



Prot.-Nr.: PB233924_1

Innsbruck, am 11.12.2023

Prüfbericht

Untersuchung gem. Trinkwasserverordnung BGBL II 362/2017

Antragsteller: Gemeinde Hainzenberg
Dörf 360
6278 Hainzenberg

Probenummer: P233924-2
Probenbezeichnung: Gerlosstein-Wildgehegequelle, Gerlossteinq 1, Zul. o. Mitte links
Eingangsdatum: 18.10.2023
Untersuchungsbeginn: 18.10.2023
Probenüberbringer: Bernd Jenewein
Probennehmer: Bernd Jenewein
Probenahmnorm: DIN 38402-13:2021-12 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 18.10.2023
Probenahmeort: Gerlosstein-Wildgehegequelle
Messort: Quellstube-orogr. links 2. Zulauf

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Kälteeinbruch und Regen 2 Tage zuvor			
Lufttemperatur	in °C	16			

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

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
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	4,5	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	204			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	183	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,3	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	1	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 20		EN ISO 6222:1999
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	5,9			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	1,06			DIN 38409-6:1986
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	0,3			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	5,7			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	211			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		8,1	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Permanganat Verbrauch	in mg/l	1,6	≤ 20		AA032 (Fließanalyse)
Trübung_FNU	in FNU	< 0,1			EN ISO 7027-1:2016
Säurekapazität bis pH 4,3	in mmol/l	2,08			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,00			EN ISO 9963-1:1995
Ammonium (Fließinjektion)	als NH ₄ in mg/l	0,019	≤ 0,5		EN ISO 11732:2005
Calcium	als Ca in mg/l	24,2	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	11,1	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na in mg/l	0,3	≤ 200		EN ISO 14911:1999
Kalium	als K in mg/l	0,4	≤ 50		EN ISO 14911:1999
Hydrogencarbonat	als HCO ₃ in mg/l	124			EN ISO 9963-1:1995

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Sulfat	als SO ₄ in mg/l	6,7	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	als Cl in mg/l	0,1	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	als NO ₃ in mg/l	1,8		≤ 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	< 0,01	≤ 0,3		EN ISO 15681-2:2018

Metalle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Eisen ICP-OES	als Fe in µg/l	< 10,00	≤ 200		EN ISO 11885:2009
Mangan ICP-OES	als Mn in µg/l	[0,2]	≤ 50		EN ISO 11885:2009

Plausibilitätskontrolle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Anionen	eq. mmol/l	2,20			DIN 38409-6:1986
Kationen	eq. mmol/l	2,14			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol/l	4,34 / 0,06			DIN 38409-6:1986

Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		0,08			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		5,02			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		29,10			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 akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditierten Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P233924-3
Probenbezeichnung: Gerlosstein-Wildgehegequelle, Q2, Zul. o. Mitte
Eingangsdatum: 18.10.2023
Untersuchungsbeginn: 18.10.2023
Probenüberbringer: Bernd Jenewein
Probennehmer: Bernd Jenewein
Probenahmennorm: DIN 38402-13:2021-12 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 18.10.2023
Probenahmeort: Gerlosstein-Wildgehegequelle
Messort: Quellstube- Zulauf orogr. Mitte

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Kälteeinbruch und Regen 2 Tage zuvor			
Lufttemperatur	in °C	16			

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	3,8	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	206			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	185	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,3	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	0	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 20		EN ISO 6222:1999
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

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 akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditierten Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P233924-4
Hinweis zum Umfang: Quelle ausgeleitet
Probenbezeichnung: Gerlosstein-Wildgehegequelle, Q1, Zul. o. Mitte rechts
Eingangsdatum: 18.10.2023
Untersuchungsbeginn: 18.10.2023
Probenüberbringer: Bernd Jenewein
Probennehmer: Bernd Jenewein
Probenahmennorm: DIN 38402-13:2021-12 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 18.10.2023
Probenahmeort: Gerlosstein-Wildgehegequelle
Messort: Quellstube-orogr. rechts 2. Zulauf

