



KOPIE



PRÜFBERICHT

über die Untersuchung von Trinkwasser
im Rahmen der Trinkwasserverordnung bzw.
des ÖLMB Kapitel B1 in der jeweils geltenden Fassung

Anlage, Anlagenteil: **WVA Fels am Wagram - Wasser des Wasserverbandes Wagram
(WL-1520)**

Auftraggeber: Wasserverband Wagram
Wiener Straße 15
3481 Fels am Wagram

Auftragerteilung: am 01.04.2022

Projektleiter: Konstanze Ulrich BSc Projekt P2201606PB

Umfang: 5 Seiten Krems, 19.05.2022

Beilage(n): ---

Eine auszugsweise Weitergabe oder Veröffentlichung des Berichtes bedarf der schriftlichen Genehmigung des Ausstellers.
Die Analysenergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

WSB Labor-GmbH

Steiner Landstraße 27a
3500 Krems a. d. Donau

Telefon und Fax:
02732 / 77 665 - 0, - 55

office@wsblabor.at
www.wsblabor.at

BIC: SPKDAT21XXX

IBAN: A143 2022 8000 0017 3211

FN 142 744v, LG Krems
UID-Nr.: ATU 52 77 01 03

Bankverbindung: Kremsner Bank und Sparkassen AG, BLZ 20228, Kto Nr. 00000-173211

Wasser, Abfall, Schlamm, Kompost, Boden.



1. Proben und Analysenergebnisse

Probe: P2201606-001
Anlage: WVA Fels am Wagram - Wasser des Wasserverbandes Wagram
Entnahmestelle: Ortsnetz Fels am Wagram
nähere Beschreibung: Wiener Straße 40 (Leichenhalle), Wasserhahn WC
Datum der Probenahme: 20.04.2022
Probenehmer: Konstanze Ulrich BSc, WSB Labor-GmbH
Abgabe an Verbraucher i.d. vorliegenden Beschaffenheit: Ja
Sensorik (ÖNORM M 6620): ohne Besonderheiten

Analytik: von 20.04.2022 bis 23.04.2022

Parameter	Einheit	Messwert	TWV GW	TWV RW	Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	10,6		25	
pH-Wert		7,8		6,5-9,5	
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	431		2.500	
Färbung (436 nm)	1/m	0,09		0,50	
UV-Durchlässigkeit (254nm, d=10cm)	%	50			
Gesamthärte	°dH	10,7			
Gesamthärte	mmol/l	1,91			
Karbonathärte	°dH	9,5			
Säurekapazität Ks 4,3	mmol/l	3,39			
Gesamter org. Kohlenstoff (TOC)	mg/l	1,4			
Ammonium	mg/l	< 0,02		0,5	
Nitrit	mg/l	< 0,006	0,1		
Nitrat	mg/l	8,5	50		
Chlorid	mg/l	32		200	
Sulfat	mg/l	29		250	
Calcium (als Ca)	mg/l	55		400	
Eisen (als Fe)	mg/l	< 0,01		0,2	
Kalium (als K)	mg/l	5,4		50	
Magnesium (als Mg)	mg/l	13		150	
Mangan (als Mn)	mg/l	< 0,006		0,05	
Natrium (als Na)	mg/l	17		200	
Koloniebildende Einheiten bei 22°C/1ml/68h	KBE/ml	0		100	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C/1ml/44h	KBE/ml	0		20	
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		
Coliforme Bakterien (in 100 ml)	KBE/100ml	0		0	
Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		

Gesetzliche Vorgaben:

TWV GW: Grenzwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWV,BGBI.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

TWV RW: Richtwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWV,BGBI.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)



Probe: P2201606-002
Anlage: WVA Fels am Wagram - Wasser des Wasserverbandes Wagram
Entnahmestelle: Ortsnetz Gösing
nähere Beschreibung: Feuerwehrhaus, Hauptstraße 39, Wasserhahn WC
Datum der Probenahme: 20.04.2022
Probenehmer: Konstanze Ulrich BSc, WSB Labor-GmbH
Abgabe an Verbraucher i.d. vorliegenden Beschaffenheit: Ja
Sensorik (ÖNORM M 6620): ohne Besonderheiten

