

Umwelthygiene Marburg

GmbH & Co KG

Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle nach § 15 Abs. 4 TrinkwV

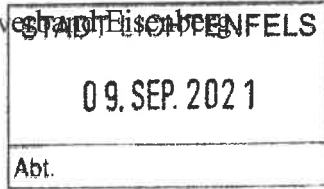
Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL 18168-01-00

Umwelthygiene Marburg GmbH & Co KG · Rudolf Breitscheidstr. 24 · 35037 Marburg

Wasserbeschaffungsveschaffungsstelle
Aarweg 10
35104 Lichtenfels



Ansprechpartner: Dr. H. Bodes-Fischer
K. Greb-Bender
Telefon: 06421-30908-10
Telefax: 06421-30908-44
Mail: info@umwelthygiene-marburg.de
Webseite: www.umwelthygiene-marburg.de
Dok. Nr.: D-59414
Ort, Datum: Marburg, 24.08.2021

Prüfbericht

Auftragsnummer: 21-03531

Eingangsdatum: 05.08.2021
Untersuchungsende: 24.08.2021
Freigabedatum: 24.08.2021

Rohwasseruntersuchung Quartal 3 2021

Material: Rohwasser (001, 003-004)
Trinkwasser (002)
Kunde: 902184

Probe	Herkunft
001	Neukirchen - Tiefbrunnen vor UV
002	Neukirchen - Tiefbrunnen nach UV
003	Ober-Ense - Tiefbrunnen II vor UV
004	Nordenbeck - Tiefbrunnen

Persönlich haftende Gesellschafterin:
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH
Amtsgericht Marburg HRB 4636

Bankverbindung :
Sparkasse Marburg-Biedenkopf
(BLZ 533 500 00) Kto. 49565
IBAN DE9053350000000049565
BIC HELADEF1MAR

Umwelthygiene Marburg
GmbH & Co KG
Amtsgericht Marburg
HRA 3969
Steuernummer: 031 0376 300 14
USt-IDNr.: DE226533998

Anschrift :
Rudolf Breitscheidstr. 24
35037 Marburg
Tel. : 06421-30908-10
Fax : 06421-30908-44

Geschäftsführer :
Dr. Heidi Bodes-Fischer
Katharina Greb-Bender

Umwelthygiene Marburg

GmbH & Co KG

Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle nach § 15 Abs. 4 TrinkwV

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018



Untersuchungs-Nr. (Labor): 21-03531-001
Probenahmestelle: Neukirchen - Tiefbrunnen vor UV
Entnahmedatum / -uhrzeit: 05.08.2021 09:01
Analysedurchführung: 05.08.2021 09:01 - 24.08.2021 11:41
Entnahmestellen-CODE (Labor): 02-184-05-1-00
Messstellen-CODE (HLUG): 5801
Probenehmer: Sarah Lotz, Umwelthygiene Marburg
Probenahme nach: DIN ISO 5667-5 / DIN EN ISO 19458 /
Probenstatus: Analysenzweck a
Adresse: Neukirchen
Probenmatrix: Rohwasser
Grenzwerte: Trinkwasserverordnung
Ansatzdatum: 05.08.2021
Ablesedatum: 07.08.2021

Mikrobiologische Parameter Rohwasserverordnung

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
Koloniezahl (Bebrütung 44 ±4 h), (20±2°C)	TrinkwV , §15, Abs. 1c	11	KBE/1 ml	100	
Koloniezahl (Bebrütung 44 ±4 h), (36±1°C)	TrinkwV , §15, Abs. 1c	3	KBE/1 ml	100	
Escherichia coli (E.coli)	DIN EN ISO 9308-1 (2017)	3	KBE/100ml	0	
coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (2017)	38	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)	0,30	NTU	1	0,05
Geruch qualitativ	qualitativ	kein ungewöhnlicher Geruch		kein ungewöhnlicher Geruch	
Bodensatz	qualitativ	ohne			
Wassertemperatur	DIN 38404-4 (1976)	10,1	°C		0,1
Leitfähigkeit bei 20°C	DIN EN 27 888 (1993)	419	µS/cm	2500	2
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27 888 (1993)	466	µS/cm	2790	2
pH-Wert	EN ISO 10523 (2012)	7,24		6,5 - 9,5	
Sauerstoff	DIN EN ISO 5814 (2013)	4,6	mg/l		0,1
pH-Wert nach Calcitsättigung	DIN 38404-10 (2012)	7,58			
Basekapazität bis pH=8,2 (p-Wert)	DIN 38404-10 (2012)	0,417	mmol/l		
Säurekapazität bis pH 4,3	DIN 38409-H-7	2,84	mmol/l		0,05
Hydrogencarbonat	DIN 38409-H-7	173	mg/l		3
gelöstes Kohlendioxid (freie Kohlensäure)	DIN 38404-10 (2012)	18,56	mg/l		0,05

