

**TRINKWASSERANALYSE  
2019**

**GEM. TRINKWASSERVERORDNUNG**

**VOM 08.01.2018**

***LINGELBACH***

**Untersuchungslabor-Nr. (Labor):** 19-01895-031  
**Probenahmestelle:** Lingelbach – Hochbehälter  
 Entnahmedatum/-uhrzeit: 30.04.2019 11:34 Uhr  
 Analysedurchführung: 30.04.2019 11:34 Uhr – 23.05.2019 10:03 Uhr  
 Entnahmestellen-CODE (Labor): 08-013-07-2-00  
 Probennehmer: Sarah Lotz, Umwelthygiene Marburg  
 Probenahme nach: DIN EN ISO 19458 / DIN ISO 5667-5  
 Probenstatus: Analysenzweck a  
 Adresse: Alsfeld  
 Probenmatrix: Trinkwasser  
 Grenzwerte: Trinkwasserverordnung vom 08.01.2018  
 Ansatzdatum: 30.04.2019  
 Ablesedatum: 02.05.2019

### Anlage 2/3 – Chemische Parameter

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenzwerte	BG
Nitrat	DIN ISO 10304	16,8	mg/l	50	0,3
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	7,6	mg/l	250	0,1
Eisen	DIN EN ISO 11885 (2009)*	0,04	mg/l	0,2	0,02
Färbung	DIN EN ISO 7887 (2011)	< 0,1	m-l	0,5	0,1
Geruch qualitativ	DIN EN 1622 (2006) – Anhang C	kein ungewöhnlicher Geruch		kein ungewöhnlicher Geruch	
Geschmack	DIN EN 1622 (2006) – Anhang C	kein ungewöhnlicher Geschmack		kein ungewöhnlicher Geschmack	
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27 888 (1993)	150	µS/cm	2790	2
Mangan	DIN EN ISO 11885 (1998)*	<0,01	mg/l	0,05	0,01
Natrium	DIN EN ISO 14911	4,80	mg/l	200	0,1
TOC (totaler organischer Kohlenstoff)	DIN EN 1484 (1997)	0,34	mg/l	ohne anorm. Veränderung	0,05
Oxidierbarkeit mg O <sub>2</sub> /l	DIN EN ISO 8467 (1995)	1,06	mg/l	5	0,25
Sulfat	DIN ISO 10304	8,8	mg/l	250	1
Trübung	DIN EN ISO 7027 (2000)	0,21	NTU	1	0,05
Säurekapazität	DIN 38409-H-7	0,95	mmol/l		0,05
Hydrogencarbonat	DIN 38409-H-7	58	mg/l		3

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenzwerte	BG
pH-Wert	EN ISO 10523 (2012)	7,44		6,5 – 9,5	
pH-Wert bei Calcitsättigung	DIN 38404-C10	8,56			
Calcitlösekapazität	DIN 38404-C10	10,3	mg/l	5	
Calcitbefundung	DIN 38404-C10	Lösend			
Titrationstemperatur	DIN 38404-C10	25,0	°C		
Basekapazität bis pH=8,2	DIN 38404-C10	0,078	mmol/l		
Wassertemperatur	DIN 38404-4 (1976)	10,3	°C		0,1
freie Kohlensäure	DIN 38404-C10	3,84	mg/l		0,05
überschüssige Kohlensäure	DIN 38404-C10	3,64	mg/l		
zugehörige Kohlensäure	DIN 38404-C10	0,20	mg/l		0,05
Calcium	DIN EN ISO 14911	13,0	mg/l		1
Magnesium	DIN EN ISO 14911	7,0	mg/l		0,1
Kalium	DIN EN ISO 14911	3,20	mg/l		0,1
Gesamthärte °dH	DIN 38409-H-6	3,43	°dH		
Carbonathärte	DIN 38409-H-6	2,66	°dH		
Nichtcarbonathärte	DIN 38409-H-6	0,8	°dH		
<b>Gesamthärte</b>	<b>DIN 38409-H-6</b>	<b>0,61</b>	<b>mmol/l</b>		
<b>Härtebereich gem. WRMG 2007</b>	<b>DIN 38409-H-6</b>	<b>weich</b>			

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

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

### Sonstige Untersuchungen

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenzwerte	BG
Summe Anionenäquivalente	DIN 38400-62 (12/2014)	1,5150	mmol/l		
Summe Kationenäquivalente	DIN 38400-62 (12/2014)	1,5750	mmol/l		
Ladungsbilanz relativ	DIN 38400-62 (12/2014)	-3,87	%		

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

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

### Kommentare:

Die Proben wurden über Nacht im Kühlschrank gelagert.

**Untersuchungslabor-Nr. (Labor):** 19-01895-032  
**Probenahmestelle:** Lingelbach – Ortsnetz Gasthaus Gischler  
 Entnahmedatum/-uhrzeit: 30.04.2019 11:25 Uhr  
 Analysedurchführung: 30.04.2019 11:25 Uhr – 23.05.2019 10:03 Uhr  
 Entnahmestellen-CODE (Labor): 08-013-07-3-06  
 Probennehmer: Kurt Müller, Umwelthygiene Marburg  
 Probenahme nach: DIN EN ISO 19458 / DIN ISO 5667-5  
 Probenstatus: Analysenzweck a  
 Adresse: Alsfeld  
 Probenmatrix: Trinkwasser  
 Grenzwerte: Trinkwasserverordnung vom 08.01.2018  
 Ansatzdatum: 30.04.2019  
 Ablesedatum: 02.05.2019

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

Parameter	Verfahren	Ergebnis	Einheit	Grenzwerte	BG
Färbung	DIN EN ISO 7887 (2011)	< 0,1	m-l	0,5	0,1
Geruch qualitativ	DIN EN 1622 (2006) – Anhang C	kein ungewöhnlicher Geruch		kein ungewöhnlicher Geruch	
Geschmack	DIN EN 1622 (2006) – Anhang C	kein ungewöhnlicher Geschmack		kein ungewöhnlicher Geschmack	
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27 888 (1993)	152	µS/cm	2790	2
Trübung	DIN EN ISO 7027 (2000)	0,24	NTU	1	0,05
pH-Wert	EN ISO 10523 (2012)	7,30		6,5 – 9,5	
Wassertemperatur	DIN 38404-4 (1976)	12,6	°C		0,1

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

**Kommentare:**

Die Proben wurden über Nacht im Kühlschrank gelagert.