Physikalische-chemische Trinkwasseranalyse

nach Trinkwasserverordnung
Probenahmestelle: Kindergarten, Entenfangstraße 60
Probenahmedatum: 17.01.2012

Stadtwerke Wesseling GmbH

Vor-Ort-Parameter	**Einheit**	**Messwert**	**Grenzwert**
Leitfähigkeit bei 25℃ (bei Probenn.)	uS/cm	**759**	
pH-Wert bei Probennahme		**7,28**	
Wassertemperatur bei Probennahme	℃	**10,0**	
Sauerstoff (O_2)	mg/l	**1,3**	

Mikrobiologie	**Einheit**	**Messwert**	**Grenzwert**
Escherichia coli	KBE/100ml	**0**	0
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	**0**	0
Coliforme-Spezies			
Kolonienbildende Einheiten bei 20℃	KBE/ml	**0**	100
Kolonienbildende Einheiten bei 36℃	KBE/ml	**0**	100
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	**0**	0
Clostridium perfingens	KBE/100ml	**0**	0

Physikalisch-Chemische Param.	**Einheit**	**Messwert**	**Grenzwert**
Geruchsschwellenwert	TON	**1**	3
Trübung	NTU	**0,05**	1
pH-Wert		**7,35**	9,5
Meßtemperatur	℃	**15,8**	
Leitfähigkeit bei 25℃	uS/cm	**757**	2790
Sauerstoff (O_2)	mg/l	**2,5**	
Basenkapazität bis pH 8,2 ($_{Kb8,2}$)	mol/m³	**0,39**	
Säurekapazität bis pH 4,3 (Ks4,3)	mol/m³	**3,76**	

Kationen	**Einheit**	**Messwert**	**Grenzwert**
Calcium (Ca^{2+})	mg/l	**85,8**	
Magnesium (Mg^{2+})	mg/l	**14,0**	

Kalk-Kohlensäure-Parameter	**Einheit**	**Messwert**	**Grenzwert**
Bewertungstemperatur	℃	**10**	
Calcitlösekapazität ($CaCO_3$)	mg/l	**3,40**	5
Sättigungsindex		**-0,05**	
Gesamthärte	°dH	**15,2**	
Gesamthärte	mol/m³	**2,72**	
Karbonathärte	°KH	**10,5**	
Kohlensäure, gebunden	mg/l	**81,9**	
Kohlensäure, frei	mg/l	**17,2**	
Ionenstärke	mol/m³	**11,2**	

Anionen	**Einheit**	**Messwert**	**Grenzwert**
Hydrogencarbonat (HCO_3)	mg/l	**229,4**	
Chlorid (Cl^-)	mg/l	**67,7**	250
Nitrat (NO_3)	mg/l	**23,8**	50
Sulfat (SO_4^{2-})	mg/l	**78,8**	240
Fluorid (F)	mg/l	**0,2**	1,5
Bromat	µg/l	**<4,0**	25
Nitrit (NO_2)	mg/l	**<0,01**	0,5
Phosphat, gesamt	mg/l	**<0,05**	6,7
Cyanid ges. (CN)	mg/l	**<0,02**	0,05
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	**0,48**	1
Summe Anionenequivalente	mol/m³	**7,70**	

Analyse erstellt von **RheinEnergie** Labor Köln

Physikalische-chemische Trinkwasseranalyse

nach Trinkwasserverordnung
Probenahmestelle: Kindergarten, Entenfangstraße 60
Probenahmedatum: 17.01.2012

Stadtwerke Wesseling GmbH

Kationen	**Einheit**	**Messwert**	**Grenzwert**
Natrium (Na^+)	mg/l	**46,6**	200
Kalium (K^+)	mg/l	**5,7**	
Ammonium	mg/l	**<0,05**	0,5
Summe Kationenequivalente	mol/m³	**7,62**	

Metalle / Nichtmetalle	**Einheit**	**Messwert**	**Grenzwert**
Aluminium (Al)	mg/l	**<0,04**	0,2
Antimon (Sb)	mg/l	**<0,0005**	0,005
Arsen (As)	mg/l	**<0,0005**	0,01
Blei (Pb)	mg/l	**0,001**	0,025
Bor (B)	mg/l	**0,06**	1
Cadmium (Cd)	mg/l	**<0,0001**	0,005
Chrom (Cr)	mg/l	**<0,0010**	0,05
Eisen gesamt (Fe)	mg/l	**<0,02**	0,2
Kupfer (Cu)	mg/l	**<0,02**	2
Mangan (Mn)	mg/l	**<0,001**	0,05
Nickel (Ni)	mg/l	**0,0182**	0,02
Quecksilber (Hg)	mg/l	**<0,00010**	0,001
Selen (Se)	mg/l	**0,0006**	0,01
Uran	mg/l	**0,00056**	0,01

Einzel- und Summenparameter	**Einheit**	**Messwert**	**Grenzwert**
UV-Extinktion	m^{-1}	**0,61**	
Färbung (436nm)	m^{-1}	**<0,10**	0,5
Org. gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	**0,40**	

Polycycl. aromat. Kohenwasserst.	**Einheit**	**Messwert**	**Grenzwert**
Benz(a)pyren	µg/l	**<0,01**	0,01
Summe PAK nach TrinkwV	µg/l	**0,00**	0,1

Leichtflüchtige Substanzen	**Einheit**	**Messwert**	**Grenzwert**
Trichlorethen	µg/l	**<0,05**	
Tetrachlorethen	µg/l	**<0,05**	
Summe Tri- und Tetrachlorethen	µg/l	**0,00**	10
Chloroform	µg/l	**<0,05**	
Bromoform	µg/l	**<0,05**	
Bromdichlormethan	µg/l	**<0,05**	
Dibromchlormethan	µg/l	**<0,05**	
Trihalogenmethane Summe	µg/l	**0,00**	50
Dichlormethan	µg/l	**<0,20**	
Tetrachlormethan	µg/l	**<0,05**	
1,2 Dichlorethan	µg/l	**<0,20**	3
1, 1, 1 Trichlorethen	µg/l	**<0,05**	
Benzol	µg/l	**<0,20**	1

Chlorierte Kohlenwasserstoffe	**Einheit**	**Messwert**	**Grenzwert**
Einzelparameter alle	µg/l	**<0,03**	0,03 - 0,1

PBSM	**Einheit**	**Messwert**	**Grenzwert**
alle Einzelparameter Pfanzenschutz-mittel	µg/l	**<0,05**	0,1

Metaboliten	**Einheit**	**Messwert**	**Grenzwert**
Desethylatrazin	µg/l	**<0,05**	0,1
Desisopropylatrazin	µg/l	**<0,10**	0,1

Analyse erstellt von **RheinEnergie** Labor Köln