

Entnahmestelle: Trinkwasser TWA Hastenrath

Probenahmedatum: 13.03.2017

Untersuchungslabor: enwor Betriebslabor

Parameter	Maßeinheit	Grenzwert Trinkwasser- verordnung 2001	Messwert
-----------	------------	---	----------

**Allgemeine Parameter**

Temperatur	°C	-	10,8
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	2.790 bei 25°C	666
pH-Wert	-	> 6,50 pH < 9,50	7,54
Färbung (SAK 436 nm)	m <sup>-1</sup>	0,50	0,04
Geruch	-	ohne anormale Veränderung	ohne anormale Veränderung
Geschmack	-	ohne anormale Veränderung	ohne anormale Veränderung
Trübung	NTU	1,000	0,040
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	-	3,685
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	-	0,224
Gesamthärte	°dH	-	18,8
Karbonathärte	°dH	-	10,3
Härtebereich	-	-	hart
Calcitlösekapazität	mg/l	< 5,0 bei Mischw. < 10,0	-7,20
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	ohne anormale Veränderung	0,9
Sauerstoff	mg/l	-	10,4
Chlor, gesamt	mg/l	-	0,15
Chlor, frei	mg/l	0,30	0,12

**Kationen**

Ammonium	mg/l	0,50	0,01
Calcium	mg/l	-	98,2
Eisen	mg/l	0,200	< 0,005
Kalium	mg/l	-	2,2
Magnesium	mg/l	-	21,8
Mangan	mg/l	0,050	< 0,001
Natrium	mg/l	200,0	9,2

**Anionen**

Bromat	mg/l	0,010	< 0,005
Chlorid	mg/l	250,0	22,4
Cyanid	mg/l	0,050	< 0,010
Fluorid	mg/l	1,50	< 0,1
Nitrat	mg/l	50,0	3,3
Nitrit	mg/l	0,500	0,003
Sulfat	mg/l	250,0	130,0

### **Anorganische Spurenelemente**

Aluminium	mg/l	0,200	0,0070
Blei	mg/l	0,025	0,003
Bor	mg/l	1,000	0,017
Cadmium	mg/l	0,0030	< 0,0003
Chrom	mg/l	0,050	0,002
Kupfer	mg/l	2,000	0,002
Nickel	mg/l	0,020	0,002
Quecksilber	mg/l	0,0010	< 0,0002
Selen	mg/l	0,010	< 0,001
Uran	mg/l	0,0100	0,0011

### **Organische Spurenstoffe**

Benzol	mg/l	0,0010	< 0,1
Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/l	0,0100	< 0,0002
Summe Pflanzenschutzmittel und Biozide	mg/l	0,00050	0

### **Mikrobiologische Parameter**

Clostridium perfringens	in 100 ml	0	0
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	0
Enterokokken	in 100 ml	0	0
Escherichia coli (E.coli)	in 100 ml	0	0
Koloniezahl bei 20°C	in 1ml	100	0
Koloniezahl bei 36°C	in 1ml	100	0

---

### **Die Anforderungen der Trinkwasserverordnung - TrinkwV 2011 vom 21.05.2011, geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der TrinkwV vom 13.12.2012, in Kraft getreten am 14.12.2012 wurden eingehalten.**

---

Die Beschaffenheit des gelieferten Trinkwassers kann sich ändern, z.B. durch veränderliche Rohwasserbeschaffenheit, durch Umstellungen im Aufbereitungsprozess, durch Umstellungen der Versorgung über einen anderen Wasserwerksstandort oder durch Reaktionen während des Transports im Rohrleitungsnetz. Eine Haftung auf der Grundlage der o.g. Angaben muß daher ausgeschlossen werden.