

Umwelthygiene Marburg

GmbH & Co KG

Zugelassene Untersuchungsstelle nach § 40 Trinkwasserverordnung

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018



DAKKS

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-18168-01-03

Untersuchungs-Nr. (Labor): 24-05794-002
Probenahmestelle: Zeilbach - Hochbehälter, Auslauf
Entnahmedatum / -uhrzeit: 02.12.2024, 11:08
Analysedurchführung: 02.12.2024 11:08 - 18.12.2024 16:17
Entnahmestellen-CODE (Labor): 08-017-05-2-00
Probenehmer: Eduard Schmidt, Umwelthygiene Marburg
Probenahme nach: DIN EN ISO 19458 / DIN ISO 5667-3 und -5 /
Probenstatus: Analysenzweck a
Probenmatrix: Trinkwasser
Grenzwerte: Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch
(Trinkwasserverordnung - TrinkwV) 20.06.2023
Ansatzdatum: 02.12.2024
Ableседatum: 04.12.2024

Anlage 1/ 3/ 4- Mikrobiologische Parameter

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
Koloniezahl (Bebrütung 44 ±4 h), (20±2°C)	TrinkwV, § 43, Abs. 3.	4	KBE/1 ml	100	
Koloniezahl (Bebrütung 44 ±4 h), (36±1°C)	TrinkwV, § 43, Abs. 3.	0	KBE/1 ml	100	
Escherichia coli (E.coli)	DIN EN ISO 9308-1 (2017)	0	KBE/100ml	0	
coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (2017)	0	KBE/100ml	0	
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11	0	KBE/100ml	0	

Legende: NG = Nachweisgrenze, BG = Bestimmungsgrenze, Fettdruck = Überschreitung der Grenze

Anlage 3 Teil 1 und Anlage 4 (Gruppe A) - Chemische Parameter (Indikatorparameter)

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
Aluminium	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<0,01	mg/l	0,2	0,01
Ammonium	DIN ISO 15923-1:2014-07	<0,05	mg/l	0,5	0,05
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	7,2	mg/l	250	2,5
Eisen	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<0,02	mg/l	0,2	0,02
Färbung (Spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm)	DIN EN ISO 7887:2012-04	<0,10	m-l	0,5	0,1
Geruch qualitativ	DIN EN 1622 (2006) - Anhang C	kein ungewöhnlicher Geruch		kein ungewöhnlicher Geruch	
Geschmack, qualitativ	DIN EN 1622 (2006) - Anhang C	kein ungewöhnlicher Geschmack		kein ungewöhnlicher Geschmack	
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888:1993-11	246	µS/cm	2790	2
Mangan	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<0,01	mg/l	0,05	0,01
Natrium	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	5,8	mg/l	200	1,5

Persönlich haftende Gesellschafterin:
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH
Amtsgericht Marburg HRB 4636

Umwelthygiene Marburg
GmbH & Co KG

Anschrift:
Rudolf-Breitscheid-Str. 24

Geschäftsführung:
Dr. Heidi Bodes-Fischer
Dr. Julian Fischer

Amtsgericht Marburg
HRA 3969
Steuernummer: 031 0376 300 14
USt-IDNr.: DE226533998

35037 Marburg
Tel.: 06421-30908-10

18.12.2024 - 24-05794

Umwelthygiene Marburg

GmbH & Co KG

Zugelassene Untersuchungsstelle nach § 40 Trinkwasserverordnung

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018



DAKKS

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-18169-01-00

Untersuchungs-Nr. (Labor): 24-05794-002

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
TOC (totaler organischer Kohlenstoff)	DIN EN 1484:2019-04	0,21	mg/l	ohne anorm. Veränderung	0,05
Oxidierbarkeit mg O ₂ /l	DIN EN ISO 8467:1995-05	0,25	mg/l	5	0,25
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	9,5	mg/l	250	5
Trübung	DIN EN ISO 7027-1:2016-11	0,10	NTU	1	0,05
Säurekapazität bis pH 4,3 (m-Wert)	DIN 38409-7:2005-12	1,68	mmol/l		0,05
Hydrogencarbonat	DIN 38409-7:2005-12	102	mg/l		3
pH-Wert	DIN EN ISO 10523:2012-04	7,52		6,5 - 9,5	
pH-Wert nach Calcitsättigung	DIN 38404-10:2012-12	8,16			
Calcitlösekapazität	DIN 38404-10:2012-12	11,2	mg/l	5	
Calcitbefundung	DIN 38404-10:2012-12	lösend			
Titrationstemperatur	DIN 38404-10:2012-12	25,0	°C		
Basekapazität bis pH=8,2 (p-Wert)	DIN 38404-10:2012-12	0,122	mmol/l		
Wassertemperatur	DIN 38404-4:1976-12	11,3	°C		0,1
gelöstes Kohlendioxid (freie Kohlensäure)	DIN 38404-10:2012-12	5,69	mg/l		0,05
überschüssige Kohlensäure	DIN 38404-10:2012-12	4,71	mg/l		
zugehörige Kohlensäure	DIN 38404-10:2012-12	0,99	mg/l		0,05
Calcium	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	20,8	mg/l		2
Magnesium	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	12,7	mg/l		2
Kalium	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	1,14	mg/l		0,5
Gesamthärte °dH	DIN 38409-H-6	5,84	°dH		
Karbonathärte	DIN 38409-H-6	4,70	°dH		
Nichtcarbonathärte	DIN 38409-H-6	1,1	°dH		
Gesamthärte	DIN 38409-H-6	1,043	mmol/l		
Härtebereich gemäß WRMG 2007	DIN 38409-H-6	weich			
Summe Kationenäquivalente	DIN 38402-62 (12/2014)	2,3650	mmol/l		
Summe Anionenäquivalente	DIN 38402-62 (12/2014)	2,4380	mmol/l		
Ladungsbilanz relativ	DIN 38402-62 (12/2014)	-3,06	%		

