

**Wir liefern Trinkwasser im Verbundsystem  
Auf den folgenden Seiten finden Sie  
die Analysen unserer Wasserwerke.**

19-01942-003

**Untersuchungs-Nr. (Labor):** 19-01942-003  
**Probenahmestelle:** Wasserwerk 1 Stadtallendorf - WWA Reinwasser-Abgang Süd I  
**Entnahmedatum / -uhrzeit:** 29.04.2019 08:40  
**Analysedurchführung:** 29.04.2019 08:40 - 26.05.2019 15:51  
**Entnahmestellen-CODE (Labor):** 04-001-01-2-00  
**ADIS-CODE:** 9931009-01  
**Probenehmer:** Christine Grau, Umwelthygiene Marburg  
**Probenahme nach:** DIN EN ISO 19458 / DIN ISO 5667-5 /  
**Probenstatus:** Analysenzweck a  
**Adresse:** Wasserwerk 1 Stadtallendorf  
**Probenmatrix:** Trinkwasser  
**Grenzwerte:** Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch(Trinkwasserverordnung - TrinkwV ) 08.01.2018  
**Ansatzdatum:** 29.04.2019  
**Ablesedatum:** 01.05.2019

**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	0	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 1 - Chemische Parameter**

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz- /Richtwerte	BG
Benzol	DIN 38407-F9-1*	<0,0005	mg/l	0,001	0,0005
Bor	DIN EN ISO 11885 (2009)*	<0,05	mg/l	1	0,05
Bromat	DIN ISO 15061 (D34) 2001-12	<0,005	mg/l	0,01	0,005
Chrom	DIN EN ISO 1233 (1996)*	<0,005	mg/l	0,05	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 ISO 10304	0,11	mg/l	1,5	0,02
Nitrat	DIN ISO 10304	11,5	mg/l	50	0,3
Quecksilber	DIN EN 12338 (1998)*	<0,0002	mg/l	0,001	0,0002
Selen	DIN 38405-D23 (1994)*	<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

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
 Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH  
 Amtsgericht Marburg HRB 4636

Umwelthygiene Marburg  
 GmbH & Co KG  
 Amtsgericht Marburg  
 HRA 3669

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

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

19-01942-003

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz- /Richtwerte	BG
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (1997)	nicht nachweisbar	mg/l	0,01	
Uran	DIN EN ISO 17294-2 <sup>§</sup>	0,00028	mg/l	0,01	0,0001

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

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

§ = Ergebnis aus Fremdlabor D-PL-14162-01-00

## **Anlage 2 Teil 2 - Chemische Parameter**

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz- /Richtwerte	BG
Antimon	DIN 38405-D32 (2000)*	<0,001	mg/l	0,005	0,001
Arsen	DIN EN ISO 11969 (1996)*	<0,001	mg/l	0,01	0,001
Benzo[a]pyren	DIN EN ISO 17993-F18*	<0,000005	mg/l	0,00001	0,000005
Blei	DIN 38406-E6 (1998)*	<0,002	mg/l	0,01	0,002
Cadmium	DIN EN ISO 5961 (1995)*	<0,0002	mg/l	0,003	0,0002
Kupfer	DIN 38406-E7 (1991)*	<0,005	mg/l	2	0,005
Nickel	DIN 38406-E11 (1991)*	<0,002	mg/l	0,02	0,002
Nitrit	DIN EN 26777 (1993)	<0,02	mg/l	0,5	0,02
Summe Nitrat /50 + Nitrit /3	Berechnung	0,23	mg/l	1	0,0127
Benzo[b]fluoranthen	DIN EN ISO 17993-F18*	<0,000005	mg/l		0,000005
Benzo[k]fluoranthen	DIN EN ISO 17993-F18*	<0,000005	mg/l		0,000005
Benzo[ghi]perylen	DIN EN ISO 17993-F18*	<0,000005	mg/l		0,000005
Fluoranthen	DIN EN ISO 17993-F18*	<0,000005	mg/l		0,000005
Indeno[1,2,3-cd]Pyren	DIN EN ISO 17993-F18*	<0,000005	mg/l		0,000005
Summe polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe	DIN EN ISO 17993-F18	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
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
Aluminium	DIN EN ISO 11885 (2009)*	<0,01	mg/l	0,2	0,01
Ammonium	DIN 38406-5 (1983)	<0,02	mg/l	0,5	0,02
Chlorid	DIN ISO 10304	13,2	mg/l	250	0,1

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH  
Amtsgericht Marburg HRB 4636

