

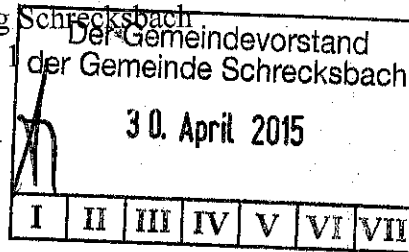
Umwelthygiene

Marburg GmbH & Co KG
Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle
nach § 15 Abs.4 TrinkwV

Umwelthygiene Marburg GmbH & Co KG
Rudolf Breitscheidstr. 24, D-35037 Marburg

Amtsgericht Marburg HRA 3969
Persönlich haftende Gesellschafterin :
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH
Amtsgericht Marburg HRB 4636

Gemeindeverwaltung Schrecksbach
Immichenhainer Str. 1
34637-Schrecksbach



www.umwelthygiene-marburg.de

Geschäftsführung : Katharina Greb-Bender, Dr. Heidi Bodes-Fischer

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005



Tel: 06421-30908 - 10

Fax: 06421-30908 - 44

Marburg, den 09.04.2015

Prüfbericht : UNTERSUCHUNG VON TRINKWASSER

nach "Verordnung über die Untersuchung des Rohwassers von Wasserversorgungsanlagen" (Rohwasseruntersuchungsverordnung - RUV, § 3 Abs. 1 Nr. 2 vom 19. Mai 1991)
- Mikrobiologische Untersuchung

Probenahmestelle : Schrecksbach
: Tiefbrunnen, Rohwasser
Untersuchungs-Nr. (Labor) : 1504578
Entnahmedatum / -uhrzeit : 07.04.15 10:50
Analysendurchführung : 07.04.15 bis 09.04.15
Entnahmestellen-CODE (Labor) : 03-036-00-1-00
Messstellen-CODE (HLUG) : 6792
Probenehmer : Anette Urban
Probenahme nach DIN EN ISO 19458 : Probenstatus : Analysenzweck a) in der Hauptverteilung

Parameter	Verfahren	Einheit	Grenzwert TrinkwV	Prüfergebnis
Koloniezahl (Bebrütung 44 ± 4 Std), 20 ± 2°C	TrinkwV 2001 (2011) Anl 5 1d) bb)	KBE/ ml	100	0
Koloniezahl (Bebrütung 44 ± 4 Std), 36 ± 1°C	TrinkwV 2001 (2011) Anl 5 1d) bb)	KBE/ ml	100	0
Escherichia coli (E.coli)	DIN EN ISO 9308-1	100 ml	0	0
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1	100 ml	0	0
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2	100 ml	0	nicht analysiert

Beurteilung:

Die untersuchte Wasserprobe ist mikrobiologisch einwandfrei.

K. Greb-Bender Dr. H. Bodes-Fischer

D. Brüggel (Laborleiterin Mikrobiologie)

L. Luft (MTA)

Umwelthygiene

Marburg GmbH & Co KG
Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle
nach § 15 Abs.4 TrinkwV

Umwelthygiene Marburg GmbH & Co KG
Rudolf Breitscheidstr. 24 , D-35037 Marburg

Amtsgericht Marburg HRA 3969
Persönlich haftende Gesellschafterin :
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH
Amtsgericht Marburg HRB 4636

Gemeindeverwaltung Schrecksbach
Immichenhainer Str. 1

www.umwelthygiene-marburg.de

Geschäftsführung : Katharina Greb-Bender , Dr. Heidi Bodes-Fischer

34637-Schrecksbach

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005



Tel: 06421-30908 - 10

Fax: 06421-30908 - 44

Marburg, den 28.04.2015

Prüfbericht : Untersuchung von Trinkwasser nach der "Verordnung über die Untersuchung des Rohwassers von Wasserversorgungsanlagen" (Rohwasseruntersuchungsverordnung - RUV, § 3 Abs. 1 Nr. 2 vom 19. Mai 1991)

Probenahmestelle : Schrecksbach
Tiefbrunnen, Rohwasser

Untersuchungs-Nr. (Labor) : 1504578

Entnahmedatum / -uhrzeit : 07.04.15 10:50

Analysendurchführung : 07.04.15 bis 28.04.15

Entnahmestellen-CODE (Labor) : 03-036-00-1-00

Messstellen-CODE (HLUG) : 6792

Probenehmer : Anette Urban

Probenahme nach : DIN EN ISO 19458 / DIN ISO 5667-5

Probenstatus : Analysenzweck a) in der Hauptverteilung

a) Feldmessungen

(RUV 1991, § 3, Abs.1, Nr.2)

