
Cadmium	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0005		0.005
Chrom	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.001		0.02
Eisen	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.050	0.3	
Kupfer	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.020	1.5	
Mangan	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.020	0.05	
Selen	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0010		0.01
Quecksilber	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001		0.001
Zink	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	5	

2. Organische Inhaltsstoffe

Parameter	Einheit	Mittel	Min.	Max.	EW	TW	GW
UV-Extinktion 254 nm	Ext./m	0.7	0.1	1.3			
DOC gelöster organ. Kohlenstoff	mg C/L	0.5	0.2	1.2			
THM Trihalogenmethane	µg/L	1.40	<0.08	5.71			
FHKW flü.halogen. Kohlenwasserstoffe	µg/L	1.06	<0.28	4.06		10	
MTBE (Benzinzusatzstoff)	ng/L	<20	<20	<20			
BTEX (aus Benzin)	ng/L	<300	<300	<300			
PAK polycycl.arom.Kohlenwasserstoffe	ng/L	<30	<30	<30	<100	200	
NTA (aus Reinigungsmitteln)	µg/L	<0.5	<0.5	<0.5		3	200
EDTA (aus Reinigungsmitteln)	µg/L	0.2	<0.20	0.4		5	200
Summe Pestizide	ng/L	<10	<10	22		0.50	
Summe Röntgenkontrastmittel	ng/L	17	<10	37			
Summe Triazole	ng/L	19	<10	43			
Acesulfam (künstlicher Süsstoff)	ng/L	113	44	221			

3. Biologische Parameter

Parameter	Einheit	Mittel	Min.	Max.	EW	TW	GW
Phytoplankton >20µm	pro mL	<1	<1	<1			
Phytoplankton 2-20µm	pro mL	5	<1	14			
Phytoplankton <2µm	pro mL	1	<1	8			
Biomasse von Phytoplankton	µg/L	<1	<1	<1			
Nematoda	pro m ³	<1	<1	3			
Total Phyllopoda	pro m ³	<1	<1	<1			
Total Copepoda	pro m ³	<1	<1	<1			
Nauplii	pro m ³	8	<1	32			
Total Wirbellose	pro m ³	<1	<1	2			
Keimzahl (aerobe mesophile Keime)	pro mL	1	0	36		20*	
<i>E. coli</i>	pro 100mL	0	0	0		0	
Enterokokken	pro 100mL	0	0	0		0	

* Hahn: 300

¹ 10° franz.Härte = 5.6° deutsche Härte = 1 mmol/L Härte

Bemerkungen :

- Die Werte beziehen sich auf die Wasserqualität am Werkausgang
- EW = Erfahrungswert
- TW = Toleranzwert
- GW = Grenzwert
- Erfahrungs-, Toleranz- und Grenzwerte gemäss Schweizerischem Lebensmittelbuch, der Verordnung über Fremd- und Inhaltsstoffe in Lebensmitteln sowie der Hygieneverordnung