Ergebnisse der Trinkwasseruntersuchung gem. Trinkwasserverordnung

Entnahmestelle	**Wasserzentrale Viermorgen** Abgang Netz Probenahmehahn Reinwasser
Entnahmestelle-Nr.	215102-02-05
LUBW-Nr.	-
Probenahmedatum/-zeit	04.05.2026 09:16 Uhr
Probenahme-Methode	DIN ISO 5667-5-A14:2011-02, DIN EN ISO 19458-K19:2006-12
Probenahmezweck	a
Probenummer	F2600019-004

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Grenzwert TrinkwV	Ergebnis
Färbung (qualitativ)	-	-	farblos
Trübung (qualitativ)	-	-	klar
Geruch (qualitativ)	-	-	ohne Besonderheit
Geschmack (qualitativ)	-	-	ohne Besonderheit
Entnahmetemperatur	°C	-	13,5
pH-Wert	-	6,5 ≤ pH ≤ 9,5	7,6
Beitemperatur pH-Wert	°C	-	13,8
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	2790	449,0
Sauerstoff	mg/l	-	9,4

Mikrobiologie

Parameter	Einheit	Grenzwert TrinkwV	Ergebnis
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	100	0
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	100	0
Escherichia coli	MPN/100ml	0	0
Coliforme Bakterien	MPN/100ml	0	0
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0	0

Metalle

Parameter	Einheit	Grenzwert TrinkwV	Ergebnis
Calcium	mg/l	-	73,7
Kalium	mg/l	-	2,4
Magnesium	mg/l	-	7,8
Natrium	mg/l	200	11,8

FADER Umweltanalytik GmbH | Teil der viridiusLab AG | Reichardtstraße 30a, 76227 Karlsruhe
Geschäftsführung Mag. Marcello Nicoloso | HRB 744296 | Amtsgericht Mannheim
Tel. +49 721 94337-0 | E-Mail: info@fader.de | fader.de

Anionen

Parameter	Einheit	Grenzwert TrinkwV	Ergebnis
Chlorid	mg/l	250	17,6
Nitrat	mg/l	50	1,9
Sulfat	mg/l	250	27,6

Chemisch-physikalische Parameter

Parameter	Einheit	Grenzwert TrinkwV	Ergebnis
Ammonium	mg/l	0,5	< 0,03
Färbung (SAK-436)	1/m	0,5	< 0,1
Trübung (quantitativ)	NTU	1	0,06

Calcitlöse-/-abscheidekapazität

Parameter	Einheit	Grenzwert TrinkwV	Ergebnis
pH-Wert nach Calcitsättigung	-	-	7,45
Delta-pH	-	-	0,149
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	-	3,66
Basekapazität bis pH 8.2	mmol/l	-	0,18
Gesamthärte	mmol/l	-	2,16
Gesamthärte	°dH	-	12,1
Carbonathärte	°dH	-	10,2
Nichtcarbonathärte	°dH	-	1,9
Hydrogencarbonat	mg/l	-	220,3
freie Kohlensäure	mg/l	-	9,676
zugehörige Kohlensäure	mg/l	-	9,676
überschüssige Kohlensäure	mg/l	-	0
Calcitsättigungsindex	-	-	0,185
Calcitlöse-/-abscheidekapazität	mg/l	5	-8,3
Korrosionsquotient S1	-	-	0,305
Korrosionsquotient S2	-	-	34,322
Korrosionsquotient S3	-	-	12,561

Anmerkungen

F2600019-004	Zum Zeitpunkt der Probenahme wurde kein Wasser vom Wasserwerk Eggenstein in die Wasserzentrale gefördert.

FADER Umweltanalytik GmbH | Teil der viridiusLab AG | Reichardtstraße 30a, 76227 Karlsruhe
Geschäftsführung Mag. Marcello Nicoloso | HRB 744296 | Amtsgericht Mannheim
Tel. +49 721 94337-0 | E-Mail: info@fader.de | fader.de

Ergänzende Informationen zur Analytik

Allgemeine Anmerkungen

Koloniezahl bei 22°C
Es gelten folgende Grenzwerte:
An der Entnahmestelle des Verbrauchers: 100 KBE/ml
Unmittelbar nach Abschluss der Aufbereitung im desinfizieren Trinkwasser: 20 KBE/ml
Eigenwasserversorgungsanlagen und Wasserspeicher von mobilen Wasserversorgungsanlagen: 1000 KBE/ml