Persönlich haftende Gesellschafterin:
 Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH
 Amtsgericht Marburg HRB 4636

Bankverbindung :
 Sparkasse Marburg-Biedenkopf
 (BLZ 533 500 00) Kto. 49565
 IBAN DE9053350000000049565
 BIC HELADEFIMAR

Umwelthygiene Marburg
 GmbH & Co KG
 Amtsgericht Marburg
 HRA 3969
 Steuernummer: 031 0376 300 14
 USt-IDNr.: DE226533998

Anschrift :
 Rudolf Breitscheidstr. 24
 35037 Marburg
 Tel. : 06421-30908-10
 Fax : 06421-30908-44

Geschäftsführer :
 Dr. Heidi Bodes-Fischer
 Katharina Greb-Bender

Umwelthygiene Marburg

GmbH & Co KG

Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle nach § 15 Abs. 4 TrinkwV

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018



Untersuchungs-Nr. (Labor): 21-03531-001

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/Richtwerte	BG
AOX-adsorbierbare organische 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)	0,79	mg/l		0,05
Calcium	DIN EN ISO 14911	58	mg/l		2
Magnesium	DIN EN ISO 14911	11	mg/l		2
Natrium	DIN EN ISO 14911	21,3	mg/l	200	2,5
Kalium	DIN EN ISO 14911	2,17	mg/l		0,5
Aluminium	DIN EN ISO 11885 (2009)*	0,01	mg/l	0,2	0,01
Eisen, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009)*	<0,02	mg/l		0,02
Mangan gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009)*	0,04	mg/l		0,01
Ammonium	DIN ISO 15923-1 (2014)	<0,05	mg/l	0,5	0,05
Nitrit	DIN ISO 15923-1 (2014)	<0,02	mg/l	0,5	0,02
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	5,8	mg/l	50	0,5
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	20,3	mg/l	250	2,5
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	60,9	mg/l	250	5
ortho-Phosphate	DIN ISO 15923-1 (2014)	<0,05	mg/l		0,05
Borat	DIN EN ISO 11885 (2009)*	<0,05	mg/l		0,05
Summe Kationenäquivalente	DIN 38402-62 (12/2014)	4,8190	mmol/l		
Summe Anionenäquivalente	DIN 38402-62 (12/2014)	4,7510	mmol/l		
Ladungsbilanz relativ	DIN 38402-62 (12/2014)	1,44	%		

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 nicht eingehalten.

Persönlich haftende Gesellschafterin:
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH

Amtsgericht Marburg HRB 4636

Geschäftsführer :

Dr. Heidi Bodes-Fischer
Katharina Greb-Bender

Bankverbindung :
Sparkasse Marburg-Biedenkopf

(BLZ 533 500 00) Kto. 49565
IBAN DE9053350000000049565
BIC HELADEF1MAR

Umwelthygiene Marburg
GmbH & Co KG

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

Anschrift :
Rudolf Breitscheidstr. 24

35037 Marburg
Tel. : 06421-30908-10
Fax : 06421-30908-44

Umwelthygiene Marburg

GmbH & Co KG
 Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle nach § 15 Abs. 4 TrinkwV
 Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018



Untersuchungs-Nr. (Labor): 21-03531-002
Probenahmestelle: Neukirchen - Tiefbrunnen nach UV
Entnahmedatum / -uhrzeit: 05.08.2021 09:03
Analysedurchführung: 05.08.2021 09:03 - 24.08.2021 11:41
Entnahmestellen-CODE (Labor): 02-184-05-1-01.
Probenehmer: Sarah Lotz, Umwelthygiene Marburg
Probenahme nach: DIN ISO 5667-5 / DIN EN ISO 19458 /
Probenstatus: Analysenzweck a
Adresse: Neukirchen
Probenmatrix: Trinkwasser
Grenzwerte: Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV) 08.01.2018
Ansatzdatum: 05.08.2021
Ablesedatum: 07.08.2021

