

Probenummer: P213238-8
Probenbezeichnung: Rettenbachquellen 1-6, Quellstube Tauchprobe Entnahmebecken
Eingangsdatum: 18.10.2021
Untersuchungsbeginn: 18.10.2021
Probenüberbringer: Florian Trattner
Probennehmer: Florian Trattner
Probenahmennorm: DIN 38402-13 1985-12 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 18.10.2021
Probenahmeort: Rettenbachquellen 1-6
Messort: Quellstube Tauchprobe Entnahmebecken

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		sonnig			
Wetter an den Vortagen		sonnig			
Lufttemperatur	in °C	5			

Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Färbung		farblos	farblos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012
Trübung		keine	keine oder los/senza		ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.a.	o.b. oder n.a.		ÖNORM M 6620:2012
Bodensatz		kein			ÖNORM M 6620:2012

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	in °C	5,4	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	405			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	363	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,8	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

Mikrobiologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE in 1 ml	5	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 20		EN ISO 6222:1999

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 9308-1:2017
Escherichia coli	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE in 100 ml	0		0	EN ISO 7899-2:2000

Chemische Standarduntersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Gesamthärte (berechnet)	in °dH	13,2			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	2,35			DIN 38409-6:1986
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	1,2			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	12,0			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	402			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		7,8	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Permanganat Verbrauch	in mg/l	1,6	≤ 20		AA032 (Fließanalyse)
Trübung_FAU	in FAU	[0,16]			EN ISO 7027-1:2016
Säurekapazität bis pH 4,3	in mmol/l	4,34			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,10			EN ISO 9963-1:1995
Ammonium (Fließinjektion)	als NH ₄ in mg/l	0,011	≤ 0,5		EN ISO 11732:2005
Calcium	als Ca in mg/l	69,3	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	15,2	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na mg/l	0,4	≤ 200		EN ISO 14911:1999
Kalium	als K in mg/l	< 0,5	≤ 50		EN ISO 14911:1999
Hydrogencarbonat	als HCO ₃ in mg/l	262			EN ISO 9963-1:1995
Sulfat	als SO ₄ in mg/l	2,1	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	als Cl in mg/l	0,4	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	als NO ₃ in mg/l	2,9		≤ 50	EN ISO 10304-1:2009
Fluorid	als F in mg/l	< 0,50		≤ 1,5	EN ISO 10304-1:2009
Nitrit	als NO ₂ in mg/l	< 0,01		≤ 0,1	EN ISO 13395:1996
Phosphat, ortho	als PO ₄ in mg/l	[0,003]	≤ 0,3		EN ISO 15681-2:2018

Metalle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Antimon	als Sb in µg/l	< 1,00		≤ 5	EN ISO 17294-2:2016
Arsen	als As in µg/l	[0,15]		≤ 10	EN ISO 17294-2:2016
Eisen ICP-MS	als Fe in µg/l	< 10,0	≤ 200		EN ISO 17294-2:2016
Mangan ICP-MS	als Mn in µg/l	< 4,0	≤ 50		EN ISO 17294-2:2016
Uran	als U in µg/l	< 2,00		≤ 15	EN ISO 17294-2:2016

Plausibilitätskontrolle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Anionen	eq. mmol	4,39			DIN 38409-6:1986
Kationen	eq. mmol	4,74			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol	9,13 / 0,35			DIN 38409-6:1986

Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		0,02			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		1,16			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		195,30			EN 12502-2:2005**

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert



Dr. Bernd Jenewein
 Gutachter gem. §73 LMSVG und Stellvertretung Leitung
 Inspektionsstelle