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

Umwelthygiene Marburg  
GmbH & Co KG  
Amtsgericht Marburg  
HRA 3669

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

19-01942-003

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz- /Richtwerte	BG
Eisen	DIN EN ISO 11885 (2009)*	<0,02	mg/l	0,2	0,02
Färbung	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)	271	µS/cm	2790	2
Mangan	DIN EN ISO 11885 (2009)*	<0,01	mg/l	0,05	0,01
Natrium	DIN EN ISO 14911	9,24	mg/l	200	0,1
TOC (totaler organischer Kohlenstoff)	DIN EN 1484 (1997)	0,24	mg/l	ohne anorm. Veränderung	0,05
Sulfat	DIN ISO 10304	16,4	mg/l	250	1
ortho-Phosphate	DIN ISO 10304	<0,02	mg/l		0,02
Trübung	DIN EN ISO 7027 (2000)	0,08	NTU	1	0,05
Säurekapazität bis pH 4,3	DIN 38409-H-7	1,86	mmol/l		0,05
Hydrogencarbonat	DIN 38409-H-7	113	mg/l		3
pH-Wert	EN ISO 10523 (2012)	8,11		6,5 - 9,5	
pH-Wert nach Calcitsättigung	DIN 38404-10 (2012)	8,05			
Calcitlösekapazität	DIN 38404-10 (2012)	-0,7	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)	0,021	mmol/l		
Wassertemperatur	DIN 38404-4 (1976)	10,8	°C		0,1
gelöstes Kohlendioxid (freie Kohlensäure)	DIN 38404-10 (2012)	1,62	mg/l		0,05
überschüssige Kohlensäure	DIN 38404-10 (2012)	0,00	mg/l		
zugehörige Kohlensäure	DIN 38404-10 (2012)	1,62	mg/l		0,05
Calcium	DIN EN ISO 14911	34,3	mg/l		1
Magnesium	DIN EN ISO 14911	6,3	mg/l		0,1
Kalium	DIN EN ISO 14911	2,16	mg/l		0,1
Gesamthärte °dH	DIN 38409-H-6	6,25	°dH		
Karbonathärte	DIN 38409-H-6	5,21	°dH		
Nichtcarbonathärte	DIN 38409-H-6	1,0	°dH		

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH  
Amtsgericht Marburg HRB 4636

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

Umwelthygiene Marburg  
GmbH & Co KG  
Amtsgericht Marburg  
HRA 3669

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

19-01942-003

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz- /Richtwerte	BG
Gesamthärte	DIN 38409-H-6	1,12	mmol/l		
Härtebereich gemäß WRMG 2007	DIN 38409-H-6	weich			
Summe Kationenäquivalente	DIN 38402-62 (12/2014)	2,6870	mmol/l		
Summe Anionenäquivalente	DIN 38402-62 (12/2014)	2,7240	mmol/l		
Ladungsbilanz relativ	DIN 38402-62 (12/2014)	-1,34	%		

Legende: NG = Nachweisgrenze, BG = Bestimmungsgrenze, Fettdruck = Überschreitung der Grenze  
\* = Ergebnis aus Fremdlabor D-PL-19673-01-00

### zusätzliche Parameter nach DIN 12502 (alt DIN 50930)

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz- /Richtwerte	BG
Silicium Si	DIN EN ISO 11885 (2009)*	6,6	mg/l		0,1
Sauerstoff	DIN EN ISO 5814 (2013)	10,9	mg/l		0,1

Legende: NG = Nachweisgrenze, BG = Bestimmungsgrenze, Fettdruck = Überschreitung der Grenze  
\* = Ergebnis aus Fremdlabor D-PL-19673-01-00

### Sonstige Untersuchungen

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz- /Richtwerte	BG
Silikat SiO <sub>4</sub> -	DIN EN ISO 11885 (2009)*	21,8	mg/l		0,3
Vanadium	DIN EN ISO 11885 (2009)*	<0,001	mg/l		0,001

Legende: NG = Nachweisgrenze, BG = Bestimmungsgrenze, Fettdruck = Überschreitung der Grenze  
\* = Ergebnis aus Fremdlabor D-PL-19673-01-00

### **Beurteilung der Probe:**

Die Grenzwerte der Trinkwasserverordnung wurden bezogen auf die mikrobiologisch auswertbaren Parameter eingehalten. Die untersuchte Wasserprobe entspricht -bezogen auf die untersuchten chemischen Parameter- den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

K. Greb-Bender

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH  
Amtsgericht Marburg HRB 4636

