

Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, Austria
Tel.: +43 (0)7247/21000-0, Fax: +43 (0)7247/21000-50
eMail: office@agrolab.at www.agrolab.at

AGROLAB Austria Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen

eww ag
Stelzhamerstraße 27
4600 Wels

Datum 19.01.2023
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Auftrag	575068 Wasserversorgung der Stadt Wels durch die E-Werke Wels ID 0301/1000
Analysennr.	603403 Trinkwasser
Projekt	162 Rahmenauftrag Wasseruntersuchungen 2023, Bestellnr.: 823530
Probeneingang	13.01.2023
Probenahme	13.01.2023
Probenehmer	Agrolab Austria Jakob Huber
Kunden-Probenbezeichnung	Büro/ Catering
Probenahmestelle-Bezeichnung	Al Küche
Witterung vor der Probenahme	Trocken
Witterung während d.Probenahme	Trocken
Bezeichnung Anlage	WV der Stadt Wels durch die EWW AG
Offizielle Entnahmestellenr.	01
Bezeichnung Entnahmestelle	Messegelände 1 - Welser Messe
Angew. Wasseraufbereitungen	keine
Misch-oder Wechselwasser	NEIN
Rückschluß Qual.beim Verbrauch	JA
Rückschluß auf Grundwasser	JA
Straße	Messeplatz 1
PLZ/Ort	4600 Wels

Chemisch-technische und/oder hygienische Wasseranalyse

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter werte	TWV 304/2001 Indikator- werte	Methode
Allgemeine Angaben zur Probenahme						
Lufttemperatur (vor Ort)	°C	5,0				-
Sensorische Untersuchungen						
Geruch (vor Ort)		geruchlos			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		geschmacklos			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Färbung (vor Ort)		farblos, klar, ohne Bodensatz			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Mikrobiologische Parameter						
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	3	0		100	EN ISO 6222 : 1999-05
Koloniezahl bei 37°C	KBE/ml	0	0		20	EN ISO 6222 : 1999-05
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0		0	EN ISO 9308-1 : 2017-01
E. coli	KBE/100ml	0	0	0		EN ISO 9308-1 : 2017-01
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0		EN ISO 7899-2 : 2000-04

Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, Austria
Tel.: +43 (0)7247/21000-0, Fax: +43 (0)7247/21000-50
eMail: office@agrolab.at www.agrolab.at

Datum 19.01.2023
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT

Auftrag **575068** Wasserversorgung der Stadt Wels durch die E-Werke Wels ID 0301/1000
Analysennr. **603403** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV	TWV	Methode
				304/2001	304/2001	
				Parameter	Indikator-	
				werte	werte	
Physikalische Parameter						
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	10,2	0		25 ³⁹⁾	DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)	µS/cm	332	5		2500	EN 27888 : 1993-09
pH-Wert (vor Ort)		7,7	0		6,5 - 9,5 ⁸⁾	EN ISO 10523 : 2012-02
Chemische Standarduntersuchung						
Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,01	0,01		0,5 ⁸⁾	EN ISO 11732 : 2005-02
Chlorid (Cl)	mg/l	5,7	0,7		200 ⁹⁾	EN ISO 15682 : 2001-08
Nitrat (NO ₃)	mg/l	7,2	1	50		EN ISO 13395 : 1996-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,148	0,025	1		-
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,01	0,01	0,1 ¹⁾		EN ISO 13395 : 1996-07
Sulfat (SO ₄)	mg/l	7,8	1		250 ⁹⁾ ₁₆₎	DIN ISO 22743 : 2015-08
Calcium (Ca)	mg/l	56,0	1		400 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Eisen (Fe)	mg/l	<0,01	0,01		0,2 ³⁴⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Kalium (K)	mg/l	0,88	0,5		50 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Magnesium (Mg)	mg/l	11,7	1		150 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Mangan (Mn)	mg/l	<0,005	0,005		0,05 ³⁵⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Natrium (Na)	mg/l	4,52	0,5		200	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	3,54	0,05			EN ISO 9963-1 : 1995-12
Hydrogencarbonat	mg/l	213	2			EN ISO 9963-1 : 1995-12
Carbonathärte	°dH	9,91	0,2			EN ISO 9963-1 : 1995-12
Gesamthärte	°dH	10,5	0,5		>8,4 ²²⁾ ₁₉₎	DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	1,88				DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01
Summenparameter						
Oxidierbarkeit	mg O ₂ /l	<0,25 (+)	0,25		5 ¹⁵⁾	EN ISO 8467 : 1995-03 (mod.)