Korrosionschemische Parameter

Korrosionsquotient S1 = Bewertungsparameter für Lochkorrosion an feuerverzinkten Eisenwerkstoffen: Wahrscheinlichkeit sehr gering, wenn S1<0.5, sehr wahrscheinlich, wenn S1>3

Korrosionsquotient S2 = Bewertungsparameter für selektive Korrosion an feuerverzinkten Eisenwerkstoffen: Wahrscheinlichkeit gering, wenn S2<1 oder S2>3 oder wenn c(NO_3)<18.6 mg/l

Korrosionsquotient S3 = Bewertungsparameter für Lochkorrosion in Warmwasser bei Kupfer und Kupferlegierungen: Wahrscheinlichkeit erhöht, wenn S<1.5 in sauren Wässern (pH<7.0) bei gleichzeitig geringen Hydrogencarbonatgehalten (<1.5 mmol/l) und hohen Sulfatkonzentrationen

Partnerlabore

FADER Umweltanalytik arbeitet ausschließlich mit akkreditierten Laboren zusammen, um eine gleichbleibend hohe Qualität der Analysen sicherzustellen. Auf Anfrage kann der Original-Prüfbericht zur Verfügung gestellt werden. Die folgenden Partnerlabore sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 durch die DAkkS (Deutsche Akkreditierungsstelle) akkreditiert:

Labor	Anschrift	DAkkS-ID	Handelsregister	Kennung
Labor Dr. Scheller GmbH	Am Mittleren Moos 48, 86167 Augsburg	D-PL-19230-01-00	19221	15459
Städtisches Klinikum gGmbH ZLMT - Abt. für Mikrobiologie	Moltkestraße 90, 76133 Karlsruhe	PL-17339-02-00	106805	15667

Verwendete analytische Methoden

Für die Analytik kommen standardisierte Verfahren nach DIN, EN und ISO-Normen zum Einsatz, um eine hohe Qualität und Vergleichbarkeit der Ergebnisse sicherzustellen.

Parameter	Einheit	Verfahren	untere BG	obere BG	Unsicherheit	Akkreditiert	Labor
pH-Wert	-	DIN EN ISO 10523-C5:2012-04	-	-	-	x	FADER
Calcium	mg/l	DIN EN ISO 17294-2-E29:2024-12	0,3	-	-	x	15459
Chlorid	mg/l	DIN EN ISO 10304-1-D20:2009-07	1	-	-	x	15459
Gesamthärte	°dH	DIN 38409-H6:1986-01 (mod.)	0,1	-	-		15459
Magnesium	mg/l	DIN EN ISO 17294-2-E29:2024-12	0,2	-	-	x	15459
Nitrat	mg/l	DIN EN ISO 10304-1-D20:2009-07	1	-	-	x	15459
Sauerstoff	mg/l	DIN EN ISO 17289-G25:2014-12	0,5	-	-	x	FADER
Kalium	mg/l	DIN EN ISO 17294-2-E29:2024-12	0,1	-	-	x	15459
Natrium	mg/l	DIN EN ISO 17294-2-E29:2024-12	0,2	-	-	x	15459
Sulfat	mg/l	DIN EN ISO 10304-1-D20:2009-07	1	-	-	x	15459
Entnahmetemperatur	°C	DIN 38404-C4-2:1976-12	-	-	-	x	FADER
Trübung (quantitativ)	NTU	DIN EN ISO 7027-1-C21:2016-11	0,02	-	-	x	15459
Färbung (SAK-436)	1/m	DIN EN ISO 7887-C1:2012-04	0,1	-	-	x	15459
Ammonium	mg/l	DIN 38406-E5-1:1983-10	0,03	-	-	x	15459
Coliforme Bakterien	MPN/100ml	DIN EN ISO 9308-2-K6-1:2014-06	0	-	-	x	15667
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	DIN EN ISO 7899-2-K15:2000-11	-	-	-	x	15667
Escherichia coli	MPN/100ml	DIN EN ISO 9308-2-K6-1:2014-06	-	-	-	x	15667
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	DIN 38409-7-H7-2:2005-12	0,1	-	-	x	15459
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	TrinkwV §43 Abs. 3	-	-	-	x	15667
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	TrinkwV §43 Abs. 3	-	-	-	x	15667

