

GWA mbH NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik
An der Ohratalsperre 99885 Luisenthal

Wasser Verband Nordhausen

Hallesche Straße 132
99734 Nordhausen

Zulassungen:

- Akkreditierte Untersuchungsstelle nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005
- Untersuchungsstelle nach § 15 Abs. 4 Satz 2 TrinkwV 2001
- Bekanntgabe als Messstelle nach § 29b Bundes-Immissionsschutzgesetz
- Sachverständige Stelle zur Untersuchung von Abwasser gemäß § 8 ThürAbwEKVO
- Untersuchungsstelle gemäß ThürDepEKVO, AbfKlärV, BioAbfV und DüVO

Institut für
Wasser- und
UmweltanalytikDeutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14359-01-00

NACHDRUCK

PRÜFBERICHT für Analysen-Nr. 2460315

Infodruck

Datum: 02.09.2024

Seite 1 von 3

Grund der Untersuchung: Korrosionschemische Untersuchung gemäß
DIN 50930 - Teil 6

Kunden- / Auftragsnummer: 10019
MessstellenNr: 11293
Entnahmeort: Lipprechterode
Anlage: Mischwasser Bleicherode
Entnahmestelle: Ortswasserzählerschacht
Entnahmepunkt: im Schacht
Prüfungszeitraum vom 31.07.2024 bis 27.08.2024

Angaben zur Probenahme

Probenahme am 31.07.2024 12:02 Uhr
Probenehmer Meißner
Probenahmeverfahren DIN ISO 5667-5:2011-02 / Zapfhahn

Dipl.-Chem. Andreas Raab
Geschäftsführer

Parameter des Kalk-Kohlensäure-Gleichgewichts

Parameter	Verfahren	Einheit	Wert	Grenzwert
Wassertemperatur	DIN 38404-4:1976-12	°C	18,7	
pH-Wert bei Wassertemperatur	DIN EN ISO 10523:2012-04		7,69	6,5 - 9,5
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C	DIN EN 27888:1993-11	µS/cm	756	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888:1993-11	µS/cm	844	2790
Calcitlösekapazität	DIN 38404-10:2012-12	mg/l	-4,8	5,0
pH-Wert der Calcitsättigung	DIN 38404-10:2012-12		7,48	
Gesamthärte	Berechnung Gesamthärte	°dH	24,4	
Säurekapazität bis pH 4,3	DIN 38409-7:2005-12	mmol/l	1,84	
Titrationstemperatur der Säurekapazität	DIN 38404-4:1976-12	°C	25,7	
Basekapazität bis pH 8,2 bei Messtemperatur	DIN 38409-7:2005-12	mmol/l	0,11	
Titrationstemperatur der Basekapazität	DIN 38404-4:1976-12	°C	17,9	

Anionen

Parameter	Verfahren	Einheit	Wert	Grenzwert
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	mg/l	23,7	250
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	mg/l	12,1	50
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	mg/l	312	* 250

Kationen

Parameter	Verfahren	Einheit	Wert	Grenzwert
Calcium	DIN EN ISO 14911:1999-12	mg/l	156	
Magnesium	DIN EN ISO 14911:1999-12	mg/l	11,1	
Natrium	DIN EN ISO 14911:1999-12	mg/l	15,3	200
Kalium	DIN EN ISO 14911:1999-12	mg/l	2,4	
Summe der Erdalkalien	DIN EN ISO 14911:1999-12	mmol/l	4,35	

Berechnete Parameter

Parameter	Verfahren	Einheit	Wert	Grenzwert
Korrosionskoeffizient S nach DIN EN 12502-2 (Cu)	Berechnung S		0,6	
Korrosionskoeffizient S1 nach DIN EN 12502-3	Berechnung S1		4,1	
Korrosionskoeffizient S2 nach DIN EN 12502-3	Berechnung S2		36,7	

Sonstige Parameter

Parameter	Verfahren	Einheit	Wert	Grenzwert
Sauerstoff, iodometrisch	DIN EN 25813:1993-01	mg/l	9,84	
Aluminium, gesamt	DIN EN ISO 11885:2009-09	mg/l	0,007	0,200
Gesamtphosphat	DIN EN ISO 15681-2:2005-05	mg/l P	0,005	2,20
Silicium gesamt	DIN EN ISO 11885:2009-09	mg/l	4,12	
Totaler organisch gebundener Kohlenstoff	DIN EN 1484:2019-04	mg/l	0,68	

Beurteilung

Die Sulfatkonzentration überschreitet den Grenzwert der TrinkwV, ist jedoch im vorliegenden Wasser geogen bedingt. Konzentrationen bis 500 mg/l können toleriert werden und sind gesundheitlich unbedenklich.