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	2	KBE/1 ml	100	
Koloniezahl (Bebrütung 44 ±4 h), (36±1°C)	TrinkwV , §15, Abs. 1c	2	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

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

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
Trübung	DIN EN ISO 7027 (2000)	0,18	NTU	1	0,05
Wassertemperatur	DIN 38404-4 (1976)	9,9	°C		0,1

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

Sonstige Untersuchungen

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
spektraler Absorptionskoeffizient bei 254 nm	DIN 38404-3 (2005)	1,400	m-1		0,1

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

Beurteilung der Probe:

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

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
 Katharina Greb-Bender

Bankverbindung :
 Sparkasse Marburg-Biedenkopf
 (BLZ 533 500 00) Kto. 49565
 IBAN DE9053350000000049565
 BIC HELADEF1MAR

Umwelthygiene Marburg
 GmbH & Co KG
 Amtsgericht Marburg
 HRA 3969
 Steuernummer: 031 0376 300 14
 USt-IDNr.: DE226533998

Anschrift :
 Rudolf Breitscheidstr. 24
 35037 Marburg
 Tel. : 06421-30908-10
 Fax : 06421-30908-44

Umwelthygiene Marburg

GmbH & Co KG

Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle nach § 15 Abs. 4 TrinkwV

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018



Untersuchungs-Nr. (Labor): 21-03531-003
Probenahmestelle: Ober-Ense - Tiefbrunnen II vor UV
Entnahmedatum / -uhrzeit: 05.08.2021 10:41
Analysedurchführung: 05.08.2021 10:41 - 24.08.2021 11:41
Entnahmestellen-CODE (Labor): 02-184-00-1-03
Messstellen-CODE (HLUG): 14533
Probennehmer: Sarah Lotz, Umwelthygiene Marburg
Probenahme nach: DIN ISO 5667-5 / DIN EN ISO 19458 /
Probenstatus: Analysenzweck a
Adresse: Ober-Ense
Probenmatrix: Rohwasser
Grenzwerte: Trinkwasserverordnung
Ansatzdatum: 05.08.2021
Ablesedatum: 07.08.2021

Mikrobiologische Parameter Rohwasserverordnung

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)	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)	0,08	NTU	1	0,05
Geruch qualitativ	qualitativ	kein ungewöhnlicher Geruch		kein ungewöhnlicher Geruch	
Bodensatz	qualitativ	ohne			
Wassertemperatur	DIN 38404-4 (1976)	15,1	°C		0,1
Leitfähigkeit bei 20°C	DIN EN 27 888 (1993)	546	µS/cm	2500	2
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27 888 (1993)	607	µS/cm	2790	2
pH-Wert	EN ISO 10523 (2012)	7,52		6,5 - 9,5	
Sauerstoff	DIN EN ISO 5814 (2013)	7,0	mg/l		0,1
pH-Wert nach Calcitsättigung	DIN 38404-10 (2012)	7,47			
Basekapazität bis pH=8,2 (p-Wert)	DIN 38404-10 (2012)	0,307	mmol/l		
Säurekapazität bis pH 4,3	DIN 38409-H-7	4,68	mmol/l		0,05
Hydrogencarbonat	DIN 38409-H-7	285	mg/l		3
gelöstes Kohlendioxid (freie Kohlensäure)	DIN 38404-10 (2012)	14,30	mg/l		0,05

Persönlich haftende Gesellschafterin:
 Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH
 Amtsgericht Marburg HRB 4636

Bankverbindung :
 Sparkasse Marburg-Biedenkopf
 (BLZ 533 500 00) Kto. 49565
 IBAN DE9053350000000049565
 BIC HELADEF1MAR

Umwelthygiene Marburg
 GmbH & Co KG
 Amtsgericht Marburg
 HRA 3969
 Steuernummer: 031 0376 300 14
 USt-IDNr.: DE226533998

Anschrift :
 Rudolf Breitscheidstr. 24
 35037 Marburg
 Tel. : 06421-30908-10
 Fax : 06421-30908-44

