

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. 2430938

Infodruck

Datum: 04.03.2024

Seite 1 von 3

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

Kunden- / Auftragsnummer: 10019

MessstellenNr: 85499

Entnahmeort: Ellrich

Anlage: WW Ellrich Neubau

Entnahmestelle: Reinwasserabgabe zu HB Ellrich

Entnahmepunkt: nach UV / Chlordioxid

Prüfungszeitraum vom 11.01.2024 bis 29.01.2024

Angaben zur Probenahme

Probenahme am 11.01.2024 08:55 Uhr

Probenehmer Lütz

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	9,5	
pH-Wert bei Wassertemperatur	DIN EN ISO 10523:2012-04		7,83	6,5 - 9,5
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C	DIN EN 27888:1993-11	µS/cm	327	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888:1993-11	µS/cm	365	2790
Calcitlösekapazität	DIN 38404-10:2012-12	mg/l	1,1	5,0
pH-Wert der Calcitsättigung	DIN 38404-10:2012-12		7,89	
Gesamthärte	Berechnung Gesamthärte	°dH	7,8	
Karbonathärte	DIN 38409-7:2005-12	°dH	6,0	
Säurekapazität bis pH 4,3	DIN 38409-7:2005-12	mmol/l	2,14	
Titrationstemperatur der Säurekapazität	DIN 38404-4:1976-12	°C	20,6	
Basekapazität bis pH 8,2 bei Messtemperatur	DIN 38409-7:2005-12	mmol/l	0,04	
Titrationstemperatur der Basekapazität	DIN 38404-4:1976-12	°C	21,6	

Anionen

Parameter	Verfahren	Einheit	Wert	Grenzwert
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	mg/l	28,6	250
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	mg/l	13,6	50
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	mg/l	17,5	250

Kationen

Parameter	Verfahren	Einheit	Wert	Grenzwert
Calcium	DIN EN ISO 14911:1999-12	mg/l	45,6	
Magnesium	DIN EN ISO 14911:1999-12	mg/l	6,1	
Natrium	DIN EN ISO 14911:1999-12	mg/l	11,8	200
Kalium	DIN EN ISO 14911:1999-12	mg/l	1,4	
Summe der Erdalkalien	DIN EN ISO 14911:1999-12	mmol/l	1,39	

Berechnete Parameter

Parameter	Verfahren	Einheit	Wert	Grenzwert
Korrosionskoeffizient S nach DIN EN 12502-2 (Cu)	Berechnung S		11,5	
Korrosionskoeffizient S1 nach DIN EN 12502-3	Berechnung S1		0,7	
Korrosionskoeffizient S2 nach DIN EN 12502-3	Berechnung S2		5,3	

Sonstige Parameter

Parameter	Verfahren	Einheit	Wert	Grenzwert
Sauerstoff, iodometrisch	DIN EN 25813:1993-01	mg/l	7,82	
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	0,010	2,20
Silicium gesamt	DIN EN ISO 11885:2009-09	mg/l	3,53	
Totaler organisch gebundener Kohlenstoff	DIN EN 1484:2019-04	mg/l	0,39	

* Bewertung als Grenzwertverletzung / >> Fremdvergabe / # nicht akkreditiert / n.a. nicht auswertbar / n.b. nicht bestimmbar
+ Überschreitung des technischen Maßnahmewertes / x Überschreitung des gesundheitlichen Orientierungswertes
(A) Genormtes Prüfverfahren mit Modifizierung gemäß Anlagen zur Akkreditierungsurkunde
Bei Angabe '<Wert' ist die Bestimmungsgrenze des Verfahrens angegeben
Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im Prüfprotokoll genannten Proben.
Die auszugsweise Vervielfältigung des Prüfprotokolls bedarf unserer schriftlichen Genehmigung.