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

Umwelthygiene Marburg  
GmbH & Co KG  
Amtsgericht Marburg  
HRA 3669

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

19-01942-006

**Untersuchungs-Nr. (Labor):** 19-01942-006  
**Probenahmestelle:** Wasserwerk Wohratal - WWW Reinwasser Abgang Süd 2  
**Entnahmedatum / -uhrzeit:** 29.04.2019 12:15  
**Analysedurchführung:** 29.04.2019 12:15 - 26.05.2019 15:51  
**Entnahmestellen-CODE (Labor):** 04-001-03-2-00  
**ADIS-CODE:** 9434010-16  
**Probenehmer:** Christine Grau, Umwelthygiene Marburg  
**Probenahme nach:** DIN EN ISO 19458 / DIN ISO 5667-5 /  
**Probenstatus:** Analysenzweck a  
**Adresse:** Wasserwerk Wohratal  
**Probenmatrix:** Trinkwasser  
**Grenzwerte:** Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch(Trinkwasserverordnung - TrinkwV ) 08.01.2018  
**Ansatzdatum:** 29.04.2019  
**Ablesedatum:** 01.05.2019

### 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	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	
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (2000)	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-F9-1*	<0,0005	mg/l	0,001	0,0005
Bor	DIN EN ISO 11885 (2009)*	<0,05	mg/l	1	0,05
Bromat	DIN ISO 15061 (D34) 2001-12	<0,005	mg/l	0,01	0,005
Chrom	DIN EN ISO 1233 (1996)*	<0,005	mg/l	0,05	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 ISO 10304	0,10	mg/l	1,5	0,02
Nitrat	DIN ISO 10304	15,3	mg/l	50	0,3
Quecksilber	DIN EN 12338 (1998)*	<0,0002	mg/l	0,001	0,0002
Selen	DIN 38405-D23 (1994)*	<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

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
 Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH  
 Amtsgericht Marburg HRB 4636

Umwelthygiene Marburg  
 GmbH & Co KG  
 Amtsgericht Marburg  
 HRA 3669

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

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

19-01942-006

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/Richtwerte	BG
Summe Tri- und Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (1997)	nicht nachweisbar	mg/l	0,01	
Uran	DIN EN ISO 17294-2 <sup>§</sup>	0,00037	mg/l	0,01	0,0001

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

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

§ = Ergebnis aus Fremdlabor D-PL-14162-01-00

## Anlage 2 Teil 2 - Chemische Parameter

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz-/Richtwerte	BG
Antimon	DIN 38405-D32 (2000)*	<0,001	mg/l	0,005	0,001
Arsen	DIN EN ISO 11969 (1996)*	<0,001	mg/l	0,01	0,001
Benzo[a]pyren	DIN EN ISO 17993-F18*	<0,000005	mg/l	0,00001	0,000005
Blei	DIN 38406-E6 (1998)*	<0,002	mg/l	0,01	0,002
Cadmium	DIN EN ISO 5961 (1995)*	<0,0002	mg/l	0,003	0,0002
Kupfer	DIN 38406-E7 (1991)*	<0,005	mg/l	2	0,005
Nickel	DIN 38406-E11 (1991)*	<0,002	mg/l	0,02	0,002
Nitrit	DIN EN 26777 (1993)	<0,02	mg/l	0,5	0,02
Summe Nitrat /50 + Nitrit /3	Berechnung	0,31	mg/l	1	0,0127
Benzo[b]fluoranthen	DIN EN ISO 17993-F18*	<0,000005	mg/l		0,000005
Benzo[k]fluoranthen	DIN EN ISO 17993-F18*	<0,000005	mg/l		0,000005
Benzo[ghi]perylen	DIN EN ISO 17993-F18*	<0,000005	mg/l		0,000005
Fluoranthen	DIN EN ISO 17993-F18*	<0,000005	mg/l		0,000005
Indeno[1,2,3-cd]Pyren	DIN EN ISO 17993-F18*	<0,000005	mg/l		0,000005
Summe polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe	DIN EN ISO 17993-F18	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
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
Aluminium	DIN EN ISO 11885 (2009)*	<0,01	mg/l	0,2	0,01
Ammonium	DIN 38406-5 (1983)	<0,02	mg/l	0,5	0,02
Chlorid	DIN ISO 10304	14,8	mg/l	250	0,1

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH  
Amtsgericht Marburg HRB 4636