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Kälteeinbruch und Regen 2 Tage zuvor			
Lufttemperatur	in °C	16			

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	4,2	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	266			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	238	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,3	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	11	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	1	≤ 20		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	11	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

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 akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditierten Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P233924-5
Hinweis zum Umfang: Quelle ausgeleitet
Probenbezeichnung: Gerlosstein-Wildgehegequelle, Q3, Zul. o. rechts
Eingangsdatum: 18.10.2023
Untersuchungsbeginn: 18.10.2023
Probenüberbringer: Bernd Jenewein
Probenehmer: Bernd Jenewein
Probenahmennorm: DIN 38402-13:2021-12 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 18.10.2023
Probenahmeort: Gerlosstein-Wildgehegequelle
Messort: Quellstube-orogr. rechts 1. Zulauf

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Kälteeinbruch und Regen 2 Tage zuvor			
Lufttemperatur	in °C	16			

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	4,1	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	262			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	235	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,2	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	2	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 20		EN ISO 6222:1999
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

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 akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditierten Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P233924-6
Probenbezeichnung: Gerlosstein-Wildgehegequelle, Tauchprobe MW
Eingangsdatum: 18.10.2023
Untersuchungsbeginn: 18.10.2023
Probenüberbringer: Bernd Jenewein
Probennehmer: Bernd Jenewein
Probenahmnorm: DIN 38402-13:2021-12
Probenahmedatum: 18.10.2023
Probenahmeort: Gerlosstein-Wildgehegequelle
Messort: Quellstube Tauchprobe Entnahmebecken

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Kälteeinbruch und Regen 2 Tage zuvor			
Lufttemperatur	in °C	16			

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	3,7	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	206			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	185	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,2	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012

Chemische Standarduntersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Gesamthärte (berechnet)	in °dH	6,1			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	1,09			DIN 38409-6:1986
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	0,4			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	5,7			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	212			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		8,1	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Permanganat Verbrauch	in mg/l	1,6	≤ 20		AA032 (Fließanalyse)
Trübung_FNU	in FNU	< 0,1			EN ISO 7027-1:2016
Säurekapazität bis pH 4,3	in mmol/l	2,08			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,00			EN ISO 9963-1:1995
Ammonium (Fließinjektion)	als NH ₄ in mg/l	0,028	≤ 0,5		EN ISO 11732:2005
Calcium	als Ca in mg/l	25,0	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	11,2	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na in mg/l	0,2	≤ 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	124			EN ISO 9963-1:1995
Sulfat	als SO ₄ in mg/l	6,9	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	als Cl in mg/l	0,1	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	als NO ₃ in mg/l	1,8		≤ 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	< 0,01	≤ 0,3		EN ISO 15681-2:2018

Metalle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Antimon	als Sb in µg/l	[0,12]		≤ 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	[1,29]	≤ 200		EN ISO 17294-2:2016
Mangan ICP-MS	als Mn in µg/l	[0,49]	≤ 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/l	2,21			DIN 38409-6:1986

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Kationen	eq. mmol/l	2,20			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol/l	4,40 / 0,01			DIN 38409-6:1986

Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		0,09			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		5,09			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		28,30			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 akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditierten Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P233924-7
Hinweis zum Umfang: Quelle ausgeleitet
Probenbezeichnung: Quelle Stütze 3, Zulauf o. rechts
Eingangsdatum: 18.10.2023
Untersuchungsbeginn: 18.10.2023
Probenüberbringer: Bernd Jenewein
Probennehmer: Bernd Jenewein
Probenahmennorm: DIN 38402-13:2021-12 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 18.10.2023
Probenahmeort: Quelle Stütze 3
Messort: Quellstube Zulauf orogr. rechts

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Kälteeinbruch und Regen 2 Tage zuvor			
Lufttemperatur	in °C	16			

