

# Physikalisch-chemische Trinkwasseranalyse

nach Trinkwasserverordnung

## Stadt Bad Honnef und Verbandsgemeinde Unkel

Probenahmedatum: 16. Januar 2024



Bad Honnef AG  
Lohfelder Str. 6  
53604 Bad Honnef  
Telefon 0 22 24 17-0  
Telefax 0 22 24 17-112

<u>TrinkwV. Chemische Parameter, Teil I</u>				<u>TrinkwV. Indikatorparameter</u>			
			<u>Grenzwert</u>				<u>Grenzwert</u>
Benzol	mg/l	<0,0002	0,001	Aluminium (Al)	mg/l	<0,04	0,2
Bor (B)	mg/l	0,05	1	Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	<0,05	0,5
Bromat	mg/l	<0,003	0,01	Chlorid (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	45,3	250
Chrom (Cr)	mg/l	<0,0005	0,05	Eisen gesamt (Fe)	mg/l	<0,02	0,2
Cyanid gesamt (CN <sup>-</sup> )	mg/l	<0,015	0,05	Färbung	m <sup>-1</sup>	<0,10	0,5
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,0002	0,003	Geruchsschwellenwert		1	2 bei 12 °C 3 bei 25 °C
Fluorid (F <sup>-</sup> )	mg/l	0,14	1,5	Leitfähigkeit (bei 25 °C)	µS/cm	612	2.790
Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	11,9	50	Mangan (Mn)	mg/l	<0,001	0,05
Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte:				Natrium (Na <sup>+</sup> )	mg/l	31,9	200
- Einzelsubstanz	mg/l	<0,0001	0,0001	Organisch gebundener			
- Summe	mg/l	<0,0005	0,0005	Kohlenstoff (TOC)	mg/l	<0,49	ohne anormale Veränderung
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001	0,001	Sulfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	52,0	250
Selen (Se)	mg/l	0,0005	0,01	Trübung	NTU	0,05	1
Uran (U)	mg/l	0,00093	0,01	pH-Wert (bei 17,4 °C)		7,43	6,5 - 9,5
Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/l	<0,0005	0,01	Calcitlösevermögen	mg/l	-0,03	5 bzw. 10** ** bei Mischung im Netz
<u>TrinkwV. Chemische Parameter, Teil II</u>				<u>Weitere Parameter</u>			
			<u>Grenzwert</u>				
Antimon (Sb)	mg/l	<0,0005	0,005	Temperatur	°C	10,8	
Arsen (As)	mg/l	<0,0005	0,01	Sauerstoff (O <sub>2</sub> )	mg/l	8,8	
Benzo-(a)-pyren	mg/l	<0,000001	0,00001	Calcium (Ca <sup>2+</sup> )	mg/l	73,8	
Bisphenol A	mg/l	<0,00003	0,0025	Magnesium (Mg <sup>2+</sup> )	mg/l	13,3	
Blei (Pb)	mg/l	<0,0005	0,01	Kalium (K <sup>+</sup> )	mg/l	4,1	
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0001	0,003	Säurekapazität bis pH 4,3 (K <sub>S 4,3</sub> )	mol/m <sup>3</sup>	3,73	
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,02	2	Basenkapazität bis pH 8,2 (K <sub>B 8,2</sub> )	mol/m <sup>3</sup>	0,27	
Nickel (Ni)	mg/l	<0,001	0,02	Hydrogencarbonat (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	228	
Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<0,01	0,5				
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK):							
- Summe	mg/l	<0,00001	0,0001				
Trihalogenmethane:							
- Summe	mg/l	0,0011	0,05				
<u>TrinkwV. Mikrobiologische Parameter, Teil I und Teil II</u>							
			<u>Grenzwert</u>				
Koloniezahl bei 20 °C	/ml	0	20/100*				
Koloniezahl bei 36 °C	/ml	0	100				
E. coli TTC	/100 ml	0	0				
Coliforme Bakterien TTC	/100 ml	0	0				
* 20/ml bei desinfiziertem Wasser nach Abschluss der Aufbereitung; 100/ml bei nicht desinfiziertem Wasser							
Summe Erdalkalien ( <b>Gesamthärte</b> ) <b>2,39 mol/m<sup>3</sup></b> entspricht <b>13,4 °dH (mittel)</b> Karbonathärte 10,5 °dH							

Um das Wasser vor Verkeimungen auf dem Transportweg zu schützen, wird Chlorgas in einer Konzentration von etwa 0,15 mg/l zugesetzt.