

U-ZI.: A230641

Illmitz, am 22.09.2023

Prüfbericht 23641-P

Gemeinde St. Martin an der Raab
 Hauptplatz 7
 8383 St. Martin/R.

Dieser 10 seitige Prüfbericht bildet eine Einheit und darf nur unverändert weiterverbreitet werden.

Das Untersuchungsergebnis bezieht sich ausschließlich auf die angeführte Probe.

1. Probenangaben

Gegenstand	Trinkwasser
untersucht wurde	Ortswasserleitung St. Martin/R.
Probenahmeplan	Ortswasserleitung St. Martin/R. - jährlich
Anwesender Vertreter der Anlage	Wolfgang Wildling
Bezeichnung der Probe P230641.01	Gemeindeamt Küche, Zapfhahn
Bezeichnung der Probe P230641.02	Bauhof, Zapfhahn, Veranstaltungshalle Martinihalle, Zapfhahn
Bezeichnung der Probe P230641.03	vor Aufbereitung
Bezeichnung der Probe P230641.04	nach Aufbereitung vor UV
Bezeichnung der Probe P230641.05	nach UV-Desinfektion
Entnahmezeitpunkt	12.09.2023
Wetter	wolkenlos 22°C; Vortage: trocken, heiß
Daten erhoben von	Barbara Eder
Proben entnommen durch	Alexander Brandstätter
Dauer der Analytik	12.09.2023 bis 09.10.2023



Biologische Station Neusiedler See
Amt der Burgenländischen Landesregierung - Abt. 4
Seevogelände 1, A-7142 ILLMITZ
Leitung: Mag. Dr. Thomas Zechmeister
Tel 057 600
e-mail post.bs-illmitz@bgld.gv.at



Illmitz, am 22.09.2023

Illmitz, am 22.09.2023

2. Untersuchungsergebnisse

2.1 Probe P230641.01

Probeneingangsnummer	P230641.01
Bezeichnung	Gemeindeamt Küche, Zapfhahn
Probenahmestelle	keine Angabe
Probenahmeart	Hahmentnahme

SENSORISCHE UNTERSUCHUNGEN

Parameter	Einheit	Ergebnis	IW	PW	Methode
Färbung ^{VO}		farblos	farblos	-	ÖNORM M 6620:2012-12-15
Trübung ^{VO}		keine	klar	-	ÖNORM M 6620:2012-12-15
Geruch ^{VO}		o.B.	geruchlos	-	ÖNORM M 6620:2012-12-15
Geschmack ^{VO}		o.B.	ohne	-	ÖNORM M 6620:2012-12-15

PHYSIKALISCHE PARAMETER

Parameter	Einheit	Ergebnis	IW	PW	Methode
Wassertemperatur ^{VO}	°C	18,6	≤ 25	-	DIN 38404-4:1976-12
pH-Wert ^{VO}		7,3	6,5 - 9,5	-	EN ISO 10523:2012-04
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C ^{VO}	µS/cm	300	≤ 2500	-	EN 27888:1993-11

MIKROBIOLOGISCHE UNTERSUCHUNG

Parameter	Einheit	Ergebnis	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	2	≤ 100	-	EN ISO 6222:1999-07
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	in 1 ml	1	≤ 20	-	EN ISO 6222:1999-07
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	0	-	ISO 9308-1:2017-09
Escherichia coli	in 100 ml	0	-	0	ISO 9308-1:2017-09
Enterokokken	in 100 ml	0	-	0	EN ISO 7899-2:2000-11

CHEMISCHE UNTERSUCHUNG

Parameter	Einheit	Ergebnis	IW	PW	Methode
Gesamthärte	°dH	9,4	-	-	EN ISO 14911:1999, Berechnung gem. DIN 38409-6:1986-01
Carbonathärte	°dH	9,4	-	-	DIN 38409-7-2:2005-12, Berechnung: DIN 38409-6:1986-01

Illmitz, am 22.09.2023

Parameter	Einheit	Ergebnis	IW	PW	Methode
Mineralsäurehärte	°dH	0,0	-	-	Berechnung nach DIN 38409-6:1986-01
Gesamter org. geb. Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,3	-	-	EN 1484:2019-04
Eisen	mg/l	0,01	≤ 0,2	-	EN ISO 11885:2009-09
Mangan	mg/l	< 0,01	≤ 0,05	-	EN ISO 11885:2009-09
Ammonium	mg/l	< 0,02	≤ 0,5	-	DIN 38406-5-1:1983-10
Calcium	mg/l	42	≤ 400	-	EN ISO 14911:1999-12
Magnesium	mg/l	16	≤ 150	-	EN ISO 14911:1999-12
Natrium	mg/l	8	≤ 200	-	EN ISO 14911:1999-12
Kalium	mg/l	< 1	≤ 50	-	EN ISO 14911:1999-12
Chlorid	mg/l	5	≤ 200	-	EN ISO 10304-1:2009-07
Nitrat	mg/l	< 1	-	≤ 50	EN ISO 10304-1:2009-07
Nitrit	mg/l	< 0,01	-	≤ 0,1	EN 26777:1993-04
Hydrogencarbonat	mg/l	213	-	-	DIN 38409-7-1:2005-12
Carbonat	mg/l	0	-	-	DIN 38409-7-1:2005-12
Sulfat	mg/l	5	≤ 250	-	EN ISO 10304-1:2009-07

Illmitz, am 22.09.2023

2.2 Probe P230641.02

Probeneingangsnummer	P230641.02
Bezeichnung	Bauhof, Zapfhahn, Veranstaltungshalle Martinihalle, Zapfhahn
Probenahmestelle	keine Angabe
Probenahmeart	Hahnenahme

SENSORISCHE UNTERSUCHUNGEN

Parameter	Einheit	Ergebnis	IW	PW	Methode
Färbung ^{VO}		farblos	farblos	-	ÖNORM M 6620:2012-12-15
Trübung ^{VO}		keine	klar	-	ÖNORM M 6620:2012-12-15
Geruch ^{VO}		o.B.	geruchlos	-	ÖNORM M 6620:2012-12-15
Geschmack ^{VO}		o.B.	ohne	-	ÖNORM M 6620:2012-12-15

PHYSIKALISCHE PARAMETER

Parameter	Einheit	Ergebnis	IW	PW	Methode
Wassertemperatur ^{VO}	°C	21,3	≤ 25	-	DIN 38404-4:1976-12
pH-Wert ^{VO}		7,6	6,5 - 9,5	-	EN ISO 10523:2012-04
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C ^{VO}	µS/cm	396	≤ 2500	-	EN 27888:1993-11

MIKROBIOLOGISCHE UNTERSUCHUNG

Parameter	Einheit	Ergebnis	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	2	≤ 100	-	EN ISO 6222:1999-07
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	in 1 ml	10	≤ 20	-	EN ISO 6222:1999-07
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	0	-	ISO 9308-1:2017-09
Escherichia coli	in 100 ml	0	-	0	ISO 9308-1:2017-09
Enterokokken	in 100 ml	0	-	0	EN ISO 7899-2:2000-11

CHEMISCHE UNTERSUCHUNG

Parameter	Einheit	Ergebnis	IW	PW	Methode
Ammonium	mg/l	< 0,02	≤ 0,5	-	DIN 38406-5-1:1983-10

Illmitz, am 22.09.2023

2.3 Probe P230641.03

Probeneingangsnummer	P230641.03
Bezeichnung	vor Aufbereitung
Probenahmestelle	Zapfhahn vor Aufbereitung
Probenahmeart	Hahmentnahme

SENSORISCHE UNTERSUCHUNGEN

Parameter	Einheit	Ergebnis	IW	PW	Methode
Färbung ^{VO}		leicht braun	farblos	-	ÖNORM M 6620:2012-12-15
Trübung ^{VO}		keine	klar	-	ÖNORM M 6620:2012-12-15
Geruch ^{VO}		metallisch	geruchlos	-	ÖNORM M 6620:2012-12-15
Geschmack ^{VO}		nicht bestimmt	ohne	-	ÖNORM M 6620:2012-12-15

PHYSIKALISCHE PARAMETER

Parameter	Einheit	Ergebnis	IW	PW	Methode
Wassertemperatur ^{VO}	°C	12,6	≤ 25	-	DIN 38404-4:1976-12
pH-Wert ^{VO}		7,2	6,5 - 9,5	-	EN ISO 10523:2012-04
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C ^{VO}	µS/cm	297	≤ 2500	-	EN 27888:1993-11

MIKROBIOLOGISCHE UNTERSUCHUNG

Parameter	Einheit	Ergebnis	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	7	≤ 100	-	EN ISO 6222:1999-07
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	in 1 ml	0	≤ 20	-	EN ISO 6222:1999-07
Coliforme Bakterien	in 100 ml	5	0	-	ISO 9308-1:2017-09
Escherichia coli	in 100 ml	0	-	0	ISO 9308-1:2017-09
Enterokokken	in 100 ml	0	-	0	EN ISO 7899-2:2000-11
Pseudomonas aeruginosa	in 100 ml	0	0	-	EN ISO 16266:2008-05

CHEMISCHE UNTERSUCHUNG

Parameter	Einheit	Ergebnis	IW	PW	Methode
Eisen	mg/l	1,32	≤ 0,2	-	EN ISO 11885:2009-09
Mangan	mg/l	0,09	≤ 0,05	-	EN ISO 11885:2009-09
Ammonium	mg/l	0,02	≤ 0,5	-	DIN 38406-5-1:1983-10

Illmitz, am 22.09.2023

2.4 Probe P230641.04

Probeneingangsnummer	P230641.04
Bezeichnung	nach Aufbereitung vor UV
Probenahmestelle	Zapfhahn nach Aufbereitung vor UV
Probenahmeart	Hahmentnahme

SENSORISCHE UNTERSUCHUNGEN

Parameter	Einheit	Ergebnis	IW	PW	Methode
Färbung ^{VO}		farblos	farblos	-	ÖNORM M 6620:2012-12-15
Trübung ^{VO}		keine	klar	-	ÖNORM M 6620:2012-12-15
Geruch ^{VO}		o.B.	geruchlos	-	ÖNORM M 6620:2012-12-15
Geschmack ^{VO}		nicht bestimmt	ohne	-	ÖNORM M 6620:2012-12-15

PHYSIKALISCHE PARAMETER

Parameter	Einheit	Ergebnis	IW	PW	Methode
Wassertemperatur ^{VO}	°C	15,9	≤ 25	-	DIN 38404-4:1976-12
pH-Wert ^{VO}		7,1	6,5 - 9,5	-	EN ISO 10523:2012-04
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C ^{VO}	µS/cm	302	≤ 2500	-	EN 27888:1993-11

MIKROBIOLOGISCHE UNTERSUCHUNG

Parameter	Einheit	Ergebnis	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	0	≤ 100	-	EN ISO 6222:1999-07
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	in 1 ml	0	≤ 20	-	EN ISO 6222:1999-07
Coliforme Bakterien	in 250 ml	0	0	-	ISO 9308-1:2017-09
Escherichia coli	in 250 ml	0	-	0	ISO 9308-1:2017-09
Enterokokken	in 250 ml	0	-	0	EN ISO 7899-2:2000-11
Pseudomonas aeruginosa	in 250 ml	0	0	-	EN ISO 16266:2008-05
Clostridium perfringens	in 250 ml	0	0	-	EN ISO 14189:2016-11

CHEMISCHE UNTERSUCHUNG

Parameter	Einheit	Ergebnis	IW	PW	Methode
Eisen	mg/l	0,02	≤ 0,2	-	EN ISO 11885:2009-09
Mangan	mg/l	< 0,01	≤ 0,05	-	EN ISO 11885:2009-09
Ammonium	mg/l	< 0,02	≤ 0,5	-	DIN 38406-5-1:1983-10

Illmitz, am 22.09.2023

2.5 Probe P230641.05

Probeneingangsnummer	P230641.05
Bezeichnung	nach UV-Desinfektion
Probenahmestelle	Zapfhahn nach UV
Probenahmeart	Hahmentnahme

SENSORISCHE UNTERSUCHUNGEN

Parameter	Einheit	Ergebnis	IW	PW	Methode
Färbung ^{VO}		farblos	farblos	-	ÖNORM M 6620:2012-12-15
Trübung ^{VO}		keine	klar	-	ÖNORM M 6620:2012-12-15
Geruch ^{VO}		o.B.	geruchlos	-	ÖNORM M 6620:2012-12-15
Geschmack ^{VO}		o.B.	ohne	-	ÖNORM M 6620:2012-12-15

