GWA Umweltanalytik

GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH

Niederlassung: Institut für Wasser- und Umweltanalytik

An der Ohratalsperre
99885 Luisenthal
Telefon: 036257 43-0
Telefax: 036257 43-129
E-Mail: info@iwu-luisenthal.de
Internet: www.iwu-luisenthal.de

Bankverbindung:
Sparkasse Mittelthüringen
BLZ 820 510 00
Kontonummer 600 055 612
IBAN DE38 8205 1000 0600 0556 12
BIC HELADEF1WEM

Sitz der Gesellschaft Erfurt,
Registergericht
Amtsgericht Jena
HRB 100051

Geschäftsführerin:
Susanne Kaiser

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-Immisionsschutzgesetz
- Sachverständige Stelle zur Untersuchung von Abwasser gemäß § 8 ThürAbwEKVO
- Untersuchungsstelle gemäß ThürDepEKVO, AbfKlärV, BioAbfV und DüVO

Institut für Wasser- und Umweltanalytik

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14359-01-00

N A C H D R U C K

P R Ü F B E R I C H T für Analysen-Nr. 2458951

Infodruck

Datum: 02.09.2024

Grund der Untersuchung:	Korrosionschemische Untersuchung gemäß DIN 50930 - Teil 6
Kunden- / AuftragsNummer:	10019
MessstellenNr:	86431
Entnahmeort:	Niedersachswerfen
Anlage:	BB Teichstraße / BB Woffleben
Entnahmestelle:	Kita Wirbelwind, Albertstr. 9b
Entnahmepunkt:	Keller, Werkstatt Hausmeister
Prüfungszeitraum vom	23.07.2024 bis 30.07.2024

Angaben zur Probenahme

Probenahme am	23.07.2024 11:05 Uhr
Probenehmer	Hansens
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	16,0		
pH-Wert bei Wassertemperatur	*DIN EN ISO 10523:2012-04*			7,57		6,5 - 9,5
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C	*DIN EN 27888:1993-11*		µS/cm	786		
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	*DIN EN 27888:1993-11*		µS/cm	877		2790
Calcitlösekapazität	*DIN 38404-10:2012-12*		mg/l	-9,9		5,0
pH-Wert der Calcitsättigung	*DIN 38404-10:2012-12*			7,34		
Gesamthärte	*Berechnung Gesamthärte*		°dH	25,9		
Karbonathärte	*DIN 38409-7:2005-12*		°dH	7,6		
Säurekapazität bis pH 4,3	*DIN 38409-7:2005-12*		mmol/l	2,72		
Titrationstemperatur der Säurekapazität	*DIN 38404-4:1976-12*		°C	23,3		
Basekapazität bis pH 8,2 bei Messtemperatur	*DIN 38409-7:2005-12*		mmol/l	0,23		
Titrationstemperatur der Basekapazität	*DIN 38404-4:1976-12*		°C	22,6		

Anionen

Parameter	Verfahren		Einheit	Wert		Grenzwert
Chlorid	*DIN EN ISO 10304-1:2009-07*		mg/l	31,7		250
Nitrat	*DIN EN ISO 10304-1:2009-07*		mg/l	20,2		50
Sulfat	*DIN EN ISO 10304-1:2009-07*		mg/l	271	*	250

Kationen

Parameter	Verfahren		Einheit	Wert		Grenzwert
Calcium	*DIN EN ISO 14911:1999-12*		mg/l	161		
Magnesium	*DIN EN ISO 14911:1999-12*		mg/l	14,7		
Natrium	*DIN EN ISO 14911:1999-12*		mg/l	15,0		200
Kalium	*DIN EN ISO 14911:1999-12*		mg/l	1,8		
Summe der Erdalkalien	*DIN EN ISO 14911:1999-12*		mmol/l	4,62		

Berechnete Parameter

Parameter	Verfahren		Einheit	Wert		Grenzwert
Korrosionskoeffizient S nach DIN EN 12502-2 (Cu)	*Berechnung S*			0,9		
Korrosionskoeffizient S1 nach DIN EN 12502-3	*Berechnung S1*			2,6		
Korrosionskoeffizient S2 nach DIN EN 12502-3	*Berechnung S2*			20,1		

Sonstige Parameter

Parameter	Verfahren		Einheit	Wert		Grenzwert
Sauerstoff, iodometrisch	*DIN EN 25813:1993-01*		mg/l	4,54		
Aluminium, gesamt	*DIN EN ISO 11885:2009-09*		mg/l	<0,005		0,200
Gesamtphosphat	*DIN EN ISO 15681-2:2005-05*		mg/l P	0,039		2,20
Silicium gesamt	*DIN EN ISO 11885:2009-09*		mg/l	4,22		
Totaler organisch gebundener Kohlenstoff	*DIN EN 1484:2019-04*		mg/l	0,66		

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.

* 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.