Legende: NG = Nachweisgrenze, BG = Bestimmungsgrenze, Fettdruck = Überschreitung der Grenze

Beurteilung der Probe:

Mikrobiologie : Die Grenzwerte der Trinkwasserverordnung wurden bezogen auf die auswertbaren Parameter eingehalten.

Chemie : Die untersuchte Wasserprobe entspricht **nicht** bezogen auf die untersuchten chemischen Parameter den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Persönlich haftende Gesellschafterin:
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH
Amtsgericht Marburg HRB 4636

Geschäftsführung:
Dr. Heidi Bodes-Fischer
Dr. Julian Fischer

Umwelthygiene Marburg
GmbH & Co KG

Amtsgericht Marburg
HRA 3969
Steuernummer: 031 0376 300 14
USt-IDNr.: DE226533998

Anschrift:
Rudolf-Breitscheid-Str. 24

35037 Marburg
Tel.: 06421-30908-10

18.12.2024 - 24-05794

Umwelthygiene Marburg

GmbH & Co KG

Zugelassene Untersuchungsstelle nach § 40 Trinkwasserverordnung
Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018



DAKKS

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-18168 01-00

Untersuchungs-Nr. (Labor): 24-05794-001
Probenahmestelle: Zeilbach - ON.
Entnahmedatum / -uhrzeit: 02.12.2024, 10:58
Analysedurchführung: 02.12.2024 10:58 - 18.12.2024 16:17
Entnahmestellen-CODE (Labor): 08-017-05-3-01
Probennehmer: Eduard Schmidt, Umwelthygiene Marburg
Probenahme nach: DIN EN ISO 19458 / DIN ISO 5667-3 und -5 /
Probenstatus: Analysenzweck a
Probenmatrix: Trinkwasser
Grenzwerte: Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch
(Trinkwasserverordnung - TrinkwV) 20.06.2023
Ansatzdatum: 02.12.2024
Ablesedatum: 04.12.2024

Anlage 1/ 3/ 4- Mikrobiologische Parameter

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
Koloniezahl (Bebrütung 44 ±4 h), (20±2°C)	TrinkwV, § 43, Abs. 3.	0	KBE/l ml	100	
Koloniezahl (Bebrütung 44 ±4 h), (36±1°C)	TrinkwV, § 43, Abs. 3.	0	KBE/l ml	100	
Escherichia coli (E.coli)	DIN EN ISO 9308-1 (2017)	0	KBE/100ml	0	
coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (2017)	0	KBE/100ml	0	
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11	0	KBE/100ml	0	

Legende: NG = Nachweisgrenze, BG = Bestimmungsgrenze, Fettdruck = Überschreitung der Grenze

Anlage 3 Teil 1 und Anlage 4 (Gruppe A) - Chemische Parameter (Indikatorparameter)

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
Färbung (Spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm)	DIN EN ISO 7887:2012-04	<0,10	m-1	0,5	0,1
Geruch qualitativ	DIN EN 1622 (2006) - Anhang C	kein ungewöhnlicher Geruch		kein ungewöhnlicher Geruch	
Geschmack, qualitativ	DIN EN 1622 (2006) - Anhang C	kein ungewöhnlicher Geschmack		kein ungewöhnlicher Geschmack	
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888:1993-11	251	µS/cm	2790	2
Trübung	DIN EN ISO 7027-1:2016-11	0,29	NTU	1	0,05
pH-Wert	DIN EN ISO 10523:2012-04	7,53		6,5 - 9,5	
Wassertemperatur	DIN 38404-4:1976-12	10,6	°C		0,1

Legende: NG = Nachweisgrenze, BG = Bestimmungsgrenze, Fettdruck = Überschreitung der Grenze

Beurteilung der Probe:

Mikrobiologie: Die Grenzwerte der Trinkwasserverordnung wurden bezogen auf die auswertbaren Parameter eingehalten.

Chemie: Die untersuchte Wasserprobe entspricht -bezogen auf die untersuchten chemischen Parameter- den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Persönlich haftende Gesellschafterin:
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH
Amtsgericht Marburg HRB 4636

Geschäftsführung:
Dr. Heidi Bodes-Fischer
Dr. Julian Fischer

Umwelthygiene Marburg
GmbH & Co KG

Amtsgericht Marburg
HRA 3969

Steuernummer: 031 0376 300 14
USt-IDNr.: DE226533998

Anschrift:
Rudolf-Breitscheid-Str. 24

35037 Marburg
Tel.: 06421-30908-10

18.12.2024 - 24-05794