EDV-Nr.	Parameter	angeg. als	Verfahren	Bestimmungsgrenze	Prüfergebnis	Einheit
10211	Färbung qual.		DIN EN ISO 7887		ohne	
10212	Trübung (Trübungseinheit Formazin)		DIN EN ISO 7027		0,11	TE/F
10411	Geruch		qualitativ		ohne	
F14514	Bodensatz		qualitativ		ohne	
10111	Wassertemperatur		DIN 38404-C4		10,7	°C
10814-X	Elektrische Leitfähigkeit (bei 20°)		DIN EN 27888		243	µS cm ⁻¹
10613	pH-Wert (bei Entnahmetemperatur vor Ort)		DIN 38404-C5		6,20	
12813	Sauerstoff	O ₂	DIN EN 25814	0,1	6,0	mg/l

EDV-Nr.	Parameter	angeg. als	Verfahren	Bestimmungsgrenze	Prüfergebnis	Einheit
10621-F	pH-Wert nach Calcitsättigung		DIN 38404-C10	0,02	8,40	
14722	Basenkapazität bis pH 8,2 (-p-Wert)		DIN 38409-H7	0,01	1,89	mmol/l

b) Laboruntersuchungen:

(RUV 1991, § 3, Abs.1, Nr.2)

EDV-Nr.	Parameter	angeg. als	Verfahren	Bestimmungsgrenze	Prüfergebnis	Einheit
11135	Aluminium ^{*)}	Al	DIN EN ISO 11885	0,02	< 0,02	mg/l
15241	DOC (gelöster organisch gebundener Kohlenstoff)	C	DIN EN 1484	0,05	0,33	mg/l
13364	AOX (adsorbierbare organisch gebundene Halogene) ^{*)}	Cl	DIN EN 1485 -H14	10	< 10	µg/l
13367-F	POX (ausblasbare organisch gebundene Halogene) ^{*)}	Cl	DEV -H25	10	< 10	µg/l
14711	Säurekapazität bis pH 4,3 (-m-Wert, K _{s,4,3})		DIN 38409-H7		0,90	mmol/l
12219-	gelöstes Kohlendioxid (freie Kohlensäure)		DIN 38404-C10		83,2	mg/l
11205	Calcium	Ca	DIN EN ISO 14911	1	29,0	mg/l
11125	Magnesium	Mg	DIN EN ISO 14911	0,1	6,1	mg/l
11115	Natrium	Na	DIN EN ISO 14911	0,1	6,9	mg/l
11195	Kalium	K	DIN EN ISO 14911	0,1	2,3	mg/l
11269-	Eisen, gesamt ^{*)}	Fe	DIN EN ISO 11885	0,02	< 0,02	mg/l
11255	Mangan ^{*)}	Mn	DIN EN ISO 11885	0,01	< 0,01	mg/l
12481	Ammonium	NH ₄ ⁺	DIN 38406-E5	0,02	< 0,02	mg/l
12461	Nitrit	NO ₂ ⁻	DIN EN 26777	0,02	< 0,02	mg/l
12441	Nitrat	NO ₃ ⁻	DIN EN ISO 10304-1	0,3	20,5	mg/l
13311	Chlorid	Cl ⁻	DIN EN ISO 10304-1	0,1	15,4	mg/l
13131	Sulfat	SO ₄ ²⁻	DIN EN ISO 10304-1	1	34,3	mg/l
14715	Hydrogencarbonat	HCO ₃	DEV-D8	3	54,9	mg/l
12655	Phosphat, ortho	HPO ₄ ²⁻	DIN EN ISO 10304-1	0,02	0,02	mg/l
11054	Borat ^{*)}	B	DIN 38405-D17	0,05	< 0,05	mg/l
16412	Koloniezahl (Bebrütung 44 ± 4 Std, 20°C)		TrinkwV 2001 (2011) Anl 5 1d) bb)		0	KBE/ ml
16421	Escherichia coli (E.coli)		TrinkwV 2001 (2011) Anl 5 1d) bb)		0	KBE/ 100 ml
16422-X	Coliforme Bakterien		DIN EN ISO 9308-1 (2001)		0	KBE/ 100 ml
	Summe Anionenäquivalente		Berechnung		2,378	mmol/l
	Summe Kationenäquivalente		Berechnung		2,308	mmol/l
	Fehler Ionenbilanz		Berechnung		-3,0	%

