Informationen zu Aufbereitungsstoffen und Härtebereich der Kaiserslauterer Wasserversorgung

Die Stadtwerke Kaiserslautern (SWK) betreiben drei Wasserwerke.
Alle geförderten Grundwässer reagieren aufgrund der natürlicherweise vorkommenden Kohlensäure schwach sauer. In der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) wird eine Entsäuerung des Wassers gefordert, um Korrosionserscheinungen im Verteilersystem vorzubeugen. Eine gesundheitliche Begründung zur Aufbereitung gibt es nicht.

In den modernen Wasserwerken wird die natürliche Kohlensäure durch Filtration über natürliche Mineralien, wie festes Calciumcarbonat, entfernt. Gleichzeitig werden dadurch die Gehalte an den essentiellen Mineralien Calcium und Magnesium erhöht.

In den drei Wasserwerken "Rote Hohl", "Barbarossastraße" und "Mölschbach" wird folgender Aufbereitungsstoff verwendet:

Stoffname	Handelsname	CAS-Nummer	Reinheitsanforderungen
Calciumcarbonat	Jurakörnung	$CaCO_3$ 471-34-1	DIN EN 1018

Die abgegebenen Reinwässer sind folgenden Härtebereichen zuzuordnen.

	Gesamthärte (mmol/l)	Gesamthärte (°dH)	Härtebereich (§9 WRMG)
Wasserwerk Rote Hohl	0,96 mmol/l	5,4 °dH	1 (weich)
Wasserwerk Barbarossastr.	0,98 mmol/l	5,5 °dH	1 (weich)
Wasserwerk Mölschbach	0,73 mmol/l	4,1 °dH	1 (weich)

Hinweise zu Wasseranalysen
Die Anforderungen der Trinkwasserverordnung werden in vollem Umfang erfüllt. Alle festgesetzten Grenzwerte werden eingehalten und zumeist um ein Vielfaches unterschritten.

Anhand der Analyseergebnisse kann insgesamt festgestellt werden, dass den Verbrauchern ein qualitativ hochwertiges Wasser zur Verfügung gestellt wird. Das Wasser ist in den Härtebereich 1 einzustufen, es handelt sich somit um ein "weiches Wasser". Weiches Wasser erfordert weniger Waschmittelzusatz.

Die Trinkwasseranalysen lassen sich auch im Internet unter www.swk-kl.de abrufen.

Stand: Januar 2026



Stadtwerke Kaiserslautern Versorgung

Trinkwasseranalyse gemäß TrinkwV

Auftraggeber: Stadtwerke Kaiserslautern (SWK)

Wasserwerk: **Barbarossastraße**

Entnahmestelle: Kaiserslautern, Fachhochschule

Entnahmedatum: 20.01.2026

Mikrobiologische Parameter:

Bezeichnung	bestimmt als	Grenzwert TrinkwV	Einheit	Messwert
Koloniezahl bei 22 °C		100	KBE / ml	0
Koloniezahl bei 36 °C		100	KBE / ml	1
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_3	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_3	50	mg/l	4,8
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	< 1,0
∑ Pflanzenschutzmittel		0,5	µg/l	< 0,05
Summe PFAS-20		0,10	µg/l	< 0,001
Summe PFAS-4		0,020	µg/l	< 0,001
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	< 0,001
Nickel	Ni	0,02	mg/l	0,001
Nitrit	NO_2	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 Kaiserslautern

WVE GmbH
Kaiserslautern
- Qualitätssicherung -
Trinkwasser

unabhängiges
Trinkwasserlabor

akkreditiert nach
DIN EN ISO/IEC 17025
Reg-Nr. DL-19497-01

Chemische Parameter nach Anlage 3 der TrinkwV und Zusatzparameter:

