

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): 25-02285-001
Probenahmestelle: Wallersdorf - Tiefbrunnen
Entnahmedatum / -uhrzeit: 22.05.2025, 09:30
Analysedurchführung: 22.05.2025 09:30 - 11.06.2025 12:00
Entnahmestellen-CODE (Labor): 08-024-06-1-01
Probennehmer: Tim Fries, Umwelthygiene Marburg
Probenahme nach: DIN ISO 5667-5:2011-02 / DIN EN ISO 19458:2006-12 /
Probenstatus: Analysenzweck a
Probenmatrix: Rohwasser
Grenzwerte: Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch
(Trinkwasserverordnung - TrinkwV) 20.06.2023
Ansatzdatum: 22.05.2025
Ablesedatum: 24.05.2025

Mikrobiologische Parameter Rohwasserverordnung

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	

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

Chemische Parameter Rohwasserverordnung

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
Färbung qualitativ	qualitativ	farblos			
Trübung (Aussehen), qualitativ	qualitativ	keine			
Trübung	DIN EN ISO 7027-1:2016-11	0,26	NTU	1	0,05
Geruch qualitativ	qualitativ	kein ungewöhnlicher Geruch		kein ungewöhnlicher Geruch	
Bodensatz	qualitativ	ohne			
Wassertemperatur	DIN 38404-4:1976-12	10,6	°C		0,1
Leitfähigkeit bei 20°C	DIN EN 27888:1993-11	293	µS/cm	2500	2
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888:1993-11	325	µS/cm	2790	2
pH-Wert	DIN EN ISO 10523:2012-04	6,90		6,5 - 9,5	
Sauerstoff	DIN ISO 17289:2014-12	8,8	mg/l		0,1
pH-Wert nach Calcitsättigung	DIN 38404-10:2012-12	7,81			
Basekapazität bis pH=8,2 (p-Wert)	DIN 38404-10:2012-12	0,480	mmol/l		
Säurekapazität bis pH 4,3 (m-Wert)	DIN 38409-7:2005-12	1,50	mmol/l		0,05
Hydrogencarbonat	DIN 38409-7:2005-12	92	mg/l		3
gelöstes Kohlendioxid (freie Kohlensäure)	DIN 38404-10:2012-12	21,29	mg/l		0,05

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

11.06.2025 - 25-02285

Untersuchungs-Nr. (Labor): 25-02285-001

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
AOX (adsorbierbare organisch gebundene Halogene)	DIN EN 9562*	<0,010	mg/l		0,01
POX (ausblasbare organisch gebundene Halogene)	DIN 38409-H 25*	<0,010	mg/l		0,01
DOC gelöster organisch gebundener Kohlenstoff	DIN EN 1484:2019-04	0,26	mg/l		0,05
Calcium	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	35,3	mg/l		2
Magnesium	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	13,0	mg/l		2
Natrium	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	5,0	mg/l	200	1,5
Kalium	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	3,78	mg/l		0,5
Aluminium	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<0,01	mg/l	0,2	0,01
Eisen, gesamt	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<0,02	mg/l		0,02
Mangan gesamt	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<0,01	mg/l		0,01
Ammonium	DIN ISO 15923-1:2014-07	<0,05	mg/l	0,5	0,05
Nitrit	DIN ISO 15923-1:2014-07	<0,02	mg/l	0,5	0,02
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	28,7	mg/l	50	0,5
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	13,5	mg/l	250	2,5
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	36,6	mg/l	250	5
ortho-Phosphate	DIN ISO 15923-1:2014-07	0,23	mg/l		0,05
Borat	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<0,27	mg/l		0,27
Summe Kationenäquivalente	DIN 38402-62 (12/2014)	3,1420	mmol/l		
Summe Anionenäquivalente	DIN 38402-62 (12/2014)	3,0710	mmol/l		
Ladungsbilanz relativ	DIN 38402-62 (12/2014)	2,26	%		

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

* = Ergebnis aus Fremdlabor D-PL-19673-01-00

Pflanzenschutzmittel - Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe nach § 3 Abs. 1, Nr.3