Geschäftsführer :
 Dr. Heidi Bodes-Fischer
 Katharina Greb-Bender

Umwelthygiene Marburg

GmbH & Co KG

Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle nach § 15 Abs. 4 TrinkwV

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018



Untersuchungs-Nr. (Labor): 21-03531-003

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/Richtwerte	BG
AOX-adsorbierbare organische 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)	0,10	mg/l		0,05
Calcium	DIN EN ISO 14911	56	mg/l		2
Magnesium	DIN EN ISO 14911	38	mg/l		2
Natrium	DIN EN ISO 14911	10,3	mg/l	200	2,5
Kalium	DIN EN ISO 14911	1,80	mg/l		0,5
Aluminium	DIN EN ISO 11885 (2009)*	0,01	mg/l	0,2	0,01
Eisen, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009)*	<0,02	mg/l		0,02
Mangan gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009)*	<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)	<0,02	mg/l	0,5	0,02
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	18,1	mg/l	50	0,5
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	11,8	mg/l	250	2,5
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	64,1	mg/l	250	5
ortho-Phosphate	DIN ISO 15923-1 (2014)	<0,05	mg/l		0,05
Borat	DIN EN ISO 11885 (2009)*	<0,05	mg/l		0,05
Summe Kationenäquivalente	DIN 38402-62 (12/2014)	6,4080	mmol/l		
Summe Anionenäquivalente	DIN 38402-62 (12/2014)	6,6310	mmol/l		
Ladungsbilanz relativ	DIN 38402-62 (12/2014)	-3,42	%		

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

Persönlich haftende Gesellschafterin:
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH

Amtsgericht Marburg HRB 4636

Geschäftsführer :

Dr. Heidi Bodes-Fischer

Katharina Greb-Bender

Bankverbindung :
Sparkasse Marburg-Biedenkopf
(BLZ 533 500 00) Kto. 49565
IBAN DE905335000000049565
BIC HELADEF1MAR

Umwelthygiene Marburg
GmbH & Co KG

Amtsgericht Marburg

HRA 3969

Steuernummer: 031 0376 300 14

USt-IDNr.: DE226533998

Anschrift :
Rudolf Breitscheidstr. 24

35037 Marburg

Tel. : 06421-30908-10

Fax : 06421-30908-44

Umwelthygiene Marburg

GmbH & Co KG

Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle nach § 15 Abs. 4 TrinkwV

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018



Untersuchungs-Nr. (Labor): 21-03531-003

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
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
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
Katharina Greb-Bender

Bankverbindung :
Sparkasse Marburg-Biedenkopf
(BLZ 533 500 00) Kto. 49565
IBAN DE9053350000000049565
BIC HELADEF1MAR

Umwelthygiene Marburg
GmbH & Co KG
Amtsgericht Marburg
HRA 3969
Steuernummer: 031 0376 300 14
USt-IDNr.: DE226533998

Anschrift :
Rudolf Breitscheidstr. 24
35037 Marburg
Tel. : 06421-30908-10
Fax : 06421-30908-44

Umwelthygiene Marburg

GmbH & Co KG

Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle nach § 15 Abs. 4 TrinkwV

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018



Untersuchungs-Nr. (Labor): 21-03531-004
Probenahmestelle: Nordenbeck - Tiefbrunnen
Entnahmedatum / -uhrzeit: 05.08.2021 10:52
Analysedurchführung: 05.08.2021 10:52 - 24.08.2021 11:41
Entnahmestellen-CODE (Labor): 02-184-00-1-00
Messstellen-CODE (HLUG): 5463
Probenehmer: Sarah Lotz, Umwelthygiene Marburg
Probenahme nach: DIN ISO 5667-5 / DIN EN ISO 19458 /
Probenstatus: Analysenzweck a
Adresse: Nordenbeck
Probenmatrix: Rohwasser
Grenzwerte: Trinkwasserverordnung
Ansatzdatum: 05.08.2021
Ablesedatum: 07.08.2021

