ARGE **UMWELT - HYGIENE** GES.M.B.H.
6020 INNSBRUCK · EDUARD-BODEM-GASSE 4
TEL.: +43 (0) 512 571573 (0) • FAX: -99 • E-MAIL: office@arge-uh.at

Akkreditierung Austria 0233 ISO/IEC 17025 T

Prot.-Nr.: PB234177 **Innsbruck, am 15.12.2023**

Prüfbericht

Untersuchung gem. Trinkwasserverordnung BGBL II 362/2017

Antragsteller: **Wassergenossenschaft Neustift-Dorf**
Oberdorf 3
6167 Neustift

Probenummer: **P234177-1**
Probenbezeichnung: **VZ WG Neustift Dorf, Laufbrunnen Friedhof, nahe Dorf 24, Brunnenauslauf**
Eingangsdatum: **17.11.2023**
Untersuchungsbeginn: **17.11.2023**
Probenüberbringer: **Florian Trattner**
Probennehmer: **Florian Trattner**
Probenahmenorm: **ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08**
Probenahmedatum: **17.11.2023**
Probenahmeort: **VZ WG Neustift Dorf**
Messort: **Laufbrunnen Friedhof, nahe Dorf 24, Brunnenauslauf**

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		bewölkt			
Wetter an den Vortagen		Wechselhaft mit wiederholten Niederschlägen. Schneefall über ca. 1200m.			
Lufttemperatur	in °C	2			

Sensorische Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Geruch		geruchlos	geruchlos oder los / senza		ÖNORM M 6620:2012

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
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	7,7	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	160			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	143	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,4	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: **P234177-2**
Probenbezeichnung: **VZ WG Neustift Dorf, Sportplatz Kampl, nahe Stubaitalstraße 24, Waschbecken Toilette**
Eingangsdatum: **17.11.2023**
Untersuchungsbeginn: **17.11.2023**
Probenüberbringer: **Florian Trattner**
Probennehmer: **Florian Trattner**
Probenahmenorm: **ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08**
Probenahmedatum: **17.11.2023**
Probenahmeort: **VZ WG Neustift Dorf**
Messort: **Sportplatz Kampl, nahe Stubaitalstraße 24, Waschbecken Toilette**

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		Leichter Regen.			
Wetter an den Vortagen		Wechselhaft mit wiederholten Niederschlägen. Schneefall über ca. 1200m.			
Lufttemperatur	in °C	4			

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	10,3	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	160			EN 27888:1993

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	143	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,1	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: **P234177-4**
Probenbezeichnung: **VZ WG Neustift Dorf, Freiwillige Feuerwehr Neustift, Moos 4, Hahn WB Garage**
Eingangsdatum: **17.11.2023**
Untersuchungsbeginn: **17.11.2023**
Probenüberbringer: **Florian Trattner**
Probennehmer: **Florian Trattner**
Probenahmenorm: **ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08**
Probenahmedatum: **17.11.2023**
Probenahmeort: **VZ WG Neustift Dorf**
Messort: **Freiwillige Feuerwehr Neustift, Moos 4, Hahn Waschbecken Garage**

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		bewölkt			
Wetter an den Vortagen		Wechselhaft mit wiederholten Niederschlägen. Schneefall über ca. 1200m.			
Lufttemperatur	in °C	2			

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	8,1	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	160			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	143	≤ 2500		EN 27888:1993

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,4	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	5,0			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	0,89			DIN 38409-6:1986
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	0,9			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	4,1			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	163			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		8,0	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	1,52			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,02			EN ISO 9963-1:1995
Ammonium (Fließinjektion)	als NH_4 in mg/l	< 0,01	≤ 0,5		EN ISO 11732:2005
Calcium	als Ca in mg/l	21,4	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	8,7	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na 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	89,7			EN ISO 9963-1:1995
Sulfat	als SO_4 in mg/l	7,9	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	als Cl in mg/l	0,2	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	als NO_3 in mg/l	2,1		≤ 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	0,012	≤ 0,3		EN ISO 15681-2:2018

