



## Trinkwasseranalyse gemäß TrinkwV

**Auftraggeber:** Stadtwerke Kaiserslautern (SWK)  
**Wasserwerk:** **Barbarossastraße**  
**Entnahmestelle:** Alex-Müller-Heim, Im Grubentälchen  
**Entnahmedatum:** 16.01.2024

### Mikrobiologische Parameter:

Bezeichnung	bestimmt als	Grenzwert TrinkwV	Einheit	Messwert
Koloniezahl bei 22 °C		100	KBE / ml	0
Koloniezahl bei 36 °C		100	KBE / ml	4
Escherichia coli		0	in 100 ml	0
Coliforme Keime		0	in 100 ml	0
Enterokokken		0	in 100 ml	0
Clostridium perfringens		0	in 100 ml	0

### Chemische Parameter nach Anlage 2 TrinkwV:

Bezeichnung	bestimmt als	Grenzwert TrinkwV	Einheit	Messwert
Acrylamid		0,1	µg/l	< 0,05
Benzol		1	µg/l	< 0,1
Bor	B	1	mg/l	< 0,01
Bromat	BrO <sub>3</sub>	0,01	mg/l	< 0,0025
Chrom	Cr	0,05	mg/l	< 0,0005
Cyanid	CN	0,05	mg/l	< 0,005
Fluorid	F	1,5	mg/l	< 0,10
Nitrat	NO <sub>3</sub>	50	mg/l	5,1
Quecksilber	Hg	0,001	mg/l	< 0,0001
Selen	Se	0,01	mg/l	< 0,001
Uran	U	0,01	mg/l	< 0,0005
1,2-Dichlorethan		3	µg/l	< 0,5
Trichlorethen			µg/l	< 0,5
Tetrachlorethen			µg/l	< 0,5
∑ Tri- und Tetrachlorethen		10	µg/l	< 1
∑ Pflanzenschutzmittel		0,5	µg/l	< 0,01
Summe PFAS-20		0,10	µg/l	-
Summe PFAS-4		0,020	µg/l	-
Antimon	Sb	0,005	mg/l	< 0,001
Arsen	As	0,01	mg/l	< 0,0005
Blei	Pb	0,01	mg/l	< 0,001
Cadmium	Cd	0,003	mg/l	< 0,0001
Kupfer	Cu	2	mg/l	0,009
Nickel	Ni	0,02	mg/l	0,002
Nitrit	NO <sub>2</sub>	0,5	mg/l	< 0,005
∑ PAK (4 Einzelstoffe)		0,1	µg/l	< 0,008
Benzo(a)pyren		0,01	µg/l	< 0,002
∑ Trihalomethane		50	µg/l	-
Bisphenol A		2,5	µg/l	< 0,05
Epichlorhydrin		0,1	µg/l	< 0,10
Vinylchlorid		0,5	µg/l	< 0,2



WVE GmbH  
 Qualitätssicherung  
 Trinkwasser

unabhängiges  
 Trinkwasserlabor

akkreditiert nach



**Chemische Parameter nach Anlage 3 der TrinkwV und Zusatzparameter:**

Bezeichnung	bestimmt als	Grenzwert TrinkwV	Einheit	Messwert
Temperatur		---	°C	15,5
Geruch (qualitativ)		0	SZ	0
Geschmack (qualitativ)		ohne Veränd.	---	einwandfrei
Färbung (SAK 436 nm)		0,5	1/m	< 0,1
Trübung		1	NTU	0,12
pH-Wert		6,5 – 9,5	---	8,17
elektr. Leitfähigkeit ( 25°C)		2790	µS/cm	221
Säurekapazität	K <sub>s</sub> 4.3	---	mmol/l	1,51
Basekapazität	K <sub>b</sub> 8.2	---	mmol/l	< 0,05
Hydrogencarbonat				89
Calcitlösekapazität	CaCO <sub>3</sub>	5	mg/l	-0,8
pH-Wert CaCO <sub>3</sub> -Sättigung	ber.	---	---	8,09
Natrium	Na	200	mg/l	3,9
Kalium	K	---	mg/l	3,1
Calcium	Ca	---	mg/l	32
Magnesium	Mg	---	mg/l	1,7
Aluminium	Al	0,2	mg/l	0,006
Eisen	Fe	0,2	mg/l	< 0,005
Mangan	Mn	0,05	mg/l	< 0,005
Ammonium	NH <sub>4</sub>	0,5	mg/l	< 0,05
Chlorid	Cl	250	mg/l	8,4
Sulfat	SO <sub>4</sub>	250	mg/l	13
Phosphat	PO <sub>4</sub>	---		0,12
TOC	C	ohne Veränd.	mg/l	0,9

**Parameter nach § 9 Wasch- und Reinigungsmittelgesetz vom 29.04.2007**

Bezeichnung	bestimmt als	Grenzwert TrinkwV	Einheit	Messwert
Karbonathärte		---	°dH	4,1
Gesamthärte		---	mmol/l	0,87
Gesamthärte		---	°dH	4,9
Härtebereich nach WRMG		---		1 - weich

**Gesamtbeurteilung:**

Die Anforderungen der Trinkwasserverordnung werden im vollem Umfang erfüllt, alle festgesetzten Grenzwerte werden eingehalten und zumeist sogar um ein Vielfaches unterschritten.

Das Wasser ist calcitabscheidend.

Mit einer Gesamthärte von 0,87 mmol/l ist das Wasser in den Härtebereich 1 einzustufen, es handelt sich somit um ein „weiches“ Wasser.

**Aufbereitung:**

Es findet eine Entsäuerung des Rohwassers mit Hilfe von Calciumcarbonat (kohlenaurer Kalk) statt, um die korrosionschemischen Eigenschaften den Forderungen der Trinkwasser-Verordnung anzupassen. Die abschließende, vorsorgliche UV-Bestrahlung gewährleistet die hygienische Unbedenklichkeit des Trinkwassers.

**Weitere Informationen:**

Sollten Sie weitere Fragen haben, können Sie sich jederzeit an die Stadtwerke Kaiserslautern (0631 / 8001-1200) oder an das Labor der WVE GmbH Kaiserslautern wenden (siehe nebenstehende Adresse).



Immer für Sie da:

WVE GmbH Kaiserslautern  
Qualitätssicherung  
Trinkwasser  
Barbarossastr. 64  
67655 Kaiserslautern

Telefon: 0631 8001 7454  
Fax: 0631 8001 7455  
E-Mail: info@wve-kl.de  
Internet: www.wve-kl.de