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
Atrazin	DIN EN ISO 10695 (2000)*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Bentazon	DIN EN ISO 11369 (1997)*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Bromacil	DIN EN ISO 10695 (2000)*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Carbofuran	DIN EN ISO 11369 (1997)*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Chlortoluron	DIN EN ISO 11369 (1997)*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005

Persönlich haftende Gesellschafterin:
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH
Amtsgericht Marburg HRB 4636

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

Geschäftsführung:

Dr. Heidi Bodes-Fischer

Dr. Julian Fischer

11.06.2025 - 25-02285

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): 25-02285-001

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
Desethyl-Atrazin	DIN EN ISO 11369 (1997)*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Desisopropyl-Atrazin	DIN EN ISO 10695 (2000)*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
2,4 Dichlorprop	DIN EN ISO 15913 (2003)*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Diuron	DIN EN ISO 11369 (1997)*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
gamma-HCH (Lindan)	DIN EN ISO 10695 (2000)*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Hexazinon	DIN EN ISO 11369 (1997)*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Isoproturon	DIN EN ISO 11369 (1997)*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
MCPA	DIN EN ISO 15913 (2003)*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Mecoprop (MCP)	DIN EN ISO 15913 (2003)*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Metazachlor	DIN EN ISO 10695 (2000)*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Methabenzthiazuron	DIN EN ISO 11369 (1997)*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Metobromuron	DIN EN ISO 11369 (1997)*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Monuron	DIN EN ISO 11369 (1997)*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Parathion-ethyl	DIN EN ISO 10695 (2000)*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Propazin	DIN EN ISO 10695 (2000)*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Sebutylazin	DIN EN ISO 10695 (2000)*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Simazin	DIN EN ISO 10695 (2000)*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Terbuthylazin	DIN EN ISO 10695 (2000)*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Summe Pestizide	Berechnung*	nicht nachweisbar	mg/l	0,00005	

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

* = Ergebnis aus Fremdlabor D-PL-19673-01-00

Beurteilung der Probe:

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

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

11.06.2025 - 25-02285

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): 25-02285-002
Probenahmestelle: Wallersdorf - Tiefbrunnen, nach Entsäuerung, nach UV
Entnahmedatum / -uhrzeit: 22.05.2025, 09:20
Analysedurchführung: 22.05.2025 09:20 - 11.06.2025 12:00
Entnahmestellen-CODE (Labor): 08-024-06-1-04
Probennehmer: Tim Fries, Umwelthygiene Marburg
Probenahme nach: DIN ISO 5667-5:2011-02 / DIN EN ISO 19458:2006-12 /
Probenstatus: Analysenzweck a
Probenmatrix: Trinkwasser
Grenzwerte: Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch
(Trinkwasserverordnung - TrinkwV) 20.06.2023
Ansatzdatum: 22.05.2025
Ablesedatum: 24.05.2025

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 2 Teil 1 - Chemische Parameter

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
Benzol	DIN 38407-43 (2014)*	<0,0005	mg/l	0,001	0,0005
Bor	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<0,05	mg/l	1	0,05
Bromat	DIN ISO 15061:2001-12	<0,005	mg/l	0,01	0,005
Chrom	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<0,005	mg/l	0,025	0,005
Cyanid	DIN 38405-D13 (2013)*	<0,01	mg/l	0,05	0,01
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (1997)*	<0,001	mg/l	0,003	0,001
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	0,15	mg/l	1,5	0,05
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	26,7	mg/l	50	0,5
Quecksilber	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<0,0002	mg/l	0,001	0,0002
Selen	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<0,001	mg/l	0,01	0,001
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (1997)*	<0,001	mg/l		0,001
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (1997)*	<0,001	mg/l		0,001
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (1997)	nicht nachweisbar	mg/l	0,01	

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

11.06.2025 - 25-02285

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): 25-02285-002

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/Richtwerte	BG
Uran	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	0,00010	mg/l	0,01	0,0001

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

* = Ergebnis aus Fremdlabor D-PL-19673-01-00

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	340	µS/cm	2790	2
Trübung	DIN EN ISO 7027-1:2016-11	0,11	NTU	1	0,05
pH-Wert	DIN EN ISO 10523:2012-04	7,97		6,5 - 9,5	
Wassertemperatur	DIN 38404-4:1976-12	10,9	°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

11.06.2025 - 25-02285