

# Umwelthygiene Marburg

GmbH & Co KG

Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle nach § 15 Abs. 4 TrinkwV

Akreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018



DAKKS

Deutsche  
Akreditierungsstelle  
D-PL-18161-0100

**Untersuchungs-Nr. (Labor):** 23-02074-004  
**Probenahmestelle:** Windhausen - TB  
**Entnahmedatum / -uhrzeit:** 27.04.2023 09:40  
**Analysedurchführung:** 27.04.2023 09:40 - 31.05.2023 14:50  
**Entnahmestellen-CODE (Labor):** 08-017-04-1-02  
**Probenehmer:** Harald Bamberger, Umwelthygiene Marburg  
**Probenahme nach:** DIN ISO 5667-3 und -5 / DIN EN ISO 19458 /  
**Probenstatus:** Analysenzweck a  
**Probenmatrix:** Rohwasser  
**Grenzwerte:** Trinkwasserverordnung  
**Ansatzdatum:** 27.04.2023  
**Ablesedatum:** 29.04.2023

## Mikrobiologische Parameter Rohwasserverordnung

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
Koloniezahl (Bebrütung 44 ±4 h), (20±2°C)	TrinkwV , §15, Abs. 1c	0	KBE/1 ml	100	
Koloniezahl (Bebrütung 44 ±4 h), (36±1°C)	TrinkwV , §15, Abs. 1c	1	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	

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 (2000)	0,31	NTU	1	0,05
Geruch qualitativ	qualitativ	kein ungewöhnlicher Geruch		kein ungewöhnlicher Geruch	
Bodensatz	qualitativ	ohne			
Wassertemperatur	DIN 38404-4 (1976)	11,7	°C		0,1
Leitfähigkeit bei 20°C	DIN EN 27 888 (1993)	186	µS/cm	2500	2
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27 888 (1993)	207	µS/cm	2790	2
pH-Wert	EN ISO 10523 (2012)	8,11		6,5 - 9,5	
Sauerstoff	DIN EN ISO 5814 (2013)	10,2	mg/l		0,1
pH-Wert nach Calcitsättigung	DIN 38404-10 (2012)	8,43			
Basekapazität bis pH=8,2 (p-Wert)	DIN 38404-10 (2012)	0,016	mmol/l		
Säurekapazität bis pH 4,3 (m-Wert)	DIN 38409-H-7	1,59	mmol/l		0,05
Hydrogencarbonat	DIN 38409-H-7	97	mg/l		3
gelöstes Kohlendioxid (freie Kohlensäure)	DIN 38404-10 (2012)	1,37	mg/l		0,05
AOX-adsorbierbare organische Halogene	DIN EN 9562*	<0,010	mg/l		0,01

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH  
Amtsgericht Marburg HRB 4636

**Geschäftsführer :**  
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  
Fax : 06421-30908-44

31.05.2023 - 23-02074

# Umwelthygiene Marburg

GmbH & Co KG

Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle nach § 15 Abs. 4 TrinkwV

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018



DAKKS

Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-19164-01-00

**Untersuchungs-Nr. (Labor): 23-02074-004**

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
POX (ausblasbare organisch gebundene Halogene)	DIN 38409-H 25*	<0,010	mg/l		0,01
DOC gelöster organisch gebundener Kohlenstoff	DIN EN 1484 (2019)	0,15	mg/l		0,05
Calcium	DIN EN ISO 17294-2 (2017)	13,4	mg/l		2
Magnesium	DIN EN ISO 17294-2 (2017)	9,2	mg/l		2
Natrium	DIN EN ISO 17294-2 (2017)	5,7	mg/l	200	1,5
Kalium	DIN EN ISO 17294-2 (2017)	1,37	mg/l		0,5
Aluminium	DIN EN ISO 17294-2 (2017)	<0,01	mg/l	0,2	0,01
Eisen, gesamt	DIN EN ISO 17294-2 (2017)	<0,02	mg/l		0,02
Mangan gesamt	DIN EN ISO 17294-2 (2017)	<0,01	mg/l		0,01
Ammonium	DIN ISO 15923-1 (2014)	<0,05	mg/l	0,5	0,05
Nitrit	DIN ISO 15923-1 (2014)	0,03	mg/l	0,5	0,02
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	4,3	mg/l	50	0,5
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	<2,5	mg/l	250	2,5
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	<5,0	mg/l	250	5
ortho-Phosphate	DIN ISO 15923-1 (2014)	0,18	mg/l		0,05
Borat	DIN EN ISO 17294-2 (2017)	<0,27	mg/l		0,27
Summe Kationenäquivalente	DIN 38402-62 (12/2014)	1,7120	mmol/l		
Summe Anionenäquivalente	DIN 38402-62 (12/2014)	1,7530	mmol/l		
Ladungsbilanz relativ	DIN 38402-62 (12/2014)	-2,33	%		