*)Fremdvorgabe DGA-PL-6100.00

Umwelthygiene

Marburg GmbH & Co KG
Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle
nach § 15 Abs. 4 TrinkwV

Umwelthygiene Marburg GmbH & Co KG
Rudolf Breitscheidstr. 24, D-35037 Marburg

Gemeindeverwaltung Schrecksbach
Immichenhainer Str. 1

34637-Schrecksbach

Amtsgericht Marburg HRA 3969
Persönlich haftende Gesellschafterin :
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH
Amtsgericht Marburg HRB 4636

www.umwelthygiene-marburg.de

Geschäftsführung : Katharina Greb-Bender, Dr. Heidi Bodes-Fischer

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005



Tel: 06421-30908 - 10

Fax: 06421-30908 - 44

Marburg, den 28.04.2015

**Prüfbericht : Untersuchung von Wasser nach der "Verordnung über die Untersuchung des Rohwassers von Wasserversorgungsanlagen"
(Rohwasseruntersuchungsverordnung - RUV, § 3 Abs. 1 Nr. 2 vom 19. Mai 1991)**

Probenahmestelle : Schrecksbach
: Tiefbrunnen, Rohwasser

Untersuchungs-Nr. (Labor) : 1504578

Entnahmedatum / -uhrzeit : 07.04.15 10:50

Analysendurchführung : 07.04.15 bis 28.04.15

Entnahmestellen-CODE (Labor): 03-036-00-1-00

Messstellen-CODE (HLUG) : 6792

Teis-CODE :

Probenehmer : Anette Urban

Probenahme nach : DIN ISO 5667-5

Probenstatus : Analysenzweck a) in der Hauptverteilung

-Untersuchung auf Pflanzenschutzmittel und Metabolite *)

(gemäß Rohwasseruntersuchungsverordnung - RUV, § 3 Abs. 1 Nr. 2 vom 19. Mai 1991)

Parameter	Verfahren	Bestimmungsgrenze	Prüfergebnis	Einheit
Atrazin	DIN 38407-F14	0,00005	< 0,00005	mg/l
Bentazon	DIN EN ISO 11369	0,00005	< 0,00005	mg/l
Bromacil	DIN EN ISO 11369	0,00005	< 0,00005	mg/l
Carbofuran	DIN EN ISO 11369	0,00005	< 0,00005	mg/l
Chlortoluron	DIN EN ISO 11369	0,00005	< 0,00005	mg/l
Desethyl-Atrazin	DIN EN ISO 11369	0,00005	< 0,00005	mg/l
Desisopropyl-Atrazin	DIN EN ISO 11369	0,00005	< 0,00005	mg/l
Dichlorprop (2,4-DP)	DIN 38407-F14	0,00005	< 0,00005	mg/l
Diuron	DIN EN ISO 11369	0,00005	< 0,00005	mg/l
Gamma-HCH (Lindan)	DIN 38407-F2	0,00005	< 0,00005	mg/l
Hexazinon	DIN EN ISO 11369	0,00005	< 0,00005	mg/l
Isoproturon	DIN EN ISO 11369	0,00005	< 0,00005	mg/l
MCPA	DIN 38407-F14	0,00005	< 0,00005	mg/l
Mecoprop (MCP)	DIN 38407-F14	0,00005	< 0,00005	mg/l
Metazachlor	DIN 38407-F14	0,00005	< 0,00005	mg/l
Methabenzthiazuron	DIN EN ISO 11369	0,00005	< 0,00005	mg/l
Monuron	DIN EN ISO 11369	0,00005	< 0,00005	mg/l
Metobromuron	DIN EN ISO 11369	0,00005	< 0,00005	mg/l
Parathion-ethyl	DIN 38407-F14	0,00005	< 0,00005	mg/l
Propazin	DIN EN ISO 11369	0,00005	< 0,00005	mg/l
Simazin	DIN EN ISO 11369	0,00005	< 0,00005	mg/l
Sebuthylazin	DIN 38407-F14	0,00005	< 0,00005	mg/l
Terbuthylazin	DIN 38407-F14	0,00005	< 0,00005	mg/l
Summe Pflanzenschutzmittel	Berechnung		nicht nachweisbar	mg/l