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	6,7	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	392			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	351	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		7,6	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	1	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 20		EN ISO 6222:1999
Coliforme Bakterien	KBE in 100 ml	1	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	11,8			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	2,10			DIN 38409-6:1986
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	0,4			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	11,4			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	398			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		7,9	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Permanganat Verbrauch	in mg/l	1,6	≤ 20		AA032 (Fließanalyse)
Trübung_FNU	in FNU	< 0,1			EN ISO 7027-1:2016
Säurekapazität bis pH 4,3	in mmol/l	4,10			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,05			EN ISO 9963-1:1995
Ammonium (Fließinjektion)	als NH ₄ in mg/l	0,013	≤ 0,5		EN ISO 11732:2005
Calcium	als Ca in mg/l	54,6	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	17,8	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na in mg/l	0,6	≤ 200		EN ISO 14911:1999
Kalium	als K in mg/l	0,8	≤ 50		EN ISO 14911:1999
Hydrogencarbonat	als HCO ₃ in mg/l	247			EN ISO 9963-1:1995
Sulfat	als SO ₄ in mg/l	8,3	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	als Cl in mg/l	0,5	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	als NO ₃ in mg/l	3,2		≤ 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	0,014	≤ 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

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Eisen ICP-MS	als Fe in µg/l	[1,29]	≤ 200		EN ISO 17294-2:2016
Mangan ICP-MS	als Mn in µg/l	[0,49]	≤ 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/l	4,29			DIN 38409-6:1986
Kationen	eq. mmol/l	4,24			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol/l	8,52 / 0,05			DIN 38409-6:1986

Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		0,06			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		3,65			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		46,98			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 akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditierten Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P233924-9
Probenbezeichnung: HB Kirmerwiese, Hahn Entnahme WK o. rechts
Eingangsdatum: 18.10.2023
Untersuchungsbeginn: 18.10.2023
Probenüberbringer: Bernd Jenewein
Probennehmer: Bernd Jenewein
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 18.10.2023
Probenahmeort: HB Kirmerwiese
Messort: Hahn Entnahmeleitung Wasserkammer orog. rechts

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Kälteeinbruch und Regen 2 Tage zuvor			
Lufttemperatur	in °C	14			

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	7,2	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	203			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	182	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,2	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	11	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 20		EN ISO 6222:1999
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

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 akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditierten Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P233924-10
Probenbezeichnung: VZ Hainzenberg, Gemeindeamt, WC Herren WB
Eingangsdatum: 18.10.2023
Untersuchungsbeginn: 18.10.2023
Probenüberbringer: Bernd Jenewein
Probennehmer: Bernd Jenewein
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 18.10.2023
Probenahmeort: VZ Hainzenberg
Messort: Gemeindeamt, Dörf 360, EG WC Herren WB

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		heiter			
Wetter an den Vortagen		Kälteeinbruch und Regen 2 Tage zuvor			
Lufttemperatur	in °C	14			

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	16,8	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	204			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	183	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,0	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	2	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 20		EN ISO 6222:1999
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
Pseudomonas aeruginosa	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 16266:2008

Chemische Standarduntersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Gesamthärte (berechnet)	in °dH	6,0			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	1,06			DIN 38409-6:1986
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	0,2			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	5,7			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	212			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		8,2	6,5 - 9,5		EN ISO 10523:2012
Permanganat Verbrauch	in mg/l	< 1,0	≤ 20		AA032 (Fließanalyse)
Trübung_FNU	in FNU	< 0,1			EN ISO 7027-1:2016
Säurekapazität bis pH 4,3	in mmol/l	2,10			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	-0,01			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	24,3	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	11,1	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na mg/l	0,3	≤ 200		EN ISO 14911:1999
Kalium	als K in mg/l	0,4	≤ 50		EN ISO 14911:1999
Hydrogencarbonat	als HCO ₃ in mg/l	125			EN ISO 9963-1:1995
Sulfat	als SO ₄ in mg/l	6,9	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	als Cl in mg/l	0,1	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	als NO ₃ in mg/l	1,8		≤ 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	< 0,01	≤ 0,3		EN ISO 15681-2:2018

Metalle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Blei	als Pb in µg/l	< 1,00		≤ 10	EN ISO 17294-2:2016