Mikrobiologische Parameter Rohwasserverordnung

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	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)	0,30	NTU	1	0,05
Geruch qualitativ	qualitativ	kein ungewöhnlicher Geruch		kein ungewöhnlicher Geruch	
Bodensatz	qualitativ	ohne			
Wassertemperatur	DIN 38404-4 (1976)	11,9	°C		0,1
Leitfähigkeit bei 20°C	DIN EN 27 888 (1993)	639	µS/cm	2500	2
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27 888 (1993)	710	µS/cm	2790	2
pH-Wert	EN ISO 10523 (2012)	7,45		6,5 - 9,5	
Sauerstoff	DIN EN ISO 5814 (2013)	8,7	mg/l		0,1
pH-Wert nach Calcitsättigung	DIN 38404-10 (2012)	7,36			
Basekapazität bis pH=8,2 (p-Wert)	DIN 38404-10 (2012)	0,369	mmol/l		
Säurekapazität bis pH 4,3	DIN 38409-H-7	4,48	mmol/l		0,05
Hydrogencarbonat	DIN 38409-H-7	273	mg/l		3
gelöstes Kohlendioxid (freie Kohlensäure)	DIN 38404-10 (2012)	16,90	mg/l		0,05

Persönlich haftende Gesellschafterin:
 Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH
 Amtsgericht Marburg HRB 4636

Bankverbindung :
 Sparkasse Marburg-Biedenkopf
 (BLZ 533 500 00) Kto. 49565
 IBAN DE905335000000049565
 BIC HELADEF1MAR

Umwelthygiene Marburg
 GmbH & Co KG
 Amtsgericht Marburg
 HRA 3969
 Steuernummer: 031 0376 300 14
 USt-IDNr.: DE226533998

Anschrift :
 Rudolf Breitscheidstr. 24
 35037 Marburg
 Tel. : 06421-30908-10
 Fax : 06421-30908-44

Geschäftsführer :
 Dr. Heidi Bodes-Fischer
 Katharina Greb-Bender

Umwelthygiene Marburg

GmbH & Co KG

Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle nach § 15 Abs. 4 TrinkwV

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018



Untersuchungs-Nr. (Labor): **21-03531-004**

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richtwerte	BG
AOX-adsorbierbare organische 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)	0,14	mg/l		0,05
Calcium	DIN EN ISO 14911	92	mg/l		2
Magnesium	DIN EN ISO 14911	36	mg/l		2
Natrium	DIN EN ISO 14911	7,0	mg/l	200	2,5
Kalium	DIN EN ISO 14911	1,85	mg/l		0,5
Aluminium	DIN EN ISO 11885 (2009)*	0,01	mg/l	0,2	0,01
Eisen, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009)*	<0,02	mg/l		0,02
Mangan gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009)*	<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)	<0,02	mg/l	0,5	0,02
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	27,3	mg/l	50	0,5
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	11,9	mg/l	250	2,5
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (2009)	122,1	mg/l	250	5
ortho-Phosphate	DIN ISO 15923-1 (2014)	<0,05	mg/l		0,05
Borat	DIN EN ISO 11885 (2009)*	<0,05	mg/l		0,05
Summe Kationenäquivalente	DIN 38402-62 (12/2014)	7,9150	mmol/l		
Summe Anionenäquivalente	DIN 38402-62 (12/2014)	7,7870	mmol/l		
Ladungsbilanz relativ	DIN 38402-62 (12/2014)	1,64	%		

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.

Dr. H. Bodes-Fischer

K. Greb-Bender

J. Walsh

Laborleiter Mikrobiologie

L. Luft

MTA

D. Gärtner

FLT

Verteiler:

Teisdaten erstellt
Wasserbeschaffungsverband Eisenberg

Persönlich haftende Gesellschafterin:
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH
Amtsgericht Marburg HRB 4636

Geschäftsführer :
Dr. Heidi Bodes-Fischer
Katharina Greb-Bender

Bankverbindung :
Sparkasse Marburg-Biedenkopf
(BLZ 533 500 00) Kto. 49565
IBAN DE9053350000000049565
BIC HELADEFIMAR

Umwelthygiene Marburg
GmbH & Co KG
Amtsgericht Marburg
HRA 3969
Steuernummer: 031 0376 300 14
USt-IDNr.: DE226533998

Anschrift :
Rudolf Breitscheidstr. 24
35037 Marburg
Tel. : 06421-30908-10
Fax : 06421-30908-44