K. Greb-Bender


 Dr. H. Bodes-Fischer

*) Unterauftrag erteilt DGA-PL-6100.00

Umwelthygiene

Marburg GmbH & Co KG
Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle
nach § 15 Abs.4 TrinkwV

Umwelthygiene Marburg GmbH & Co KG
Rudolf Breitscheidstr. 24 , D-35037 Marburg

Amtsgericht Marburg HRA 3969
Persönlich haftende Gesellschafterin :
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH
Amtsgericht Marburg HRB 4636

Gemeindeverwaltung Schrecksbach
Immichenhainer Str. 1

www.umwelthygiene-marburg.de

Geschäftsführung : Katharina Greb-Bender , Dr. Heidi Bodes-Fischer

34637-Schrecksbach

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005



Tel: 06421-30908 - 10

Fax: 06421-30908 - 44

Marburg, den 09.04.2015

Prüfbericht : UNTERSUCHUNG VON TRINKWASSER nach 1. Verordnung zur Änderung der Trinkwasserverordnung vom 3. Mai 2011 - ANLAGE 1/4 - Mikrobiologische Untersuchung

Probenahmestelle : Holzburg
: neuer Hochbehälter Routine Probe,TURNUS
Untersuchungs-Nr. (Labor) : 1504579
Entnahmedatum / -uhrzeit : 07.04.15 09:45
Analysendurchführung : 07.04.15 bis 09.04.15
Entnahmestellen-CODE (Labor) : 03-036-01-2-00
Probenehmer : Anette Urban
Probenahme nach DIN EN ISO 19458 : Probenstatus : Analysenzweck a) in der Hauptverteilung

Parameter	Verfahren	Einheit	Grenzwert / Anforderung TrinkwV	Prüfergebnis
Koloniezahl (Bebrütung 44 ± 4 Std), 20 ± 2°C	TrinkwV 2001 (2011) Anl 5 1d) bb)	KBE/ ml	100	0
Koloniezahl (Bebrütung 44 ± 4 Std), 36 ± 1°C	TrinkwV 2001 (2011) Anl 5 1d) bb)	KBE/ ml	100	0
Escherichia coli (E.coli)	DIN EN ISO 9308-1	100 ml	0	0
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1	100 ml	0	0
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2	100 ml	0	nicht analysiert

Beurteilung:

Die untersuchte Wasserprobe entspricht den Anforderungen des §5 und des §7 der Trinkwasserverordnung vom 03. Mai 2011.

K. Greb-Bender

Dr. H. Bodes-Fischer

D. Brügel (Laborleiterin Mikrobiologie)

L. Luft (MTA)

Umwelthygiene

Marburg GmbH & Co KG
Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle
nach § 15 Abs.4 TrinkwV

Umwelthygiene Marburg GmbH & Co KG
Rudolf Breitscheidstr. 24 , D-35037 Marburg

Amtsgericht Marburg HRA 3969
Persönlich haftende Gesellschafterin :
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH
Amtsgericht Marburg HRB 4636

Gemeindeverwaltung Schrecksbach
Immichenhainer Str. 1

www.umwelthygiene-marburg.de

34637-Schrecksbach

Geschäftsführung : Katharina Greb-Bender , Dr. Heidi Bodes-Fischer

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005



Tel: 06421-30908 - 10

Fax: 06421-30908 - 44

Marburg, den 10.04.2015

Prüfbericht : UNTERSUCHUNG VON TRINKWASSER

nach 1. Verordnung zur Änderung der Trinkwasserverordnung vom 3. Mai 2011

ANLAGE 4 - Routinemäßige Untersuchung

Probenahmestelle : Holzburg
: neuer Hochbehälter
Untersuchungs-Nr. (Labor) : 1504579
Entnahmedatum / -uhrzeit : 07.04.15 09:45
Analysendurchführung : 07.04.15 bis 09.04.15
Entnahmestellen-CODE (Labor) : 03-036-01-2-00
Messstellen-CODE (HLUG) /Teis-Code :
Probenehmer : Anette Urban
Probenahme nach DIN EN ISO 19458 : Probenstatus : Analysenzweck a) in der Hauptverteilung

