



#### 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 Probenherkunft

Gemeinde Traboch WVA Gemeinde Traboch

Schulweg 2 Schulweg 2 8772 Traboch 8772 Traboch

Probeneingang: 23.10.2025

Prüfungszeitraum: 23.10.2025 - 27.10.2025

## Prüfbericht: PB253822

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: P1 ON Traboch, ADEG Markt

Nähere Probenbezeichnung: AL Waschbecken Lager links

Anlagenteil: Netzprobe

Probenahmeart: Hahnentnahme ÖNORM EN ISO 19458 / Zweck a)

Vorbehandlung: UV-Desinfektion (teilweise)

**Probenahme am:** 23.10.2025

Probenahme durch: Nikolaus Kribernegg (Inspektor)

Probenummer: P2509521

#### **Vor-Ort-Parameter**

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	14,1		< 25		DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M
raibe		larbios				6620:2012

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

Ausfertigungsdatum: 27.10.2025 Seite 1 von 12 Seite(n)

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Aussehen		klar				ÖNORM M
Aussenen						6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M
Geruch						6620:2012
Geschmack		ohne				ÖNORM M
Geschinack						6620:2012

# **Bakteriologische Untersuchung**

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten	KBE/ml	13	50%	≤100		ÖNORM EN ISO
bei 22°C	NDE/IIII		0070			6222:1999
Koloniebildende Einheiten	KRE/ml	n KBE/ml <b>0</b> 50% ≤20	<20		ÖNORM EN ISO	
bei 37°C	KDE/IIII	U	30 /0	320		6222:1999
Escherichia coli	KBE/100ml	0			0	ÖNORM EN ISO
Escriencina con	KDE/100IIII	U			0	9308-1:2017
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0		0		ÖNORM EN ISO
Collottie Bakterien	KDE/100IIII	0		0		9308-1:2017
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0			0	ÖNORM EN ISO
intestinale Enterokokken	KDE/ IUUIIII	U			U	7899-2:2000

# chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Färbung (436nm)	/m	< 0,1	10%	< 0,5		ÖNORM EN ISO
Faibung (4301111)	/111	<b>~ 0,1</b>	10 /6	\ \ 0,5		7887:2012
pH-Wert	bei 20°C	7,80	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM EN ISO
pri-vvert	Del 20 C	7,00	0,2	0,5 - 9,5		10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit	uS/om	239	5%	≤ 2500		ÖNORM EN
(20°C)	μS/cm	239	3%	≥ 2500		27888:1993
Calcium	ma/l	45.2	6%	≤ 400		ÖNORM EN ISO
Calcium	mg/l <b>45,3</b> 6%	3 400		11885:2009		
Magnosium	ma/l	5,3	6%	≤ 150		ÖNORM EN ISO
Magnesium	mg/l	5,5	0 70	≥ 150		11885:2009
Natrium	ma/l	3,1	6%	≤ 200		ÖNORM EN ISO
Natitutii	mg/l	3,1	0 70	≥ 200		11885:2009
Kalium	ma/l	2,1	6%	≤ 50		ÖNORM EN ISO
Kallulli	mg/l	2,1	0%	≥ 50		11885:2009
Gesamthärte	°dH	7,6				DIN 38409-6:1986
Gesamthärte	mmol/l	1,348				DIN 38409-6:1986
Karbonathärte	°dH	5,5				berechnet
Säurekapazität(KS 4,3)	mmol/l	1,98	5%			DIN 38409-7:2005

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Eisen	mg/l	0,11	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	5,3	10%		≤ 50	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
Chlorid	mg/l	2,7	10%	≤ 200		ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
Sulfat	mg/l	39,0	10%	≤ 250		ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
тос	mg/l	< 0,5	10%			ÖNORM EN 1484: 2019

**Probenbezeichnung:** P4 Hochbehälter Timmersdorf

Nähere Probenbezeichnung:PN HahnAnlagenteil:Netzprobe

Probenahmeart: Hahnentnahme ÖNORM EN ISO 19458 / Zweck a)

Vorbehandlung: nicht vorbehandelt

**Probenahme am:** 23.10.2025

Probenahme durch: Nikolaus Kribernegg (Inspektor)

Probenummer: P2509522

#### **Vor-Ort-Parameter**

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	8,2		< 25		DIN 38404-4:1976
Farbe		forbloo				ÖNORM M
raibe		farblos				6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M
Aussellell		Kidi				6620:2012
Geruch		ohno				ÖNORM M
Geruch		ohne				6620:2012
Casahmaak	ahna	ohno				ÖNORM M
Geschmack		ohne				6620:2012

## **Bakteriologische Untersuchung**

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten	KBE/ml	0	50%	≤100		ÖNORM EN ISO
bei 22°C	KBE/MI	0	30%	≥100		6222:1999
Koloniebildende Einheiten	KBE/ml <b>0</b> 50% ≤20		ÖNORM EN ISO			
bei 37°C	KDE/IIII	U	30 /0	120		6222:1999
Escherichia coli	KBE/100ml	0			0	ÖNORM EN ISO
L'SCHETICHIA COII	KBE/100IIII	U			0	9308-1:2017
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0		0		ÖNORM EN ISO
Collionne Bakterien	KBE/100IIII	"				9308-1:2017
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0			0	ÖNORM EN ISO
Intestinale Enterokokken	KBE/100IIII	U				7899-2:2000

## chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
pH-Wert	bei 20°C	7,89	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM EN ISO 10523:2012

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Elektrische Leitfähigkeit	uS/cm	242	5%	≤ 2500		ÖNORM EN
(20°C)	μο/σπ	242	3%	≥ 2500		27888:1993

**Probenbezeichnung:** P5 ON Traboch, Familie Gruber

Nähere Probenbezeichnung: AL Waschbecken Milchkanmer

Anlagenteil: Netzprobe

Probenahmeart: Hahnentnahme ÖNORM EN ISO 19458 / Zweck a)

**Vorbehandlung:** UV-Desinfektion (teilweise)

**Probenahme am:** 23.10.2025

Probenahme durch: Nikolaus Kribernegg (Inspektor)

Probenummer: P2509523

#### **Vor-Ort-Parameter**

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	13,3		< 25		DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M
raibe		tarbios				6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M
Aussenen		Kidi				6620:2012
Geruch		ohno				ÖNORM M
Gerucii		ohne				6620:2012
Carabanash		ohne				ÖNORM M
Geschmack						6620:2012

## **Bakteriologische Untersuchung**

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten	KBE/ml	28	50%	≤100		ÖNORM EN ISO
bei 22°C	NDE/IIII	20	30 /6	3100		6222:1999
Koloniebildende Einheiten	KBE/ml	0	50%	≤20		ÖNORM EN ISO
bei 37°C	NDE/IIII					6222:1999
Escherichia coli	KBE/100ml	0			0	ÖNORM EN ISO
L'SCHETICHIA COII	KBE/100IIII	U			U	9308-1:2017
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	15		0		ÖNORM EN ISO
Collottie Bakterien	KDE/100IIII	15		0		9308-1:2017
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0			0	ÖNORM EN ISO
Intestinale Enterokokken	KDE/100IIII	U			U	7899-2:2000

## chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
pH-Wert	bei 20°C	7,64	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM EN ISO 10523:2012

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Elektrische Leitfähigkeit	uC/om	450	E0/	5% ≤ 2500		ÖNORM EN
(20°C)	μS/cm	450	5%			27888:1993

**Probenbezeichnung:** P6 HB Madstein

Nähere Probenbezeichnung: Behälter rechts

Anlagenteil: Behälter

Probenahmeart: Schöpfprobe

Vorbehandlung: nicht vorbehandelt

**Probenahme am:** 23.10.2025

Probenahme durch: Nikolaus Kribernegg (Inspektor)

Probenummer: P2509524

#### **Vor-Ort-Parameter**

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	10,7		< 25		DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M
raibe						6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M
Aussellen		Kidi				6620:2012
Geruch		ahna				ÖNORM M
Geruch	ohne	onne				6620:2012
Casabasadi		ahna				ÖNORM M
Geschmack		ohne				6620:2012

## **Bakteriologische Untersuchung**

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode			
Koloniebildende Einheiten	KBE/ml	12	50%	≤100		ÖNORM EN ISO			
bei 22°C	NDE/IIII	12	50%	≥100		6222:1999			
Koloniebildende Einheiten	KBE/ml	KDE/ml	KDE/ml	KDE/ml	0	50%	≤20		ÖNORM EN ISO
bei 37°C	KDE/IIII	U	30 /6	320		6222:1999			
Escherichia coli	KBE/100ml	0			0	ÖNORM EN ISO			
L'SCHETICHIA COII	KBE/100IIII	U				9308-1:2017			
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	8		0		ÖNORM EN ISO			
Collionne Bakterien	KBE/100IIII	0	0			9308-1:2017			
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0			0	ÖNORM EN ISO			
Intestinate Enterokokken	KBE/100IIII	U				7899-2:2000			

## chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
pH-Wert	bei 20°C	7,74	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM EN ISO 10523:2012

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Elektrische Leitfähigkeit	μS/cm	457	5%	≤ 2500		ÖNORM EN
(20°C)						27888:1993

**Probenbezeichnung:** P8 Druckreduktionsschacht Brunnwiese

Nähere Probenbezeichnung:PN HahnAnlagenteil:Netzprobe

Probenahmeart: Hahnentnahme ÖNORM EN ISO 19458 / Zweck a)

Vorbehandlung: nicht vorbehandelt

**Probenahme am:** 23.10.2025

Probenahme durch: Nikolaus Kribernegg (Inspektor)

Probenummer: P2509525

#### **Vor-Ort-Parameter**

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	11,4		< 25		DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M
raibe						6620:2012
Aussehen	klar				ÖNORM M	
Aussenen		Kidi				6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M
Gerucii		Offile				6620:2012
Casabasask		ohno				ÖNORM M
Geschmack		ohne				6620:2012

## **Bakteriologische Untersuchung**

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten	KBE/ml	0	50%	≤100		ÖNORM EN ISO
bei 22°C	NDE/IIII	U	30%	≥100		6222:1999
Koloniebildende Einheiten	KDE/ml	BE/ml <b>0</b> 50% ≤20	500/	500/ <200		ÖNORM EN ISO
bei 37°C	KDE/IIII			6222:1999		
Escherichia coli	KBE/100ml	. 0			0	ÖNORM EN ISO
L'SCHETICHIA COII	KBE/100IIII	U				9308-1:2017
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0		0		ÖNORM EN ISO
Collottie Bakterien	KDE/100IIII	U		0		9308-1:2017
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0			0	ÖNORM EN ISO
Intestinale Enterokokken	KBE/100IIII	U				7899-2:2000

## chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
pH-Wert	bei 20°C	7,55	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM EN ISO 10523:2012

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Elektrische Leitfähigkeit	μS/cm	346	5%	≤ 2500		ÖNORM EN
(20°C)						27888:1993

# Meinungen und Interpretationen zu den Proben: P2509521, P2509522, P2509523, P2509524, P2509525

#### P2509523 - P5 ON Traboch, Familie Gruber

Nachstehende Richtzahlen wurden überschritten (LMSVG, TWV, ÖLMB B1): Coliforme Bakterien

#### P2509524 - P6 HB Madstein

Nachstehende Richtzahlen wurden überschritten (LMSVG, TWV, ÖLMB B1): Coliforme Bakterien

Es wird empfohlen die betroffenen Anlagenteile bzw. die betroffenen Leitungsabschnitte zu spülen.

Anlage: Merkblätter

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

- elektronisch gefertigt -

Mag. Georg Harb
Zeichnungsberechtigter der Prüfstelle

Ausfertigungsdatum: 27.10.2025 Seite 12 von 12 Seite(n)