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

Umwelthygiene Marburg  
GmbH & Co KG  
Amtsgericht Marburg  
HRA 3669

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

19-01942-006

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz- /Richtwerte	BG
Eisen	DIN EN ISO 11885 (2009)*	<0,02	mg/l	0,2	0,02
Färbung	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)	318	µS/cm	2790	2
Mangan	DIN EN ISO 11885 (2009)*	<0,01	mg/l	0,05	0,01
Natrium	DIN EN ISO 14911	7,30	mg/l	200	0,1
TOC (totaler organischer Kohlenstoff)	DIN EN 1484 (1997)	0,42	mg/l	ohne anorm. Veränderung	0,05
Sulfat	DIN ISO 10304	27,8	mg/l	250	1
ortho-Phosphate	DIN ISO 10304	0,11	mg/l		0,02
Trübung	DIN EN ISO 7027 (2000)	0,09	NTU	1	0,05
Säurekapazität bis pH 4,3	DIN 38409-H-7	2,07	mmol/l		0,05
Hydrogencarbonat	DIN 38409-H-7	126	mg/l		3
pH-Wert	EN ISO 10523 (2012)	8,07		6,5 - 9,5	
pH-Wert nach Calcitsättigung	DIN 38404-10 (2012)	7,93			
Calcitlösekapazität	DIN 38404-10 (2012)	-1,9	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)	0,021	mmol/l		
Wassertemperatur	DIN 38404-4 (1976)	12,0	°C		0,1
gelöstes Kohlendioxid (freie Kohlensäure)	DIN 38404-10 (2012)	1,98	mg/l		0,05
überschüssige Kohlensäure	DIN 38404-10 (2012)	0,00	mg/l		
zugehörige Kohlensäure	DIN 38404-10 (2012)	1,98	mg/l		0,05
Calcium	DIN EN ISO 14911	41,6	mg/l		1
Magnesium	DIN EN ISO 14911	9,8	mg/l		0,1
Kalium	DIN EN ISO 14911	2,70	mg/l		0,1
Gesamthärte °dH	DIN 38409-H-6	8,08	°dH		
Karbonathärte	DIN 38409-H-6	5,80	°dH		
Nichtcarbonathärte	DIN 38409-H-6	2,3	°dH		

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH  
Amtsgericht Marburg HRB 4636

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

Umwelthygiene Marburg  
GmbH & Co KG  
Amtsgericht Marburg  
HRA 3669

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

19-01942-006

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz- /Richtwerte	BG
Gesamthärte	DIN 38409-H-6	1,44	mmol/l		
Härtebereich gemäß WRMG 2007	DIN 38409-H-6	weich			
Summe Kationenäquivalente	DIN 38402-62 (12/2014)	3,2680	mmol/l		
Summe Anionenäquivalente	DIN 38402-62 (12/2014)	3,2770	mmol/l		
Ladungsbilanz relativ	DIN 38402-62 (12/2014)	-0,26	%		

Legende: NG = Nachweisgrenze, BG = Bestimmungsgrenze, Fettdruck = Überschreitung der Grenze  
\* = Ergebnis aus Fremdlabor D-PL-19673-01-00

### zusätzliche Parameter nach DIN 12502 (alt DIN 50930)

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz- /Richtwerte	BG
Silicium Si	DIN EN ISO 11885 (2009)*	6,6	mg/l		0,1
Sauerstoff	DIN EN ISO 5814 (2013)	10,8	mg/l		0,1

Legende: NG = Nachweisgrenze, BG = Bestimmungsgrenze, Fettdruck = Überschreitung der Grenze  
\* = Ergebnis aus Fremdlabor D-PL-19673-01-00

### Sonstige Untersuchungen

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenz- /Richtwerte	BG
Silikat SiO <sub>4</sub> -	DIN EN ISO 11885 (2009)*	21,5	mg/l		0,3
Vanadium	DIN EN ISO 11885 (2009)*	<0,001	mg/l		0,001

Legende: NG = Nachweisgrenze, BG = Bestimmungsgrenze, Fettdruck = Überschreitung der Grenze  
\* = Ergebnis aus Fremdlabor D-PL-19673-01-00

### **Beurteilung der Probe:**

Die Grenzwerte der Trinkwasserverordnung wurden bezogen auf die mikrobiologisch auswertbaren Parameter eingehalten. Die untersuchte Wasserprobe entspricht -bezogen auf die untersuchten chemischen Parameter- den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

K. Greb-Bender

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH  
Amtsgericht Marburg HRB 4636

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

Umwelthygiene Marburg  
GmbH & Co KG  
Amtsgericht Marburg  
HRA 3669

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