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
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

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  
Fax: 06421-30908-44

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

31.05.2023 - 23-02074

# Umwelthygiene Marburg

GmbH & Co KG

Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle nach § 15 Abs. 4 TrinkwV

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018



DAKKS

Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-19163-01-00

Untersuchungs-Nr. (Labor): 23-02074-004

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
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
Terbutylazin	DIN EN ISO 10695 (2000)*	<0,00005	mg/l	0,0001	0,00005
Summe Pestizide	Berechnung*	nicht nachweisbar	mg/l	0,0005	

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

Geschäftsführer :  
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  
Fax : 06421-30908-44

31.05.2023 - 23-02074

# Umwelthygiene Marburg

GmbH & Co KG

Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle nach § 15 Abs. 4 TrinkwV

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018



**Untersuchungs-Nr. (Labor):** 23-03020-001  
**Probenahmestelle:** Windhausen - Hochbehälter  
**Entnahmedatum / -uhrzeit:** 26.06.2023, 13:12  
**Analysedurchführung:** 26.06.2023 13:12 - 28.06.2023 10:51  
**Entnahmestellen-CODE (Labor):** 08-017-04-2-00  
**Probennehmer:** Harald Bamberger, Umwelthygiene Marburg  
**Probenahme nach:** DIN ISO 5667-3 und -5 / / DIN EN ISO 19458  
**Probenstatus:** Kontrolle-Analysenzweck a  
**Probenmatrix:** Trinkwasser  
**Grenzwerte:** Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch(Trinkwasserverordnung - TrinkwV ) 08.01.2018  
**Ansatzdatum:** 26.06.2023  
**Ablesedatum:** 28.06.2023

## 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.	84	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

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

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
Wassertemperatur	DIN 38404-4 (1976)	12,1	°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.

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH  
Amtsgericht Marburg HRB 4636

**Geschäftsführer :**  
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  
Fax : 06421-30908-44

28.06.2023 - 23-03020

# Umwelthygiene Marburg

GmbH & Co KG

Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle nach § 15 Abs. 4 TrinkwV

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018



DAKKS

Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL 18151-01 00

**Untersuchungs-Nr. (Labor):** 23-02074-001  
**Probenahmestelle:** Windhausen - Hochbehälter  
**Entnahmedatum / -uhrzeit:** 27.04.2023 10:01  
**Analysedurchführung:** 27.04.2023 10:01 - 31.05.2023 14:50  
**Entnahmestellen-CODE (Labor):** 08-017-04-2-00  
**Probenehmer:** Harald Bamberger, Umwelthygiene Marburg  
**Probenahme nach:** DIN ISO 5667-3 und -5 / DIN EN ISO 19458 /  
**Probenstatus:** Analysenzweck a  
**Probenmatrix:** Trinkwasser  
**Grenzwerte:** Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV ) 08.01.2018  
**Ansatzdatum:** 27.04.2023  
**Ablesedatum:** 29.04.2023

## Anlage 1/ 3/ 4- Mikrobiologische Parameter

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
Koloniezahl (Bebrütung 44 ±4 h), (20±2°C)	TrinkwV , §15, Abs. 1c	1	KBE/1 ml	100	
Koloniezahl (Bebrütung 44 ±4 h), (36±1°C)	TrinkwV , §15, Abs. 1c	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)	1	KBE/100ml	0	
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (2000)	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)	<0,01	mg/l	0,2	0,01
Ammonium	DIN ISO 15923-1 (2014)	<0,05	mg/l	0,5	0,05
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	<2,5	mg/l	250	2,5
Eisen	DIN EN ISO 17294-2 (2017)	<0,02	mg/l	0,2	0,02
Färbung (Spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm)	DIN EN ISO 7887 (2011)	<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 27 888 (1993)	161	µS/cm	2790	2
Mangan	DIN EN ISO 17294-2 (2017)	<0,01	mg/l	0,05	0,01
Natrium	DIN EN ISO 17294-2 (2017)	5,8	mg/l	200	1,5
TOC (totaler organischer Kohlenstoff)	DIN EN 1484 (2019)	0,15	mg/l	ohne anorm. Veränderung	0,05
Oxidierbarkeit mg O2/l	DIN EN ISO 8467 (1995)	0,25	mg/l	5	0,25
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	<5,0	mg/l	250	5