Bezeichnung	bestimmt als	Grenzwert TrinkwV	Einheit	Messwert
Temperatur		---	°C	15,9
Geruch (qualitativ)		0	SZ	0
Geschmack (qualitativ)		ohne Veränd.	---	einwandfrei
Färbung (SAK 436 nm)		0,5	1/m	< 0,1
Trübung		1	NTU	0,15
pH-Wert		6,5 – 9,5	---	8,13
elektr. Leitfähigkeit (25°C)		2790	µS/cm	225
Säurekapazität	$K_{s\ 4.3}$	---	mmol/l	1,74
Basekapazität	$K_{b\ 8.2}$	---	mmol/l	< 0,05
Hydrogencarbonat				103
Calcitlösekapazität	$CaCO_3$	5	mg/l	-1,88
pH-Wert $CaCO_3$-Sättigung	ber.	---	---	7,97
Natrium	Na	200	mg/l	4,5
Kalium	K	---	mg/l	3,2
Calcium	Ca	---	mg/l	37
Magnesium	Mg	---	mg/l	1,5
Aluminium	Al	0,2	mg/l	< 0,005
Eisen	Fe	0,2	mg/l	0,023
Mangan	Mn	0,05	mg/l	< 0,005
Ammonium	NH_4	0,5	mg/l	< 0,05
Chlorid	Cl	250	mg/l	9,5
Sulfat	SO_4	250	mg/l	9,3
Phosphat	PO_4	---		0,06
TOC	C	ohne Veränd.	mg/l	< 0,5

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

Bezeichnung	bestimmt als	Grenzwert TrinkwV	Einheit	Messwert
Karbonathärte		---	°dH	4,7
Gesamthärte		---	mmol/l	0,98
Gesamthärte		---	°dH	5,5
Härtebereich nach WRMG		---		1 - weich

*) in der aktuell gültigen Fassung

Gesamtbeurteilung:

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

Das Wasser ist calcitabscheidend.

Mit einer Gesamthärte von 0,98 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 (kohlensaurer 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).

WVE GmbH Kaiserslautern



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



Stadtwerke Kaiserslautern Versorgung

Trinkwasseranalyse gemäß TrinkwV

Auftraggeber: Stadtwerke Kaiserslautern (SWK)

Wasserwerk: **Rote Hohl**

Entnahmestelle: Kaiserslautern-Dansenberg, Kindergarten

Entnahmedatum: 20.01.2026

Mikrobiologische Parameter:

Bezeichnung	bestimmt als	Grenzwert TrinkwV	Einheit	Messwert
Koloniezahl bei 22 °C		100	KBE / ml	2
Koloniezahl bei 36 °C		100	KBE / ml	2
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_3	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_3	50	mg/l	5,0
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	< 1,0
∑ Pflanzenschutzmittel		0,5	µg/l	< 0,05
Summe PFAS-20		0,10	µg/l	< 0,001
Summe PFAS-4		0,020	µg/l	< 0,001
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	0,012
Nickel	Ni	0,02	mg/l	0,001
Nitrit	NO_2	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 Kaiserslautern

WVE GmbH
Kaiserslautern
- Qualitätssicherung -
Trinkwasser

unabhängiges
Trinkwasserlabor

akkreditiert nach
DIN EN ISO/IEC 17025
Reg-Nr. DL-19497-01

Chemische Parameter nach Anlage 3 der TrinkwV und Zusatzparameter:

Bezeichnung	bestimmt als	Grenzwert TrinkwV	Einheit	Messwert
Temperatur		---	°C	15,9
Geruch (qualitativ)		0	SZ	0
Geschmack (qualitativ)		ohne Veränd.	---	einwandfrei
Färbung (SAK 436 nm)		0,5	1/m	< 0,1
Trübung		1	NTU	< 0,10
pH-Wert		6,5 – 9,5	---	8,08
elektr. Leitfähigkeit (25°C)		2790	µS/cm	223
Säurekapazität	$K_{s\ 4.3}$	---	mmol/l	1,76
Basekapazität	$K_{b\ 8.2}$	---	mmol/l	< 0,05
Hydrogencarbonat				104
Calcitlösekapazität	$CaCO_3$	5	mg/l	-1,33
pH-Wert $CaCO_3$-Sättigung	ber.	---	---	7,97
Natrium	Na	200	mg/l	4,5
Kalium	K	---	mg/l	3,0
Calcium	Ca	---	mg/l	36
Magnesium	Mg	---	mg/l	1,5
Aluminium	Al	0,2	mg/l	< 0,005
Eisen	Fe	0,2	mg/l	< 0,005
Mangan	Mn	0,05	mg/l	< 0,005
Ammonium	NH_4	0,5	mg/l	< 0,05
Chlorid	Cl	250	mg/l	9,3
Sulfat	SO_4	250	mg/l	9,0
Phosphat	PO_4	---		0,09
TOC	C	ohne Veränd.	mg/l	< 0,5