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Cadmium ICP-MS	als Cd in µg/l	[0,04]		≤ 5	EN ISO 17294-2:2016
Eisen ICP-MS	als Fe in µg/l	< 10,0	≤ 200		EN ISO 17294-2:2016
Kupfer ICP-MS	als Cu in µg/l	< 5,00		≤ 2000	EN ISO 17294-2:2016
Mangan ICP-MS	als Mn in µg/l	[0,49]	≤ 50		EN ISO 17294-2:2016
Nickel ICP-MS	als Ni in µg/l	[0,14]		≤ 20	EN ISO 17294-2:2016
Zink ICP-MS	als Zn in µg/l	66	≤ 100		EN ISO 17294-2:2016

Plausibilitätskontrolle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Anionen	eq. mmol/l	2,23			DIN 38409-6:1986
Kationen	eq. mmol/l	2,15			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol/l	4,38 / 0,08			DIN 38409-6:1986

Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		0,09			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		5,15			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		28,66			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 akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditierten Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P233924-11
Probenbezeichnung: VZ Hainzenberg, Waidachhof, Küche WB
Eingangsdatum: 18.10.2023
Untersuchungsbeginn: 18.10.2023
Probenüberbringer: Bernd Jenewein
Probennehmer: Bernd Jenewein
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 18.10.2023
Probenahmeort: VZ Hainzenberg
Messort: Gasthof Waidachhof, Unterberg 94, Küche WB

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		bewölkt			
Wetter an den Vortagen		Kälteeinbruch und Regen 2 Tage zuvor			
Lufttemperatur	in °C	14			

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	15,6	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	204			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	183	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,0	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	4	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	0	≤ 20		EN ISO 6222:1999
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
Pseudomonas aeruginosa	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 16266:2008

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 akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditierten Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P233924-12
Probenbezeichnung: VZ Hainzenberg, Schweiberweg 27, EG Bad WB
Eingangsdatum: 18.10.2023
Untersuchungsbeginn: 18.10.2023
Probenüberbringer: Bernd Jenewein
Probennehmer: Bernd Jenewein
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 18.10.2023
Probenahmeort: VZ Hainzenberg
Messort: Haus Schweiberweg 27, Fam. Hörhager, EG Bad WB

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		bewölkt			
Wetter an den Vortagen		Kälteeinbruch und Regen 2 Tage zuvor			
Lufttemperatur	in °C	14			

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	14,2	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	205			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	184	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,3	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	> 300	≤ 100		EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	KBE in 1 ml	51	≤ 20		EN ISO 6222:1999
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
Pseudomonas aeruginosa	KBE in 100 ml	0	0		EN ISO 16266:2008

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 akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditierten Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Kurzinterpretation:

GW 1 Überschreitung in P233924-4 - Gerlosstein-Wildgehegequelle, Q1, Zul. o. Mitte rechts: Coliforme Bakterien

Indikatorparameter überschritten! Mögliche Ursachen sind abzuklären.

GW 1 Überschreitung in P233924-7 - Quelle Stütze 3, Zulauf o. rechts: Coliforme Bakterien

Indikatorparameter überschritten! Mögliche Ursachen sind abzuklären.

GW 1 Überschreitung in P233924-12 - VZ Hainzenberg, Schweiberweg 27, EG Bad WB: Koloniebildende Einheiten bei 22°C (Gesamt KBE überschritten), Koloniebildende Einheiten bei 36°C (Gesamt KBE überschritten)

Indikatorparameter überschritten! Mögliche Ursachen sind abzuklären.

Bakteriologische Überschreitungen: siehe Vorinformation V233924

Restliche Proben: Anforderungen erfüllt

(Hinweis: Dies stellt kein Verkehrsfähigkeitsgutachten im Sinne des LMSVG dar.)

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen.

Dieser Prüfbericht enthält eine elektronische Signatur und darf nur vollinhaltlich ohne Hinzufügung oder Weglassung weitergegeben und veröffentlicht werden.

Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der ARGE Umwelt-Hygiene GmbH.

Falls nicht explizit angegeben, erfolgt die Bewertung der Konformität ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit.

Dr. Bernd Jenewein
 Leiter Prüfstelle