

# Trinkwasseranalyse

Ausgabe 2011



nach Trinkwasserverordnung

## Köln rechtsrheinisch

Wasserwerke Westhoven, Höhenhaus, Urbach

**RheinEnergie AG**  
Wasserwirtschaft / Labor  
Parkgürtel 24 - 50823 Köln  
Telefon (02 21) 178 - 33 77  
Telefax (02 21) 178 - 22 37  
www.rheinenergie.com

Jahresmittelwerte und ggfs. Standardabweichung der Daten aus 2010

<u>TrinkwV. Chemische Parameter, Teil I</u>				<u>TrinkwV. Indikatorparameter</u>			
			<u>Grenzwert</u>				<u>Grenzwert</u>
Benzol	mg/l	<b>&lt;0,0002</b>	0,001	Aluminium (Al)	mg/l	<b>&lt;0,04</b>	0,2
Bor (B)	mg/l	<b>0,14</b>	1	Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	<b>&lt;0,05</b>	0,5
Bromat	mg/l	<b>&lt;0,004</b>	0,01	Chlorid (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	<b>37,3 ± 8,7</b>	250
Chrom (Cr)	mg/l	<b>&lt;0,001</b>	0,05	Eisen gesamt (Fe)	mg/l	<b>&lt;0,02</b>	0,2
Cyanid gesamt (CN <sup>-</sup> )	mg/l	<b>&lt;0,02</b>	0,05	Färbung	m <sup>-1</sup>	<b>&lt;0,1</b>	0,5
1,2-Dichlorethan	mg/l	<b>&lt;0,0002</b>	0,003	Geruchsschwellenwert		<b>1</b>	2 bei 12 °C 3 bei 25 °C
Fluorid (F <sup>-</sup> )	mg/l	<b>0,07 ± 0,03</b>	1,5	Leitfähigkeit (bei 20 °C)	µS/cm	<b>563 ± 46</b>	2500
Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<b>21 ± 4,9</b>	50	Mangan (Mn)	mg/l	<b>&lt;0,001</b>	0,05
Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte:				Natrium (Na <sup>+</sup> )	mg/l	<b>27,4 ± 2,8</b>	200
- Einzelsubstanz	mg/l	<b>&lt;0,0001</b>	0,0001	Organisch gebundener			
- Summe	mg/l	<b>&lt;0,0005</b>	0,0005	Kohlenstoff (TOC)	mg/l	<b>&lt;0,4</b>	ohne anormale Veränderung
Quecksilber (Hg)	mg/l	<b>&lt;0,0001</b>	0,001	Sulfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	<b>70,8 ± 17,2</b>	240
Selen (Se)	mg/l	<b>0,001</b>	0,01	Trübung	NTU	<b>0,1 ± 0,06</b>	1
Uran (U)	mg/l	<b>0,00025</b>	0,01*	pH-Wert (bei 16,1 °C)		<b>7,41 ± 0,09</b>	6,5 - 9,5
Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/l	<b>0,0007</b>	0,01	Calcitlösevermögen	mg/l	<b>0,3</b>	5 bzw. 10*
			*erst gültig nach Inkrafttreten in 2011				*bei Mischung im Netz
<u>TrinkwV. Chemische Parameter, Teil II</u>				<u>TrinkwV §11 Abs.1</u>			
			<u>Grenzwert</u>				<u>Grenzwert</u>
Antimon (Sb)	mg/l	<b>&lt;0,0005</b>	0,005	Phosphat gesamt (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mg/l	<b>0,93 ± 0,20</b>	6,7
Arsen (As)	mg/l	<b>&lt;0,0005</b>	0,01				
Benzo-(a)-pyren	mg/l	<b>&lt;0,00001</b>	0,00001	<u>Weitere Parameter</u>			
Blei (Pb)	mg/l	<b>&lt;0,0005</b>	0,025	Temperatur	°C	<b>12,1 ± 0,4</b>	
Cadmium (Cd)	mg/l	<b>&lt;0,0001</b>	0,005	Sauerstoff (O <sub>2</sub> )	mg/l	<b>8,9 ± 2,5</b>	
Kupfer (Cu)	mg/l	<b>&lt;0,02</b>	2	Calcium (Ca <sup>2+</sup> )	mg/l	<b>81,1 ± 7,0</b>	
Nickel (Ni)	mg/l	<b>&lt;0,001</b>	0,02	Magnesium (Mg <sup>2+</sup> )	mg/l	<b>13,6 ± 3,9</b>	
Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<b>&lt;0,01</b>	0,5	Kalium (K <sup>+</sup> )	mg/l	<b>3,5 ± 0,7</b>	
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK):				Säurekapazität			
- Summe	mg/l	<b>&lt;0,00008</b>	0,0001	bis pH 4,3 (K <sub>S 4,3</sub> )	mol/m <sup>3</sup>	<b>3,65 ± 0,24</b>	
Trihalogenmethane:				Basenkapazität			
- Summe	mg/l	<b>&lt;0,0002</b>	0,05	bis pH 8,2 (K <sub>B 8,2</sub> )	mol/m <sup>3</sup>	<b>0,34 ± 0,09</b>	
				Hydrogencarbonat (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<b>223 ± 15</b>	
<u>TrinkwV. Mikrobiologische Parameter, Teil I und Teil II</u>							
			<u>Grenzwert</u>				
Koloniezahl bei 20 °C	/ml	<b>0</b>	20/100*				
Koloniezahl bei 36 °C	/ml	<b>0</b>	100				
E. coli TTC	/100 ml	<b>0</b>	0				
Coliforme Bakterien TTC	/100 ml	<b>0</b>	0				

\*20/ml bei desinfiziertem Wasser nach Abschluss der Aufbereitung; 100/ml bei nicht desinfiziertem Wasser

Summe Erdalkalien (**Gesamthärte**) **2,58 ± 0,27 mol/m<sup>3</sup>** entspricht **14,4 ± 1,5°dH (hart)\***  
Karbonathärte 10,2 ± 0,7 °dH

\* neue Einteilung gemäß Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG, vom 29. April 2007