

## Analyse 2009 für das Trinkwasser aus dem Wasserwerk Halingen

Analysen: Westfälische Wasser- und Umweltanalytik GmbH (WWU) und Hygiene-Institut des Ruhrgebiets

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert Trinkwasserverordnung 2001	Jahresmittelwert	Nachweisgrenze (WWU)
-----------	------------	--------------------------------------	------------------	----------------------

### Allgemeine Parameter

Temperatur	°C	-	<b>11,1</b>	-
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	2500 bei 20 °C	<b>374</b>	-
pH-Wert	-	≥ 6,5 und ≤ 9,5	<b>7,76</b>	-
Färbung (SAK 436 nm)	m <sup>-1</sup>	0,5	<b>nicht nachweisbar</b>	0,10
Trübung	NTU	1,0	<b>0,05</b>	0,05
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	-	<b>2,15</b>	0,01
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	-	<b>0,08</b>	0,01
Härte	mmol/l	-	<b>1,38</b>	0,03
Gesamthärte	°dH	-	<b>7,7</b>	0,2
Karbonathärte	°dH	-	<b>5,9</b>	0,1
Härtebereich	-	-	<b>weich</b>	-
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	ohne anormale Veränderung	<b>1,0</b>	0,5
Sauerstoff	mg/l	-	<b>7,3</b>	0,1

### Kationen

Ammonium	mg/l	0,5	<b>nicht nachweisbar</b>	0,05
Calcium	mg/l	-	<b>47</b>	1
Eisen	mg/l	0,2	<b>nicht nachweisbar</b>	0,010
Kalium	mg/l	-	<b>2,6</b>	1,0
Magnesium	mg/l	-	<b>5,6</b>	0,1
Mangan	mg/l	0,05	<b>0,002</b>	0,002
Natrium	mg/l	200	<b>25</b>	2

### Anionen

Bromat	mg/l	0,01	<b>nicht nachweisbar</b>	0,0025
Chlorid	mg/l	250	<b>34</b>	1
Cyanid	mg/l	0,05	<b>nicht nachweisbar</b>	0,005
Fluorid	mg/l	1,5	<b>0,09</b>	0,05
Kieselsäure (SiO <sub>2</sub> )	mg/l	-	<b>5,9</b>	0,5
Nitrat	mg/l	50	<b>13,5</b>	0,5
Nitrit	mg/l	0,1	<b>nicht nachweisbar</b>	0,01
Phosphat	mg/l	-	<b>0,21</b>	0,03
Sulfat	mg/l	240	<b>34</b>	1

Die Beschaffenheit des gelieferten Trinkwassers kann sich ändern, z. B. durch Schwankungen in der Rohwasserqualität, durch Umstellungen in der Aufbereitung, durch Versorgung aus einem anderen Wasserwerk oder durch Reaktionen in den Transportleitungen. Eine Haftung aufgrund der Analysenangaben muss daher ausgeschlossen werden.

## Analyse 2009 für das Trinkwasser aus dem Wasserwerk Halingen

Analysen: Westfälische Wasser- und Umweltanalytik GmbH (WWU) und Hygiene-Institut des Ruhrgebiets

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert Trinkwasser- verordnung 2001	Jahresmittelwert	Nachweisgrenze (WWU)
-----------	------------	-------------------------------------------	------------------	-------------------------

### Anorganische Spurenelemente

Aluminium	mg/l	0,2	nicht nachweisbar	0,010
Antimon	mg/l	0,005	nicht nachweisbar	0,001
Arsen	mg/l	0,01	nicht nachweisbar	0,001
Blei	mg/l	0,025	nicht nachweisbar	0,001
Bor	mg/l	1	0,05	0,05
Cadmium	mg/l	0,005	nicht nachweisbar	0,0003
Chrom	mg/l	0,05	nicht nachweisbar	0,002
Kupfer	mg/l	2	0,005	0,005
Nickel	mg/l	0,02	nicht nachweisbar	0,002
Quecksilber	mg/l	0,001	nicht nachweisbar	0,0001
Selen	mg/l	0,01	0,001	0,001
Uran	mg/l	-	nicht nachweisbar	0,0010

### Organische Spurenstoffe

Benzo-(a)-pyren	mg/l	0,00001	nicht nachweisbar	0,0000025
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	mg/l	0,0001	nicht nachweisbar	0,000005
Benzol	mg/l	0,001	nicht nachweisbar	0,0001
1,2-Dichlorethan	mg/l	0,003	nicht nachweisbar	0,0002
Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/l	0,01	0,0001	0,0001
Trihalogenmethane Summe	mg/l	0,01	nicht nachweisbar	0,0001
Perfluorierte Tenside (Summe PFOA und PFOS)	mg/l	0,0003	0,000035	0,000010
Pflanzenschutzmittel insgesamt	mg/l	0,0005	nicht nachweisbar	0,000005

### Mikrobiologische Parameter

Clostridium perfringens	/100 ml	0	0	0
Coliforme Bakterien	/100 ml	0	0	0
Enterokokken	/100 ml	0	0	0
Escherichia coli (E. coli)	/100 ml	0	0	0
Koloniezahl bei 22°C	/ml	20	0	0
Koloniezahl bei 36°C	/ml	100	0	0