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-22444-01-00

FADER Umweltanalytik GmbH | Teil der viridiusLab AG | Reichardtstraße 30a, 76227 Karlsruhe
Geschäftsführung Mag. Marcello Nicoloso | HRB 744296 | Amtsgericht Mannheim
Tel. +49 721 94337-0 | E-Mail: info@fader.de | fader.de

Parameter	Einheit	Verfahren	untere BG	obere BG	Unsicherheit	Akkreditiert	Labor
Hydrogencarbonat	mg/l	DIN 38409-H7:2005-12	0	-	-	x	15459
freie Kohlensäure	mg/l	DIN 38404-10-C10-:2012-12	-	-	-	x	15459
zugehörige Kohlensäure	mg/l	DIN 38404-10-C10-:2012-12	-	-	-	x	15459
überschüssige Kohlensäure	mg/l	DIN 38404-10-C10-:2012-12	-	-	-	x	15459
Geruch (qualitativ)	-	DEV B1/2 1971	-	-	-	x	FADER
Geschmack (qualitativ)	-	DEV B1/2 1971	-	-	-	x	FADER
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	DIN EN 27888-C8:1993-11	-	-	-	x	FADER
pH-Wert nach Calcitsättigung		DIN 38404-10-C10-:2012-12	-	-	-	x	15459
Delta-pH	-	berechnet	-	-	-	x	15459
Basekapazität bis pH 8.2	mmol/l	DIN 38409-H7-4-1:2005-12	0,1	-	-	x	15459
Gesamthärte	mmol/l	DIN 38409-H6:1986-01	-	-	-	x	15459
Carbonathärte	°dH	berechnet	0,1	-	-	x	15459
Nichtcarbonathärte	°dH	berechnet	0	-	-	x	15459
Calcitlöse-/-abscheidekapazität	mg/l	DIN 38404-10-C10-:2012-12	-	-	-	x	15459
Calcitsättigungsindex		DIN 38404-10-C10:2012-12	-	-	-		15459
Korrosionsquotient S1	-	DIN EN 12502	-	-	-		15459
Korrosionsquotient S2		DIN EN 12502	-	-	-		15459
Korrosionsquotient S3	-	DIN EN 12502	-	-	-		15459
Beitemperatur pH-Wert	°C	DIN EN ISO 10523-C5:2012-04	-	-	-	x	FADER
Färbung (qualitativ)	-	DIN EN ISO 7887-C1:2012-04	-	-	-	x	FADER
Trübung (qualitativ)	-	qualitativ	-	-	-	x	FADER

FADER Umweltanalytik GmbH | Teil der viridiusLab AG | Reichardtstraße 30a, 76227 Karlsruhe
Geschäftsführung Mag. Marcello Nicoloso | HRB 744296 | Amtsgericht Mannheim
Tel. +49 721 94337-0 | E-Mail: info@fader.de | fader.de

Glossar

Index	Description
n.n.	nicht nachweisbar
n.b.	nicht bestimmbar
n. a.	nicht auswertbar
-	nicht bestimmt
Legionella Ergebnis „a“	aus 50 ml Membranfiltrat (MF) bestimmt
Legionella Ergebnis „b“	aus 0,5ml Direktansatz
Legionella Ergebnis „c“	negatives Differenzierungsergenis
Legionella Ergebnis „+“	Legionellen nachweisbar
Legionella Ergebnis „FK“	relevante Fremdbekeimung
Legionella Ergebnis „A“	keine Begleitflora
Legionella Ergebnis „B“	hohe Begleitflora
Legionella Ergebnis „C“	Schimmelpilze
Legionella Ergebnis „D“	schwärmende Bakterien
Legionella Ergebnis „E“	Pseudomonaden
Ergebnis Mikrobiologie „c“	über Plattengrenzwert
Ergebnis Mikrobiologie „d“	überwachsen
BG	Bestimmungsgrenze

Dieser Prüfbericht wurde geprüft und freigegeben am 19.05.2026 von **Franziska Gering, B. Sc. | Projektleitung** und ist ohne Unterschrift gültig.

Das Prüfergebnis bezieht sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Eine auszugsweise Veröffentlichung bzw. Vervielfältigung des Prüfberichtes bedarf der schriftlichen Genehmigung.

FADER Umweltanalytik GmbH | Teil der viridiusLab AG | Reichardtstraße 30a, 76227 Karlsruhe
Geschäftsführung Mag. Marcello Nicoloso | HRB 744296 | Amtsgericht Mannheim
Tel. +49 721 94337-0 | E-Mail: info@fader.de | fader.de