Parameter	angegeben als	Verfahren	Bestimmungsgrenze	Grenzwert	Prüfergebnis	Einheit
Ammonium	NH ₄ ⁺	DIN 38406-E5	0,02	0,5	< 0,02	mg/l
Färbung (spektr. Abs.-Koeff. 436 nm)		DIN EN ISO 7887	0,1	0,5	< 0,1	m ⁻¹
Geruchsschwellenwert (25 °C)		DIN EN 1622		3	0,0	
Geschmack (qualitativ)		DIN EN 1622			ohne	
Trübung (nephelometrische Trübungseinheit)		DIN EN ISO 7027	0,05	1,0	0,11	NTU
Wassertemperatur		DIN 38404-C4		25	7,0	°C
pH-Wert (bei Entnahmetemperatur)		DIN 38404-C5		6,5/9,5	7,17	
Elektrische Leitfähigkeit bei 20 °C		DIN EN 27888		2500	288	µS cm ⁻¹
Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C		DIN EN 27888		2790	320	µS cm ⁻¹

K. Greb-Bender

Dr. H. Bodes-Fischer

Umwelthygiene

Marburg GmbH & Co KG
Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle
nach § 15 Abs.4 TrinkwV

Umwelthygiene Marburg GmbH & Co KG
Rudolf Breitscheidstr. 24, D-35037 Marburg

Amtsgericht Marburg HRA 3969
Persönlich haftende Gesellschafterin :
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH
Amtsgericht Marburg HRB 4636

Gemeindeverwaltung Schrecksbach
Immichenhainer Str. 1

www.umwelthygiene-marburg.de

34637-Schrecksbach

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005



Tel: 06421-30908 - 10

Fax: 06421-30908 - 44

Marburg, den 09.04.2015

Prüfbericht : UNTERSUCHUNG VON TRINKWASSER

nach "Verordnung über die Untersuchung des Rohwassers von Wasserversorgungsanlagen" (Rohwasseruntersuchungsverordnung - RUV, § 3 Abs. 1 Nr. 2 vom 19. Mai 1991)
- Mikrobiologische Untersuchung

Probenahmestelle : Röllshausen
: Flachbrunnen
Untersuchungs-Nr. (Labor) : 1504580
Entnahmedatum / -uhrzeit : 07.04.15 10:25
Analysendurchführung : 07.04.15 bis 09.04.15
Entnahmestellen-CODE (Labor) : 03-036-02-1-00
Messstellen-CODE (HLUG) : 6794
Probenehmer : Anette Urban
Probenahme nach DIN EN ISO 19458 : Probenstatus : Analysenzweck a) in der Hauptverteilung

Parameter	Verfahren	Einheit	Grenzwert TrinkwV	Prüfergebnis
Koloniezahl (Bebrütung 44 ± 4 Std), 20 ± 2°C	TrinkwV 2001 (2011) Anl 5 1d) bb)	KBE/ ml	100	0
Koloniezahl (Bebrütung 44 ± 4 Std), 36 ± 1°C	TrinkwV 2001 (2011) Anl 5 1d) bb)	KBE/ ml	100	0
Escherichia coli (E.coli)	DIN EN ISO 9308-1	100 ml	0	0
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1	100 ml	0	1
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2	100 ml	0	nicht analysiert

Beurteilung:

Die untersuchte Wasserprobe ist mikrobiologisch- **nicht** - einwandfrei.

Benachrichtigung erfolgte am 09.04.2015.

K. Greb-Bender Dr. H. Bodes-Fischer

D. Brügel (Laborleiterin-Mikrobiologie)

L. Luft (MTA)

Umwelthygiene

Marburg GmbH & Co KG
Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle
nach § 15 Abs.4 TrinkwV

Umwelthygiene Marburg GmbH & Co KG
Rudolf Breitscheidstr. 24 , D-35037 Marburg

Amtsgericht Marburg HRA 3969
Persönlich haftende Gesellschafterin :
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH
Amtsgericht Marburg HRB 4636

Gemeindeverwaltung Schrecksbach
Immichenhainer Str. 1

www.umwelthygiene-marburg.de

34637-Schrecksbach

Geschäftsführung : Katharina Greb-Bender , Dr. Heidi Bodes-Fischer

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005



Tel: 06421-30908 - 10

Fax: 06421-30908 - 44

Marburg, den 28.04.2015

Prüfbericht : Untersuchung von Trinkwasser nach der "Verordnung über die Untersuchung des Rohwassers von Wasserversorgungsanlagen" (Rohwasseruntersuchungsverordnung - RUV, § 3 Abs. 1 Nr. 2 vom 19. Mai 1991)