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH  
Amtsgericht Marburg HRB 4636

**Geschäftsführer :**  
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  
Fax : 06421-30908-44  
31.05.2023 - 23-02074

# Umwelthygiene Marburg

GmbH & Co KG

Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle nach § 15 Abs. 4 TrinkwV

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018



DAKKS

Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-18154-0100

Untersuchungs-Nr. (Labor): 23-02074-001

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
Trübung	DIN EN ISO 7027 (2000)	0,18	NTU	1	0,05
Säurekapazität bis pH 4,3 (m-Wert)	DIN 38409-H-7	1,55	mmol/l		0,05
Hydrogencarbonat	DIN 38409-H-7	95	mg/l		3
pH-Wert	EN ISO 10523 (2012)	8,98		6,5 - 9,5	
pH-Wert nach Calcitsättigung	DIN 38404-10 (2012)	8,64			
Calcitlösekapazität	DIN 38404-10 (2012)	-4,4	mg/l	5	
Calcitbefundung	DIN 38404-10 (2012)	abscheidend			
Titrationstemperatur	DIN 38404-10 (2012)	25,0	°C		
Basekapazität bis pH=8,2 (p-Wert)	DIN 38404-10 (2012)	-0,070	mmol/l		
Wassertemperatur	DIN 38404-4 (1976)	8,5	°C		0,1
gelöstes Kohlendioxid (freie Kohlensäure)	DIN 38404-10 (2012)	0,18	mg/l		0,05
überschüssige Kohlensäure	DIN 38404-10 (2012)	-0,27	mg/l		
zugehörige Kohlensäure	DIN 38404-10 (2012)	0,45	mg/l		0,05
Calcium	DIN EN ISO 17294-2 (2017)	13,4	mg/l		2
Magnesium	DIN EN ISO 17294-2 (2017)	9,1	mg/l		2
Kalium	DIN EN ISO 17294-2 (2017)	1,38	mg/l		0,5
Gesamthärte °dH	DIN 38409-H-6	3,98	°dH		
Karbonathärte	DIN 38409-H-6	3,98	°dH		
Nichtcarbonathärte	DIN 38409-H-6	0,0	°dH		
Gesamthärte	DIN 38409-H-6	0,711	mmol/l		
Härtebereich gemäß WRMG 2007	DIN 38409-H-6	weich			
Summe Kationenäquivalente	DIN 38402-62 (12/2014)	1,7050	mmol/l		
Summe Anionenäquivalente	DIN 38402-62 (12/2014)	1,7120	mmol/l		
Ladungsbilanz relativ	DIN 38402-62 (12/2014)	-0,43	%		

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

## Beurteilung der Probe:

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

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

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
Wakurk Beteiligungsgesellschaft mbH  
Amtsgericht Marburg HRB 4636

Geschäftsführer :  
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  
Fax : 06421-30908-44  
31.05.2023 - 23-02074

# Umwelthygiene Marburg

GmbH & Co KG

Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle nach § 15 Abs. 4 TrinkwV

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018



DAKKS

Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL 18164-01 00

**Untersuchungs-Nr. (Labor):** 23-02074-002  
**Probenahmestelle:** Windhausen - ON  
**Entnahmedatum / -uhrzeit:** 27.04.2023 09:25  
**Analysedurchführung:** 27.04.2023 09:25 - 31.05.2023 14:50  
**Entnahmestellen-CODE (Labor):** 08-017-04-3-01  
**Probenehmer:** Harald Bamberger, Umwelthygiene Marburg  
**Probenahme nach:** DIN ISO 5667-3 und -5 / DIN EN ISO 19458 /  
**Probenstatus:** Analysenzweck a  
**Probenmatrix:** Trinkwasser  
**Grenzwerte:** Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV) 08.01.2018  
**Ansatzdatum:** 27.04.2023  
**Ableседatum:** 29.04.2023

## Anlage 1/ 3/ 4- Mikrobiologische Parameter

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
Koloniezahl (Bebrütung 44 ±4 h), (20±2°C)	TrinkwV , §15, Abs. 1c	7	KBE/1 ml	100	
Koloniezahl (Bebrütung 44 ±4 h), (36±1°C)	TrinkwV , §15, Abs. 1c	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)	0	KBE/100ml	0	