Analytik: von 20.04.2022 bis 23.04.2022

Parameter	Einheit	Messwert	TWV GW	TWV RW	Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	10,4		25	
pH-Wert		8,1		6,5-9,5	
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	432		2.500	
Koloniebildende Einheiten bei 22°C/1ml/68h	KBE/ml	0		100	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C/1ml/44h	KBE/ml	0		20	
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		
Coliforme Bakterien (in 100 ml)	KBE/100ml	0		0	
Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		

Gesetzliche Vorgaben:

TWV GW: Grenzwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWV,BGBI.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

TWV RW: Richtwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWV,BGBI.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

Probe: P2201606-003
Anlage: WVA Fels am Wagram - Wasser des Wasserverbandes Wagram
Entnahmestelle: Ortsnetz Stettenhof
nähere Beschreibung: Feuerwehrhaus, Wasserhahn WC
Datum der Probenahme: 20.04.2022
Probenehmer: Konstanze Ulrich BSc, WSB Labor-GmbH
Abgabe an Verbraucher i.d. vorliegenden Beschaffenheit: Ja
Sensorik (ÖNORM M 6620): ohne Besonderheiten

Analytik: von 20.04.2022 bis 23.04.2022

Parameter	Einheit	Messwert	TWV GW	TWV RW	Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	10,9		25	
pH-Wert		8,3		6,5-9,5	
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	431		2.500	
Koloniebildende Einheiten bei 22°C/1ml/68h	KBE/ml	0		100	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C/1ml/44h	KBE/ml	0		20	
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		
Coliforme Bakterien (in 100 ml)	KBE/100ml	0		0	
Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		

Gesetzliche Vorgaben:

TWV GW: Grenzwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWV,BGBI.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

TWV RW: Richtwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWV,BGBI.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

Konstanze Ulrich BSc
Projektleiter

Krems, 19.05.2022

Wasser Laboratorium
Steiermark Landesamt für Wasserwirtschaft an der Donau
Tel. 02762/77660-0, Fax -5250, E-Mail: wsb@wasserw.atDI Walter Liegl
Leiter der Prüfstelle

Allgemeine Legende:

Messwert: n.n. ...nicht nachweisbar, n.b. ... Messwert kleiner als Bestimmungsgrenze

BG: Bestimmungsgrenze der Standardmethode

MVK: Mindestverfahrenskennwert ("Messunsicherheit") für die Beurteilung gemäß Österr. Lebensmittelbuch

MU: erweiterte Messunsicherheit (k=2) des Ergebnisses in % des Messwertes oder in Messwerteinheiten (ohne %-Angabe)

Akk. A... akkreditiertes Verfahren, nA... nicht akkreditiertes Verfahren

FV: Fremdvergabe der Analytik bei mit "FV" gekennzeichneten Parametern

Norm: analytisches Verfahren

Summenbildung mehrerer Parameter erfolgt als Summe der nachweisbaren und mengenmäßig bestimmten Substanzen gemäß ONR 136602-V1

Wenn nicht anders angegeben, wird die Messunsicherheit bei der Beurteilung der Ergebnisse gegenüber Grenzwerten nicht in Betracht gezogen.

Parameterreferenz:

Parameter	Einheit	BG	MU	Akk.	FV	Norm
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C		0,80	A	-	ONORM M 6616
pH-Wert			0,10	A	-	ONORM EN ISO 10523
elektr. Leitfähigkeit (20°C: Temp komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	10	9,6%	A	-	EN 27888
Färbung (436 nm)	1/m	0,04	8,0%	A	-	EN ISO 7887
UV-Durchlässigkeit (254nm, d=10cm)	%	1	9,1%	A	-	DIN 38404-3
Gesamthärte	°dH	0,2	11,9%	A	-	DIN 38409-6
Gesamthärte	mmol/l	0,03	11,9%	A	-	DIN 38409-6
Karbonathärte	°dH	0,19	8,7%	A	-	DIN 38409-7
Säurekapazität Ks 4,3	mmol/l	0,068	8,7%	A	-	DIN 38409-7
Gesamter org. Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,4	17,4%	A	-	EN 1484
Ammonium	mg/l	0,02	16,0%	A	-	EN ISO 11732
Nitrit	mg/l	0,006	14,6%	A	-	EN ISO 13395
Nitrat	mg/l	1	9,4%	A	-	EN ISO 10304-1
Chlorid	mg/l	2	8,5%	A	-	EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	1	9,2%	A	-	EN ISO 10304-1
Calcium (als Ca)	mg/l	0,5	9,9%	A	-	EN ISO 11885
Eisen (als Fe)	mg/l	0,010	12,8%	A	-	EN ISO 11885
Kalium (als K)	mg/l	0,1	15,7%	A	-	EN ISO 11885
Magnesium (als Mg)	mg/l	0,5	10,0%	A	-	EN ISO 11885
Mangan (als Mn)	mg/l	0,006	9,7%	A	-	EN ISO 11885
Natrium (als Na)	mg/l	1	11,9%	A	-	EN ISO 11885
Koloniebildende Einheiten bei 22°C/1ml/68h	KBE/ml		27,1%	A	-	EN ISO 6222
Koloniebildende Einheiten bei 37°C/1ml/44h	KBE/ml		15,9%	A	-	EN ISO 6222
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml		12,6%	A	-	EN ISO 9308-1
Coliforme Bakterien (in 100 ml)	KBE/100ml		19,5%	A	-	EN ISO 9308-1
Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml		12,6%	A	-	EN ISO 7899-2

Normenreferenz für die Analytik:

Verfahren/Norm	Ausgabe	Titel
DIN 38404-3	01.07.2005	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung - Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient (C 3)
DIN 38409-6	01.01.1986	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung - Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen (Gruppe H); Härte eines Wassers (H 6)
DIN 38409-7	01.12.2005	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung - Bestimmung der Säure- und Basekapazität (H 7)
EN 1484	01.08.1997	Wasseranalytik - Anleitung zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)
EN 27888	01.12.1993	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (ISO 7888 1985), ausgenommen Punkt 5.2
EN ISO 10304-1	01.06.2012	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat
EN ISO 11732	01.05.2005	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammoniumstickstoff - Verfahren mittels Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion (ausgenommen Kapitel 3 FIA)
EN ISO 11885	01.11.2009	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (keine Bestimmung von Ga, In, Ti und Zr)
EN ISO 13395	01.01.1996	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Nitritstickstoff, Nitratstickstoff und der Summe von beiden mit der Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion (ausgenommen Punkt 5.1 FIA, keine Nitratbestimmung)

EN ISO 6222	01.07.1999	Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium (ISO 6222:1999)
EN ISO 7887	15.04.2012	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung (ISO 7887:2011), ausgenommen Verfahren A, C und D der Norm
EN ISO 7899-2	01.11.2000	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2. Membranfiltrationsverfahren (ISO 7899-2:2000)
EN ISO 9308-1	01.12.2014	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 1. Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit niedriger Begleitflora
ÖNORM EN ISO 10523	15.04.2012	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes
ÖNORM M 6616	01.03.1994	Wasseruntersuchung - Bestimmung der Temperatur
ÖNORM M 6620	15.12.2012	Methoden und Ergebnisangabe zur Beschreibung der äußeren Beschaffenheit einer Wasserprobe

Normenreferenz für die Probenahme:

Verfahren/Norm	Ausgabe	Titel
ISO 5667-5, ISO 19458	--	ISO5667-5 (01.05.2015) Guidance on sampling of drinking water from treatment works and piped distribution systems. EN ISO 19458 (08.2006) Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen (akkreditiert), wenn nicht anders angegeben ist der Zweck der Probenahme die Wasserbeschaffenheit im Verteilungsnetz (Punkt 4.4.1.1.a)
EN ISO 19458	01.11.2006	Wasserbeschaffenheit – Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen