

Diagnostik & Forschungsinstitut für Hygiene, Mikrobiologie und Umweltmedizin

Vorstand: Univ. Prof. Dr. Ivo Steinmetz
Neue Stiftingtalstraße 6, 8010 Graz

Wasserhygiene und Mikroökologie

Staatlich akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle
Leitung: Amtsrätin Sabine Platzer
Stellvertretung: Gerald Ruckebauer
Neue Stiftingtalstraße 2A/2. OG, 8010 Graz
T 0316 385 73614

Auftraggeber

**WG St. Michael im Burgenland
Bergstraße 30
7535 St. Michael im Burgenland**

Probenherkunft

**WVA WG St. Michael im Burgenland
Bergstraße 30**

Eingang / Prüfung: 11.09.2025

Inspektionsbericht: IB253048

Inspektionsverfahren gem. ON M 5874

Allgemeine Angaben zur Gesamtanlage

Bezeichnung der Anlage	WVA WG St. Michael im Burgenland
Anlagenart	Trinkwasser
WIS-Nummer/ Anlagen ID	B67047
Straße	Bergstraße 30
Ort	straße 30
Ansprechpartner Email	wwg-stmichael@kabelplus.at
Abgegebene Wassermenge [m³/d]	90
Versorgte Personenzahl	700
Anzahl der Anschlüsse	350
Anzahl der Versorgungszonen Druckzonen	1
Verbund mit anderen WVA	nein
Beprobungsplan (Bescheid)	vorhanden
Überprüfung gemäß § 134 WRG	nicht vorhanden
Zustimmungserklärung zur Datenübermittlung gem. TWV § 5 Z4	angefordert
Wasserspender Brunnen	Brunnen 1 Brunnen 2
Wasseraufbereitung	Aufbereitungsanlage
Wasseraufbereitung (UV-Desinfektion)	UV Anlage
Wasserspeicher	Hochbehälter

INSPEKTIONSBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE ANLAGE.
INSPEKTIONSBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Beschreibung der einzelnen Anlagenteile

Anlagenteil	Brunnen 1
Bauart	Bohrbrunnen
Nachgeschalteter Anlagenteil	Aufbereitungsanlage

Anlagenteil	Brunnen 2
Bauart	Schachtbrunnen (betoniert)
Nachgeschalteter Anlagenteil	Aufbereitungsanlage

Anlagenteil	Aufbereitungsanlage
Wasseraufbereitung Art	Enteisenung, Entmanganung
Aufbereitungsverfahren	Filtration
Vorgeschalteter Anlagenteil	Brunnen
Nachgeschalteter Anlagenteil	UV-Anlage

Anlagenteil	UV Anlage
Hersteller	ZAO NPO LIT
Typ	DUV-1A500
Typenprüfung (gem. ÖVGW)	ja
maximal zulässiger Durchfluss [m³/h]	18,4
Mindest Referenzstrahlungstärke [W/m²]	73,0
Vorgeschalteter Anlagenteil	Aufbereitungsanlage
Nachgeschalteter Anlagenteil	Hochbehälter, Netz

Anlagenteil	Hochbehälter
Fassungsvermögen gesamt [m³]	240
Kammeranzahl	3
Vorgeschalteter Anlagenteil	UV-Anlage
Nachgeschalteter Anlagenteil	Netz

Inspektionen

Wasserspender Brunnen	Brunnen 2
Inspektionsdatum	11.09.2025
Inspektor	Georg Harb
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	in Betrieb
Fassungsbereich	kein Mangel
Abdeckung/Eingang	kein Mangel
Bauwerk	kein Mangel

Wasserspender Brunnen	Brunnen 1
Inspektionsdatum	11.09.2025
Inspektor	Georg Harb
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	in Betrieb
Fassungsbereich	kein Mangel
Abdeckung/Eingang	kein Mangel
Bauwerk	kein Mangel

Wasseraufbereitung	Aufbereitungsanlage
Inspektionsdatum	11.09.2025
Inspektor	Georg Harb
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	in Betrieb

Wasseraufbereitung (UV-Desinfektion)	UV Anlage
Inspektionsdatum	11.09.2025
Inspektor	Georg Harb
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	in Betrieb
Funktionskontrolle zum Zeitpunkt der Inspektion	kein Mangel / Betriebsparameter im zulässigen Bereich
Bestrahlungsstärke [W/m ²]	134,8
Durchfluss [m ³ /h]	2,21ls
Integrität der abgelesenen Werte	Die an der Anlage abgelesenen, beziehungsweise vom Kunden erhaltenen Werte erscheinen plausibel. Deren Integrität ist somit als positiv zu bewerten.

Wasserspeicher	Hochbehälter
Inspektionsdatum	11.09.2025
Inspektor	Georg Harb
Betriebszustand zum Zeitpunkt der Inspektion	in Betrieb
Abdeckung/Eingang	kein Mangel
Bauwerk	kein Mangel

INSPEKTIONSBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE ANLAGE.
 INSPEKTIONSBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Ortsbefund

Der Lokalausweis ergab keinen Grund zur Beanstandung.

Lebensmittelhygienisches Gutachten IB253048

Ortsbefund und Prüfberichte

Der Lokalaugenschein ergab keinen Grund zur Beanstandung.

P2507671 - PNS3 Rohmischwasser, vor Aufbereitung und Oxidator

Nachstehende Richtzahlen wurden überschritten (LMSVG, TWV, ÖLMB B1): Eisen, Ammonium, Mangan

Das Wasser entspricht im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften (LMSVG, TWV, ÖLMB B1) und ist daher

zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

Anhang: Bericht PB253048

Bei Beanstandungen sind, zur Aufrechterhaltung der Eignung des Wassers als Trinkwasser, umgehend geeignete Maßnahmen zu ergreifen.

Anlage: Merkblatt "Trinkwasser Desinfektion"

<https://hygiene.medunigraz.at/wasserhygiene>

Gemäß TWV §5 Z4 werden Befund und Gutachten nach Zustimmung des Auftraggebers von der Untersuchungsstelle an das von der zuständigen Behörde dafür zur Verfügung gestellte Datensystem elektronisch übermittelt.

- elektronisch gefertigt -

Mag. Georg Harb

Gutachter gem. §73 LMSVG, Zeichnungsberechtigter der Inspektionsstelle

Diagnostik & Forschungsinstitut für Hygiene, Mikrobiologie und Umweltmedizin

Vorstand: Univ. Prof. Dr. Ivo Steinmetz
Neue Stiftingtalstraße 6, 8010 Graz

Wasserhygiene und Mikroökologie

Staatlich akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle
Leitung: Amtsrätin Sabine Platzer
Stellvertretung: Gerald Ruckenbauer
Neue Stiftingtalstraße 2A/2. OG, 8010 Graz
T 0316 385 73614

Auftraggeber
WG St. Michael im Burgenland
Bergstraße 30
7535 St. Michael im Burgenland

Probenherkunft
WVA WG St. Michael im Burgenland
Bergstraße 30

Probeneingang: 11.09.2025
Prüfungszeitraum: 11.09.2025 - 17.09.2025

Prüfbericht: PB253048

gemäß EN ISO/IEC17025; RZ = Richtzahl (Indikatorparameterwert), ZHK = zulässige Höchstkonzentration (Parameterwert), MU% = ermittelte erweiterte Messunsicherheit, n.u. = nicht untersucht, Unterauftragnehmer*, nicht akkreditierter Parameter**;
Probenahme: mikrobiologische Untersuchungen: ÖNORM EN ISO 19458; Trinkwasser chemisch-physikalisch: ÖNORM ISO 5667-5; Badewasser chemisch-physikalisch: Bäderhygieneverordnung; Badegewässer chemisch-physikalisch: ÖNORM ISO 5667-4;
bei überbrachten Proben (durch Auftraggeber) gelten die Ergebnisse für die Proben wie erhalten, Vor-Ort-Parameter und Probenahme nicht akkreditiert, Sensorik im Labor bestimmt;
Entscheidungsregel gem. ISO/IEC Guide 98-4:2012, Punkt 8.3.1.3 d

Probenbezeichnung:	PNS3 Rohmischwasser, vor Aufbereitung und Oxidator
Nähere Probenbezeichnung:	AL vor Aufbereitung
Anlagenteil:	Aufbereitungsanlage
Probenahmeart:	Hahnentnahme ÖNORM EN ISO 19458 / Zweck a)
Vorbehandlung:	nicht vorbehandelt
Probenahme am:	12.09.2025
Probenahme durch:	Mag. rer. nat. Georg Harb (Inspektor)
Probenummer:	P2507671

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	14,8		< 25		DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012

PRÜFBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.
PRÜFBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.u.				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	2	50%	≤100		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	4	50%	≤20		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Escherichia coli	KBE/100ml	0			0	ÖNORM EN ISO 9308-1:2017
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0		0		ÖNORM EN ISO 9308-1:2017
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0			0	ÖNORM EN ISO 7899-2:2000

chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Färbung (436nm)	/m	< 0,1	10%	< 0,5		ÖNORM EN ISO 7887:2012
pH-Wert	bei 20°C	7,06	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	444	5%	≤ 2500		ÖNORM EN 27888:1993
Calcium	mg/l	60,0	6%	≤ 400		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Magnesium	mg/l	18,0	6%	≤ 150		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Natrium	mg/l	23,7	6%	≤ 200		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Kalium	mg/l	2,0	6%	≤ 50		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Gesamthärte	°dH	12,5				DIN 38409-6:1986
Gesamthärte	mmol/l	2,237				DIN 38409-6:1986
Karbonathärte	°dH	14,9				berechnet
Säurekapazität(KS 4,3)	mmol/l	5,32	5%			DIN 38409-7:2005

PRÜFBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.
 PRÜFBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Eisen	mg/l	0,74	10%	≤ 0,20		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Mangan	mg/l	0,096	10%	≤ 0,050		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Ammonium	mg/l	0,74	15%	≤ 0,50		DIN 38406-5:1983
Nitrit	mg/l	< 0,01	10%		≤ 0,10	ÖNORM EN 26777:1993
Nitrat	mg/l	< 1	10%		≤ 50	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
Chlorid	mg/l	7,2	10%	≤ 200		ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
Sulfat	mg/l	4,1	10%	≤ 250		ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
TOC	mg/l	2,1	10%			ÖNORM EN 1484: 2019

PRÜFBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.
 PRÜFBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Probenbezeichnung: PNS4 Aufbereitung nach Enteisenung und Entmanganung, direkt vor Desinfektion

Nähere Probenbezeichnung: AL vor UV-Anlage
Anlagenteil: Aufbereitungsanlage
Probenahmeart: Hahnentnahme ÖNORM EN ISO 19458 / Zweck a)
Vorbehandlung: Enteisenung, Entmanganung, UV-Desinfektion
Probenahme am: 11.09.2025
Probenahme durch: Mag. rer. nat. Georg Harb (Inspektor)
Probenummer: P2507672

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	14,7		< 25		DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.u.				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	0	50%	≤100		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	0	50%	≤20		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Escherichia coli	KBE/100ml	0			0	ÖNORM EN ISO 9308-1:2017
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0		0		ÖNORM EN ISO 9308-1:2017
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0			0	ÖNORM EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa	KBE/100ml	0		0		ÖNORM EN ISO 16266:2008
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0		0		ÖNORM EN ISO 14189:2016

PRÜFBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.
 PRÜFBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Färbung (436nm)	/m	< 0,1	10%	< 0,5		ÖNORM EN ISO 7887:2012
pH-Wert	bei 20°C	6,89	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	442	5%	≤ 2500		ÖNORM EN 27888:1993
Calcium	mg/l	60,0	6%	≤ 400		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Magnesium	mg/l	18,0	6%	≤ 150		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Natrium	mg/l	23,6	6%	≤ 200		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Kalium	mg/l	2,0	6%	≤ 50		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Gesamthärte	°dH	12,5				DIN 38409-6:1986
Gesamthärte	mmol/l	2,237				DIN 38409-6:1986
Karbonathärte	°dH	14,6				berechnet
Säurekapazität(KS 4,3)	mmol/l	5,21	5%			DIN 38409-7:2005
Eisen	mg/l	< 0,02	10%	≤ 0,20		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Mangan	mg/l	< 0,005	10%	≤ 0,050		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Ammonium	mg/l	< 0,02	15%	≤ 0,50		DIN 38406-5:1983
Nitrit	mg/l	< 0,01	10%		≤ 0,10	ÖNORM EN 26777:1993
Nitrat	mg/l	2,1	10%		≤ 50	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
Chlorid	mg/l	7,9	10%	≤ 200		ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
Sulfat	mg/l	4,3	10%	≤ 250		ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
Aluminium	mg/l	< 0,02	10%			ÖNORM EN ISO 11885:2009
TOC	mg/l	< 0,5	10%			ÖNORM EN 1484: 2019

Chemische Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Trübung	FNU	< 0,1	10%			ÖNORM EN ISO 7027-1: 2016

PRÜFBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.
 PRÜFBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Probenbezeichnung:	PNS5 Desinfektion, nach UV-Desinfektion
---------------------------	---

Nähere Probenbezeichnung: AL nach UV-Anlage
Anlagenteil: Behälter
Probenahmeart: Hahnentnahme ÖNORM EN ISO 19458 / Zweck a)
Vorbehandlung: Enteisung, Entmanganung
Probenahme am: 11.09.2025
Probenahme durch: Mag. rer. nat. Georg Harb (Inspektor)
Probenummer: P2507673

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	15,0		< 25		DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		ohne				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	0	50%	≤100		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	0	50%	≤20		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Escherichia coli	KBE/250ml	0			0	ÖNORM EN ISO 9308-1:2017
Coliforme Bakterien	KBE/250ml	0		0		ÖNORM EN ISO 9308-1:2017
Intestinale Enterokokken	KBE/250ml	0			0	ÖNORM EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa	KBE/250ml	0		0		ÖNORM EN ISO 16266:2008
Clostridium perfringens	KBE/250ml	0		0		ÖNORM EN ISO 14189:2016

PRÜFBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.
 PRÜFBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
pH-Wert	bei 20°C	6,90	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	440	5%	≤ 2500		ÖNORM EN 27888:1993
UV-Durchlässigkeit (Abs. Koeff. 254nm)	/100mm	0,03	10%			DIN 38404-3: 2005
UV-Durchlässigkeit (%T100)	%/100mm	93,3	10%			ÖNORM M5873-1 berechnet

Chemische Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Trübung	FNU	0,1	10%			ÖNORM EN ISO 7027-1: 2016

PRÜFBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.
 PRÜFBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Probenbezeichnung:	PNS7 Hochbehälter, Kammer 1
---------------------------	-----------------------------

Nähere Probenbezeichnung: AL Kammer 1
Anlagenteil: Behälter
Probenahmeart: Schöpfprobe
Vorbehandlung: Enteisung, Entmanganung, UV-Desinfektion
Probenahme am: 11.09.2025
Probenahme durch: Mag. rer. nat. Georg Harb (Inspektor)
Probenummer: P2507675

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	19,9		< 25		DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		ohne				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	17	50%	≤100		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	29	50%	≤20		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Escherichia coli	KBE/100ml	0			0	ÖNORM EN ISO 9308-1:2017
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0		0		ÖNORM EN ISO 9308-1:2017
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0			0	ÖNORM EN ISO 7899-2:2000

chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
pH-Wert	bei 20°C	7,62	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM EN ISO 10523:2012

PRÜFBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.
 PRÜFBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	440	5%	≤ 2500		ÖNORM EN 27888:1993

PRÜFBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.
PRÜFBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Probenbezeichnung:	PNS11 Ortsnetz St.Michael, Bereich Ortsmitte
---------------------------	--