PHYSIKALISCHE PARAMETER

Parameter	Einheit	Ergebnis	IW	PW	Methode
Wassertemperatur ^{VO}	°C	13,9	≤ 25	-	DIN 38404-4:1976-12
pH-Wert ^{VO}		7,2	6,5 - 9,5	-	EN ISO 10523:2012-04
elektrische Leitfähigkeit bei 20°C ^{VO}	µS/cm	306	≤ 2500	-	EN 27888:1993-11
UV-Durchlässigkeit bei 253,7 nm bezogen auf d = 100 mm	%	96	-	-	DIN 38404-3:2005-07
Spektrales Absorptionsmaß bei 253,7 nm	m ⁻¹	0,18	-	-	DIN 38404-3:2005-07

MIKROBIOLOGISCHE UNTERSUCHUNG

Parameter	Einheit	Ergebnis	IW	PW	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	0	≤ 10	-	EN ISO 6222:1999-07
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	in 1 ml	1	≤ 10	-	EN ISO 6222:1999-07
Coliforme Bakterien	in 250 ml	0	0	-	ISO 9308-1:2017-09
Escherichia coli	in 250 ml	0	-	0	ISO 9308-1:2017-09
Enterokokken	in 250 ml	0	-	0	EN ISO 7899-2:2000-11
Pseudomonas aeruginosa	in 250 ml	0	0	-	EN ISO 16266:2008-05
Clostridium perfringens	in 250 ml	0	0	-	EN ISO 14189:2016-11

CHEMISCHE UNTERSUCHUNG

Parameter	Einheit	Ergebnis	IW	PW	Methode
Ammonium	mg/l	< 0,02	≤ 0,5	-	DIN 38406-5-1:1983-10

Illmitz, am 22.09.2023

3. Legende

IW	Indikatorparameter lt. TWV (BGBl. II Nr. 304/2001) bzw. Österreichischem Lebensmittelbuch, Kapitel B1
PW	Parameter lt. TWV (BGBl. II Nr. 304/2001) bzw. Österreichischem Lebensmittelbuch, Kapitel B1
VO	Durchführung der Untersuchung vor Ort: Färbung, Trübung, Geruch, Geschmack, Wassertemperatur, pH-Wert, elektrische Leitfähigkeit bei 20°C

Mikrobiologie

Andrea Gartner

Labor Mikrobiologie

Ergeht an: Gemeinde St. Martin an der Raab

Hauptplatz 7

8383 St. Martin/R.

Chemie

Ing. Gerhard Kliba

Labor Chemie

Illmitz, am 22.09.2023

Anhang

Die von der Biologischen Station Neusiedler See vorgenommene Probenahme wird gemäß den folgend genannten Normen durchgeführt. Die Probenahme erfolgt im akkreditierten Bereich.

Auf hiervon abweichende Probenahmeverfahren wird im Prüfbericht gesondert hingewiesen.

Zur Probenahme von vom Kunden gezogenen und eingereichten Proben können diesbezüglich keine Angaben gemacht werden.

Hahmentnahmen von Trinkwasser für Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung
EN ISO 19458, Punkt 4.4.1.3 (Zweck a)

Schöpfproben von Trinkwasser für Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung
EN ISO 19458, Punkt 4.4.2

Schöpfproben aus Schwimmbecken für Untersuchungen gemäß Bäderhygieneverordnung
EN ISO 19458, Punkt 4.4.3

Hahmentnahme von Proben aus Aufbereitungsanlagen für Badewasser
ISO 19458, Punkt 4.4.1.3

Schöpfproben aus Oberflächengewässern
EN ISO 19458, Punkt 4.4.4.1

Entnahme von Abwasserproben
EN ISO 19458, Punkt 4.4.5

Entnahme von Wasserproben aus zentralen Trinkwasser-Erwärmungsanlagen für die Untersuchung auf Legionellen und Pseudomonaden
EN ISO 19458, Punkt 4.4.1.5 (Zweck c), modifiziert nach ÖNORM B 5019, Punkt 7.5