Metalle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Arsen	als As in µg/l	6,9		≤ 10	EN ISO 17294-2:2016
Blei	als Pb in µg/l	[0,14]		≤ 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	[0,54]	≤ 50		EN ISO 17294-2:2016

Plausibilitätskontrolle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Anionen	eq. mmol/l	1,67			DIN 38409-6:1986
Kationen	eq. mmol/l	1,83			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol/l	3,50 / 0,16			DIN 38409-6:1986

Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		0,14			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		4,94			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		17,90			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: **P234177-5**
Probenbezeichnung: **HB Dorf (Bachertal), Hochbehälter Tauchprobe östliche Kammer**
Eingangsdatum: **17.11.2023**
Untersuchungsbeginn: **17.11.2023**
Probenüberbringer: **Florian Trattner**
Probennehmer: **Florian Trattner**
Probenahmenorm: **ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08**
Probenahmedatum: **17.11.2023**
Probenahmeort: **HB Dorf (Bachertal)**
Messort: **Hochbehälter Tauchprobe östliche Kammer**

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		bewölkt			
Wetter an den Vortagen		Wechselhaft mit wiederholten Niederschlägen. Schneefall über ca. 1200m.			
Lufttemperatur	in °C	2			

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	6,8	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	160			EN 27888:1993
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	143	≤ 2500		EN 27888:1993

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,4	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	3	≤ 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: **P234177-6**
Probenbezeichnung: **Eibachquelle, Quellstube Tauchprobe Entnahmebecken**
Eingangsdatum: **17.11.2023**
Untersuchungsbeginn: **17.11.2023**
Probenüberbringer: **Florian Trattner**
Probennehmer: **Florian Trattner**
Probenahmenorm: **DIN 38402-13:2021-12 und EN ISO 19458 2006-08**
Probenahmedatum: **17.11.2023**
Probenahmeort: **Eibachquelle**
Messort: **Quellstube Tauchprobe Entnahmebecken**

Witterung

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Wetter		Leichter Regen.			
Wetter an den Vortagen		Wechselhaft mit wiederholten Niederschlägen. Schneefall über ca. 1200m.			
Lufttemperatur	in °C	0			

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	5,9	≤ 25		DIN 38404-4:1976
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	in µS/cm	155			EN 27888:1993

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet)	in µS/cm	139	≤ 2500		EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C (vor Ort)		8,4	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	3	≤ 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	4,8			DIN 38409-6:1986
Gesamthärte (berechnet)	in mmol/l	0,86			DIN 38409-6:1986
Nichtkarbonathärte (berechnet)	in °dH	0,9			DIN 38409-6:1986
Karbonathärte (berechnet)	in °dH	4,0			EN ISO 9963-1:1995
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	in µS/cm	159			EN 27888:1993
pH-Wert bei 25°C		8,0	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	1,46			EN ISO 9963-1:1995
Basenkapazität	in mmol/l	0,02			EN ISO 9963-1:1995
Ammonium (Fließinjektion)	als NH_4 in mg/l	< 0,01	≤ 0,5		EN ISO 11732:2005
Calcium	als Ca in mg/l	20,9	≤ 400		EN ISO 14911:1999
Magnesium	als Mg in mg/l	8,3	≤ 150		EN ISO 14911:1999
Natrium	als Na mg/l	0,7	≤ 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	86,0			EN ISO 9963-1:1995
Sulfat	als SO_4 in mg/l	8,1	≤ 250		EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	als Cl in mg/l	0,2	≤ 200		EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	als NO_3 in mg/l	2,0		≤ 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	0,012	≤ 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	7,2		≤ 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	[0,54]	≤ 50		EN ISO 17294-2:2016

Plausibilitätskontrolle

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Anionen	eq. mmol/l	1,62			DIN 38409-6:1986
Kationen	eq. mmol/l	1,77			DIN 38409-6:1986
Summe Ionen	eq. mmol/l	3,39 / 0,16			DIN 38409-6:1986

Allgemeine Korrosionsparameter

Untersuchungsparameter	Einheit	Analysenwert	IW	PW	Methode
Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		0,15			EN 12502-3:2005**
Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe		5,29			EN 12502-3:2005**
Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe		16,80			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

Kurzinterpretation:
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