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

Bezeichnung	bestimmt als	Grenzwert TrinkwV	Einheit	Messwert
Karbonathärte		---	°dH	4,8
Gesamthärte		---	mmol/l	0,96
Gesamthärte		---	°dH	5,4
Härtebereich nach WRMG		---		1 - weich

*) in der aktuell gültigen Fassung

Gesamtbeurteilung:

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

Das Wasser ist calcitabscheidend.

Mit einer Gesamthärte von 0,96 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 (kohlensaurer 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).

WVE GmbH Kaiserslautern



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



Stadtwerke Kaiserslautern Versorgung

Trinkwasseranalyse gemäß TrinkwV

Auftraggeber: Stadtwerke Kaiserslautern (SWK)

Wasserwerk: **Mölschbach**

Entnahmestelle: Kaiserslautern-Mölschbach, Kindergarten

Entnahmedatum: 20.01.2026

Mikrobiologische Parameter:

Bezeichnung	bestimmt als	Grenzwert TrinkwV	Einheit	Messwert
Koloniezahl bei 22 °C		100	KBE / ml	0
Koloniezahl bei 36 °C		100	KBE / ml	1
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_3	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_3	50	mg/l	1,5
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	< 1,0
∑ Pflanzenschutzmittel		0,5	µg/l	< 0,05
Summe PFAS-20		0,10	µg/l	< 0,001
Summe PFAS-4		0,020	µg/l	< 0,001
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	0,004
Nickel	Ni	0,02	mg/l	< 0,001
Nitrit	NO_2	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 Kaiserslautern

WVE GmbH
Kaiserslautern
- Qualitätssicherung -
Trinkwasser

unabhängiges
Trinkwasserlabor

akkreditiert nach
DIN EN ISO/IEC 17025
Reg-Nr. DL-19497-01

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	< 0,10
pH-Wert		6,5 – 9,5	---	8,22
elektr. Leitfähigkeit (25°C)		2790	µS/cm	168
Säurekapazität	$K_{s\ 4.3}$	---	mmol/l	1,42
Basekapazität	$K_{b\ 8.2}$	---	mmol/l	< 0,05
Hydrogencarbonat				84
Calcitlösekapazität	$CaCO_3$	5	mg/l	-0,53
pH-Wert $CaCO_3$-Sättigung	ber.	---	---	8,16
Natrium	Na	200	mg/l	1,9
Kalium	K	---	mg/l	2,6
Calcium	Ca	---	mg/l	28
Magnesium	Mg	---	mg/l	0,7
Aluminium	Al	0,2	mg/l	< 0,005
Eisen	Fe	0,2	mg/l	< 0,005
Mangan	Mn	0,05	mg/l	< 0,005
Ammonium	NH_4	0,5	mg/l	< 0,05
Chlorid	Cl	250	mg/l	4,7
Sulfat	SO_4	250	mg/l	4,9
Phosphat	PO_4	---		0,52
TOC	C	ohne Veränd.	mg/l	< 0,5

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

Bezeichnung	bestimmt als	Grenzwert TrinkwV	Einheit	Messwert
Karbonathärte		---	°dH	3,8
Gesamthärte		---	mmol/l	0,73
Gesamthärte		---	°dH	4,1
Härtebereich nach WRMG		---		1 - weich

*) in der aktuell gültigen Fassung

Gesamtbeurteilung:

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

Das Wasser ist calcitabscheidend.

Mit einer Gesamthärte von 0,73 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 (kohlensaurer Kalk) statt, um die korrosionschemischen Eigenschaften den Forderungen der Trinkwasser-Verordnung anzupassen.

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).

WVE GmbH Kaiserslautern



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