Probenahmestelle : Röllshausen
Flachbrunnen

Untersuchungs-Nr. (Labor) : 1504580

Entnahmedatum / -uhrzeit : 07.04.15 10:25

Analysendurchführung : 07.04.15 bis 28.04.15

Entnahmestellen-CODE (Labor) : 03-036-02-1-00

Messstellen-CODE (HLUG) : 6794

Probenehmer : Anette Urban

Probenahme nach : DIN EN ISO 19458 / DIN ISO 5667-5

Probenstatus : Analysenzweck a) in der Hauptverteilung

a) Feldmessungen

(RUV 1991, § 3, Abs.1, Nr.2)

EDV-Nr.	Parameter	angeg. als	Verfahren	Bestimmungsgrenze	Prüfergebnis	Einheit
10211	Färbung qual.		DIN EN ISO 7887		ohne	
10212	Trübung (Trübungseinheit Formazin)		DIN EN ISO 7027		0,31	TE/F
10411	Geruch		qualitativ		ohne	
F14514	Bodensatz		qualitativ		ohne	
10111	Wassertemperatur		DIN 38404-C4		10,2	°C
10814-X	Elektrische Leitfähigkeit (bei 20°)		DIN EN 27888		369	µS cm ⁻¹
10613	pH-Wert (bei Entnahmetemperatur vor Ort)		DIN 38404-C5		6,57	
12813	Sauerstoff	O ₂	DIN EN 25814	0,1	6,8	mg/l

EDV-Nr.	Parameter	angeg. als	Verfahren	Bestimmungsgrenze	Prüfergebnis	Einheit
10621-F	pH-Wert nach Calcitsättigung		DIN 38404-C10	0,02	7,83	
14722	Basenkapazität bis pH 8,2 (-p-Wert)		DIN 38409-H7	0,01	2,12	mmol/l

b) Laboruntersuchungen:

(RUV 1991, § 3, Abs.1, Nr.2)

EDV-Nr.	Parameter	angeg. als	Verfahren	Bestimmungsgrenze	Prüfergebnis	Einheit
11135	Aluminium	Al	DIN EN ISO 11885	0,02	< 0,02	mg/l
15241	DOC (gelöster organisch gebundener Kohlenstoff)	C	DIN EN 1484	0,05	0,34	mg/l
13364	AOX (adsorbierbare organisch gebundene Halogene)	Cl	DIN EN 1485 -H14	10	< 10	µg/l
13367-F	POX (ausblasbare organisch gebundene Halogene)	Cl	DEV -H25	10	< 10	µg/l
14711	Säurekapazität bis pH 4,3 (-m-Wert, $K_{s,4,3}$)		DIN 38409-H7		2,35	mmol/l
12219-	gelöstes Kohlendioxid (freie Kohlensäure)		DIN 38404-C10		93,1	mg/l
11205	Calcium	Ca	DIN EN ISO 14911	1	45,0	mg/l
11125	Magnesium	Mg	DIN EN ISO 14911	0,1	11,0	mg/l
11115	Natrium	Na	DIN EN ISO 14911	0,1	9,0	mg/l
11195	Kalium	K	DIN EN ISO 14911	0,1	2,3	mg/l
11269-	Eisen, gesamt	Fe	DIN EN ISO 11885	0,02	< 0,02	mg/l
11255	Mangan	Mn	DIN EN ISO 11885	0,01	< 0,01	mg/l
12481	Ammonium	NH_4^+	DIN 38406-E5	0,02	< 0,02	mg/l
12461	Nitrit	NO_2^-	DIN EN 26777	0,02	< 0,02	mg/l
12441	Nitrat	NO_3^-	DIN EN ISO 10304-1	0,3	17,8	mg/l
13311	Chlorid	Cl-	DIN EN ISO 10304-1	0,1	23,7	mg/l
13131	Sulfat	SO_4^{2-}	DIN EN ISO 10304-1	1	21,9	mg/l
14715	Hydrogencarbonat	HCO_3	DEV-D8	3	143,4	mg/l
12655	Phosphat, ortho	HPO_4^{2-}	DIN EN ISO 10304-1	0,02	0,02	mg/l
11054	Borat	B	DIN 38405-D17	0,05	< 0,05	mg/l
16412	Koloniezahl (Bebrütung 44 ± 4 Std), 20°C		TrinkwV 2001 (2011) Anl 5 1d) bb)		0	KBE/ ml
16421	Escherichia coli (E.coli)		TrinkwV 2001 (2011) Anl 5 1d) bb)		0	KBE/ 100 ml
16422-X	Coliforme Bakterien		DIN EN ISO 9308-1 (2001)		1	KBE/ 100 ml
	Summe Anionenäquivalente		Berechnung		3,761	mmol/l
	Summe Kationenäquivalente		Berechnung		3,601	mmol/l
	Fehler Ionenbilanz		Berechnung		-4,4	%

*Fremdvergabe DGA-PL-6100.00

Umwelthygiene

Marburg GmbH & Co KG
Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle
nach § 15 Abs.4 TrinkwV

Umwelthygiene Marburg GmbH & Co KG
Rudolf Breitscheidstr. 24, D-35037 Marburg

Amtsgericht Marburg HRA 3969
Persönlich haftende Gesellschafterin :
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH
Amtsgericht Marburg HRB 4636

Gemeindeverwaltung Schrecksbach
Immichenhainer Str. 1

www.umwelthygiene-marburg.de

34637-Schrecksbach

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005



Tel: 06421-30908 - 10

Fax: 06421-30908 - 44

Marburg, den 09.04.2015

Prüfbericht : UNTERSUCHUNG VON TRINKWASSER

nach "Verordnung über die Untersuchung des Rohwassers von Wasserversorgungsanlagen" (Rohwasseruntersuchungsverordnung - RUV, § 3 Abs. 1 Nr. 2 vom 19. Mai 1991)
- Mikrobiologische Untersuchung

Probenahmestelle : Salmshausen
: Tiefbrunnen
Untersuchungs-Nr. (Labor) : 1504582
Entnahmedatum / -uhrzeit : 07.04.15 10:00
Analysendurchführung : 07.04.15 bis 09.04.15
Entnahmestellen-CODE (Labor) : 03-036-03-1-00
Messstellen-CODE (HLUG) : 6798
Probenehmer : Anette Urban
Probenahme nach DIN EN ISO 19458 : Probenstatus : Analysenzweck a) in der Hauptverteilung

Parameter	Verfahren	Einheit	Grenzwert TrinkwV	Prüfergebnis
Koloniezahl (Bebrütung 44 ± 4 Std), 20 ± 2°C	TrinkwV 2001 (2011) Anl 5 1d) bb)	KBE/ ml	100	0
Koloniezahl (Bebrütung 44 ± 4 Std), 36 ± 1°C	TrinkwV 2001 (2011) Anl 5 1d) bb)	KBE/ ml	100	0
Escherichia coli (E.coli)	DIN EN ISO 9308-1	100 ml	0	0
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1	100 ml	0	0
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2	100 ml	0	nicht analysiert

Beurteilung:

Die untersuchte Wasserprobe ist mikrobiologisch einwandfrei.

K. Greb-Bender Dr. H. Bodes-Fischer

D. Brügel (Laborleiterin Mikrobiologie)

L. Luft (MTA)

Umwelthygiene

Marburg GmbH & Co KG
Staatlich anerkannte Untersuchungsstelle
nach § 15 Abs.4 TrinkwV

Umwelthygiene Marburg GmbH & Co KG
Rudolf Breitscheidstr. 24 , D-35037 Marburg

Amtsgericht Marburg HRA 3969
Persönlich haftende Gesellschafterin :
Wakurik Beteiligungsgesellschaft mbH
Amtsgericht Marburg HRB 4636

Gemeindeverwaltung Schrecksbach
Immichenhainer Str. 1

www.umwelthygiene-marburg.de

Geschäftsführung : Katharina Greb-Bender , Dr. Heidi Bodes-Fischer

34637-Schrecksbach

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005



Tel: 06421-30908 - 10

Fax: 06421-30908 - 44

Marburg, den 28.04.2015

Prüfbericht : Untersuchung von Trinkwasser nach der "Verordnung über die Untersuchung des Rohwassers von Wasserversorgungsanlagen" (Rohwasseruntersuchungsverordnung - RUV, § 3 Abs. 1 Nr. 2 vom 19. Mai 1991)

Probenahmestelle : Salmshausen
Tiefbrunnen

Untersuchungs-Nr. (Labor) : 1504582

Entnahmedatum / -uhrzeit : 07.04.15 10:00

Analysendurchführung : 07.04.15 bis 28.04.15

Entnahmestellen-CODE (Labor) : 03-036-03-1-00

Messstellen-CODE (HLUG) : 6798

Probenehmer : Anette Urban

Probenahme nach : DIN EN ISO 19458 / DIN ISO 5667-5

Probenstatus : Analysenzweck a) in der Hauptverteilung

a) Feldmessungen

(RUV 1991, § 3, Abs.1, Nr.2)