Nähere Probenbezeichnung: St. Michael 66, AL Garten
Anlagenteil: Netzprobe
Probenahmeart: Hahnentnahme ÖNORM EN ISO 19458 / Zweck a)
Vorbehandlung: Enteisung, Entmanganung, UV-Desinfektion
Probenahme am: 11.09.2025
Probenahme durch: Mag. rer. nat. Georg Harb (Inspektor)
Probenummer: P2507680

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	18,6		< 25		DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		ohne				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	45	50%	≤100		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	0	50%	≤20		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Escherichia coli	KBE/100ml	0			0	ÖNORM EN ISO 9308-1:2017
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0		0		ÖNORM EN ISO 9308-1:2017
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0			0	ÖNORM EN ISO 7899-2:2000

chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Färbung (436nm)	/m	< 0,1	10%	< 0,5		ÖNORM EN ISO 7887:2012

PRÜFBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.
 PRÜFBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
pH-Wert	bei 20°C	7,45	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	441	5%	≤ 2500		ÖNORM EN 27888:1993
Calcium	mg/l	60,0	6%	≤ 400		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Magnesium	mg/l	17,9	6%	≤ 150		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Natrium	mg/l	23,3	6%	≤ 200		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Kalium	mg/l	2,0	6%	≤ 50		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Gesamthärte	°dH	12,5				DIN 38409-6:1986
Gesamthärte	mmol/l	2,233				DIN 38409-6:1986
Karbonathärte	°dH	14,6				berechnet
Säurekapazität(KS 4,3)	mmol/l	5,23	5%			DIN 38409-7:2005
Eisen	mg/l	0,07	10%	≤ 0,20		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Mangan	mg/l	0,006	10%	≤ 0,050		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Ammonium	mg/l	< 0,02	15%	≤ 0,50		DIN 38406-5:1983
Nitrit	mg/l	< 0,01	10%		≤ 0,10	ÖNORM EN 26777:1993
Nitrat	mg/l	2,2	10%		≤ 50	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
Chlorid	mg/l	8,4	10%	≤ 200		ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
Sulfat	mg/l	4,4	10%	≤ 250		ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
TOC	mg/l	< 0,5	10%			ÖNORM EN 1484: 2019

PRÜFBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.
 PRÜFBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Probenbezeichnung:	PNS14 Ortsnetz St.Michael, Bereich Wiesenfeld (Gewerbegebiet)
Nähere Probenbezeichnung:	St. Michael 173, Waschbecken Waschküche
Anlagenteil:	Netzprobe
Probenahmeart:	Hahnentnahme ÖNORM EN ISO 19458 / Zweck a)
Vorbehandlung:	Enteisenung, Entmanganung, UV-Desinfektion
Probenahme am:	11.09.2025
Probenahme durch:	Mag. rer. nat. Georg Harb (Inspektor)
Probenummer:	P2507695

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	20,4		< 25		DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		ohne				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	5	50%	≤100		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	2	50%	≤20		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Escherichia coli	KBE/100ml	0			0	ÖNORM EN ISO 9308-1:2017
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0		0		ÖNORM EN ISO 9308-1:2017
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0			0	ÖNORM EN ISO 7899-2:2000

chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
pH-Wert	bei 20°C	7,07	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM EN ISO 10523:2012

PRÜFBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.
 PRÜFBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	443	5%	≤ 2500		ÖNORM EN 27888:1993

PRÜFBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.
PRÜFBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

**Meinungen und Interpretationen zu den Proben:
P2507671, P2507672, P2507673, P2507675,
P2507680, P2507695**

P2507671 - PNS3 Rohmischwasser, vor Aufbereitung und Oxidator

Nachstehende Richtzahlen wurden überschritten (LMSVG, TWV, ÖLMB B1): Eisen, Ammonium, Mangan

Anlage: Merkblätter

<https://hygiene.medunigraz.at/wasserhygiene - c56817>

- elektronisch gefertigt -

Mag. Georg Harb
Zeichnungsberechtigter der Prüfstelle