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

## Anlage 2 Teil 2 - Chemische Parameter

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (2017)	<0,001	mg/l	0,005	0,001
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (2017)	<0,001	mg/l	0,01	0,001
Benzo[a]pyren	DIN EN ISO 17993 (2004)*	<0,000005	mg/l	0,00001	0,000005
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (2017)	<0,002	mg/l	0,01	0,002
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (2017)	<0,0002	mg/l	0,003	0,0002
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (2017)	<0,005	mg/l	2	0,005
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (2017)	<0,002	mg/l	0,02	0,002
Nitrit	DIN ISO 15923-1 (2014)	0,02	mg/l	0,5	0,02
Benzo[b]fluoranthen	DIN EN ISO 17993 (2004)*	<0,000005	mg/l		0,000005
Benzo[k]fluoranthen	DIN EN ISO 17993 (2004)*	<0,000005	mg/l		0,000005
Benzo[ghi]perylen	DIN EN ISO 17993 (2004)*	<0,000005	mg/l		0,000005
Fluoranthen	DIN EN ISO 17993 (2004)*	<0,000005	mg/l		0,000005
Indeno[1,2,3-cd]Pyren	DIN EN ISO 17993 (2004)*	<0,000005	mg/l		0,000005
Summe polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (TrinkwV)	DIN EN ISO 17993 (2004)	nicht nachweisbar	mg/l	0,0001	
Trichlormethan (Chloroform)	DIN EN ISO 10301 (1997)*	<0,001	mg/l		0,001
Bromdichlormethan	DIN EN ISO 10301 (1997)*	<0,001	mg/l		0,001
Dibromchlormethan	DIN EN ISO 10301 (1997)*	<0,001	mg/l		0,001

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
 Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH  
 Amtsgericht Marburg HRB 4636

Umwelthygiene Marburg  
 GmbH & Co KG

Anschrift:  
 Rudolf-Breitscheid-Str. 24

Geschäftsführer:  
 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  
 Fax: 06421-30908-44

31.05.2023 - 23-02074

# Umwelthygiene Marburg

GmbH & Co KG

Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle nach § 15 Abs. 4 TrinkwV

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018



DAKKS

Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-18161-0100

Untersuchungs-Nr. (Labor): 23-02074-002

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
Tribrommethan	DIN EN ISO 10301 (1997)*	<0,001	mg/l		0,001
Summe Trihalogenmethane	DIN EN ISO 10301 (1997)	nicht nachweisbar	mg/l	0,05	

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 (2011)	<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 27 888 (1993)	198	µS/cm	2790	2
Trübung	DIN EN ISO 7027 (2000)	0,47	NTU	1	0,05
pH-Wert	EN ISO 10523 (2012)	7,98		6,5 - 9,5	
Wassertemperatur	DIN 38404-4 (1976)	9,9	°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.

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH  
Amtsgericht Marburg HRB 4636

Geschäftsführer :  
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  
Fax : 06421-30908-44

31.05.2023 - 23-02074



# Umwelthygiene Marburg

GmbH & Co KG

Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle nach § 15 Abs. 4 TrinkwV

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018



DAKKS

Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-18161-01 00

**Untersuchungs-Nr. (Labor):** 23-02074-003  
**Probenahmestelle:** Windhausen - ON  
**Entnahmedatum / -uhrzeit:** 27.04.2023 09:21  
**Analysedurchführung:** 27.04.2023 09:21 - 31.05.2023 14:50  
**Entnahmestellen-CODE (Labor):** 08-017-04-3-01  
**Probenehmer:** Harald Bamberger, Umwelthygiene Marburg  
**Probenahme nach:** DIN ISO 5667-3 und -5  
**Probenstatus:** Zufallsprobe  
**Probenmatrix:** Trinkwasser  
**Grenzwerte:** Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV) 08.01.2018

## Anlage 2 Teil 2 - Chemische Parameter

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (2017)	<0,002	mg/l	0,01	0,002
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (2017)	<0,005	mg/l	2	0,005
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (2017)	<0,002	mg/l	0,02	0,002

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

## **Beurteilung der Probe:**

**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

**Geschäftsführer :**  
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  
Fax : 06421-30908-44  
31.05.2023 - 23-02074