EDV-Nr.	Parameter	angeg. als	Verfahren	Bestimmungsgrenze	Prüfergebnis	Einheit
10211	Färbung qual.		DIN EN ISO 7887		ohne	
10212	Trübung (Trübungseinheit Formazin)		DIN EN ISO 7027		0,17	TE/F
10411	Geruch		qualitativ		ohne	
F14514	Bodensatz		qualitativ		ohne	
10111	Wassertemperatur		DIN 38404-C4		7,4	°C
10814-X	Elektrische Leitfähigkeit (bei 20°)		DIN EN 27888		505	µS cm ⁻¹
10613	pH-Wert (bei Entnahmetemperatur vor Ort)		DIN 38404-C5		6,76	
12813	Sauerstoff	O ₂	DIN EN 25814	0,1	3,2	mg/l

EDV-Nr.	Parameter	angeg. als	Verfahren	Bestimmungsgrenze	Prüfergebnis	Einheit
10621-F	pH-Wert nach Calcitsättigung		DIN 38404-C10	0,02	7,54	
14722	Basenkapazität bis pH 8,2 (-p-Wert)		DIN 38409-H7	0,01	1,94	mmol/l

b) Laboruntersuchungen:

(RUV 1991, § 3, Abs.1, Nr.2)

EDV-Nr.	Parameter	angeg. als	Verfahren	Bestimmungsgrenze	Prüfergebnis	Einheit
11135	Aluminium	Al	DIN EN ISO 11885	0,02	< 0,02	mg/l
15241	DOC (gelöster organisch gebundener Kohlenstoff)	C	DIN EN 1484	0,05	0,68	mg/l
13364	AOX (adsorbierbare organisch gebundene Halogene)	Cl	DIN EN 1485 -H14	10	< 10	µg/l
13367-F	POX (ausblasbare organisch gebundene Halogene)	Cl	DEV -H25	10	< 10	µg/l
14711	Säurekapazität bis pH 4,3 (-m-Wert, $K_{s,4,3}$)		DIN 38409-H7		3,34	mmol/l
12219-	gelöstes Kohlendioxid (freie Kohlensäure)		DIN 38404-C10		85,2	mg/l
11205	Calcium	Ca	DIN EN ISO 14911	1	73,4	mg/l
11125	Magnesium	Mg	DIN EN ISO 14911	0,1	10,0	mg/l
11115	Natrium	Na	DIN EN ISO 14911	0,1	9,7	mg/l
11195	Kalium	K	DIN EN ISO 14911	0,1	0,8	mg/l
11269-	Eisen, gesamt	Fe	DIN EN ISO 11885	0,02	0,02	mg/l
11255	Mangan	Mn	DIN EN ISO 11885	0,01	< 0,01	mg/l
12481	Ammonium	NH ₄ ⁺	DIN 38406-E5	0,02	< 0,02	mg/l
12461	Nitrit	NO ₂ ⁻	DIN EN 26777	0,02	< 0,02	mg/l
12441	Nitrat	NO ₃ ⁻	DIN EN ISO 10304-1	0,3	29,4	mg/l
13311	Chlorid	Cl ⁻	DIN EN ISO 10304-1	0,1	21,2	mg/l
13131	Sulfat	SO ₄ ²⁻	DIN EN ISO 10304-1	1	39,7	mg/l
14715	Hydrogencarbonat	HCO ₃	DEV-D8	3	203,8	mg/l
12655	Phosphat, ortho	HPO ₄ ²⁻	DIN EN ISO 10304-1	0,02	0,02	mg/l
11054	Borat	B	DIN 38405-D17	0,05	< 0,05	mg/l
16412	Koloniezähl (Bebrütung 44 ± 4 Std), 20°C		TrinkwV 2001 (2011) Anl 5 1d) bb)		0	KBE/ ml
16421	Escherichia coli (E.coli)		TrinkwV 2001 (2011) Anl 5 1d) bb)		0	KBE/ 100 ml
16422-X	Coliforme Bakterien		DIN EN ISO 9308-1 (2001)		0	KBE/ 100 ml
	Summe Anionenäquivalente		Berechnung		5,151	mmol/l
	Summe Kationenäquivalente		Berechnung		4,927	mmol/l
	Fehler Ionenbilanz		Berechnung		-4,4	%

*Fremdvergabe DGA-PL-6100.00