- 1) Für einen begrenzten Zeitraum, der 6 Monate nicht überschreiten darf, sind Überschreitungen bis 0,5 mg/l zulässig, wenn sie technisch bedingt sind und das Wasser nicht zur Zubereitung von Säuglingsnahrung verwendet wird.
- 15) Der Parameter braucht nicht bestimmt zu werden, wenn der Parameter TOC bestimmt wurde.
- 16) Überschreitungen bis zu 750 mg/l bleiben außer Betracht, sofern der dem Calcium nicht äquivalente Gehalt des Sulfates 250 mg/l nicht übersteigt.
- 18) Das Wasser sollte nicht korrosiv sein. Bei Wasser, das bestimmt ist in Flaschen in Verkehr gebracht zu werden, darf der pH-Wert am Punkt der Abfüllung bis zu 4,5 betragen. Ist dieses Wasser von Natur aus kohlenensäurehaltig oder ist es mit Kohlensäure versetzt, kann der Mindestwert niedriger sein.
- 19) Der Indikatorwert ist nicht in der Trinkwasserverordnung (BGBl 304/01) enthalten, sondern ist im Lebensmittelbuch CODEX (Kapitel BI Anhang 3 "Zusätzliche Kriterien") festgelegt.
- 2) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung
- 22) Der Indikatorwert gilt, wenn das Wasser durch chemisch-technische Maßnahmen enthärtet oder entsalzt wurde.
- 34) Bei Einzelwasserversorgungsanlagen (Abgabe < 10 m³/d) können bis zu 0,8 mg/l Fe toleriert werden.
- 35) Bei Einzelwasserversorgungsanlagen (Abgabe < 10 m³/d) können bis zu 0,2 mg/l Mn toleriert werden.
- 39) Dieser Richtwert gilt nicht für Warmwasser aus TWE Anlagen
- 8) Geogen bedingte Überschreitungen bis 5 mg/l bleiben außer Betracht. Ab einem Gehalt von 0,2 mg/l dürfen Chlorungsverfahren nicht angewendet werden.
- 9) Das Wasser sollte nicht korrosiv sein. Ab einem Gehalt von 100 mg/l kann es unter Umständen bei metallischen Werkstoffen zu Korrosionen kommen.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, Austria
Tel.: +43 (0)7247/21000-0, Fax: +43 (0)7247/21000-50
eMail: office@agrolab.at www.agrolab.at

Datum 19.01.2023
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT

Auftrag **575068** Wasserversorgung der Stadt Wels durch die E-Werke Wels ID 0301/1000

Analysennr. **603403** Trinkwasser

TrinkwV: Trinkwasserverordnung BGBl II 304/2001

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

Die Probenahme erfolgte gemäß: ISO 5667-5 : 2006-04; EN ISO 19458 : 2006-08
Die vollständigen Probenahmeprotokolle sind auf Anfrage verfügbar.

Die Indikator- und Parameterwerte der Trinkwasserverordnung wurden - im Rahmen des Untersuchungsumfanges - eingehalten.

Beginn der Prüfungen: 13.01.2023

Ende der Prüfungen: 19.01.2023

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.



AGROLAB Austria Herr Mag. Haginger, Tel. 07247/21000-0
Zeichnungsberechtigter Sachbearbeiter

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, Austria
Tel.: +43 (0)7247/21000-0, Fax: +43 (0)7247/21000-50
eMail: office@agrolab.at www.agrolab.at

AGROLAB Austria Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen

eww ag
Stelzhamerstraße 27
4600 Wels

Datum 19.01.2023
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Auftrag	575068 Wasserversorgung der Stadt Wels durch die E-Werke Wels ID 0301/1000
Analysennr.	603404 Trinkwasser
Projekt	162 Rahmenauftrag Wasseruntersuchungen 2023, Bestellnr.: 823530
Probeneingang	13.01.2023
Probenahme	13.01.2023
Probenehmer	Agrolab Austria Jakob Huber
Probenahmestelle-Bezeichnung	Auslauf Keller
Witterung vor der Probenahme	Trocken
Witterung während d.Probenahme	Trocken
Bezeichnung Anlage	WV der Stadt Wels durch die EWW AG
Offizielle Entnahmestellenr.	02
Bezeichnung Entnahmestelle	Salzburgerstraße 223 - SCW
Angew. Wasseraufbereitungen	keine
Misch-oder Wechselwasser	NEIN
Rückschluß Qual.beim Verbrauch	JA
Rückschluß auf Grundwasser	JA
Entnahme bei	SCW
PLZ/Ort	4600 Wels

Chemisch-technische und/oder hygienische Wasseranalyse

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter werte	TWV 304/2001 Indikator- werte	Methode
Allgemeine Angaben zur Probenahme						
Lufttemperatur (vor Ort)	°C	5,0				-
Sensorische Untersuchungen						
Geruch (vor Ort)		geruchlos			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		geschmacklos			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Färbung (vor Ort)		farblos, klar, ohne Bodensatz			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Mikrobiologische Parameter						
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	5	0		100	EN ISO 6222 : 1999-05
Koloniezahl bei 37°C	KBE/ml	3	0		20	EN ISO 6222 : 1999-05
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0		0	EN ISO 9308-1 : 2017-01
E. coli	KBE/100ml	0	0	0		EN ISO 9308-1 : 2017-01
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0		EN ISO 7899-2 : 2000-04
Physikalische Parameter						
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	8,5	0		25 ³⁹⁾	DIN 38404-4 : 1976-12

Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, Austria
Tel.: +43 (0)7247/21000-0, Fax: +43 (0)7247/21000-50
eMail: office@agrolab.at www.agrolab.at

Datum 19.01.2023
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT

Auftrag **575068** Wasserversorgung der Stadt Wels durch die E-Werke Wels ID 0301/1000
Analysennr. **603404** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter werte	TWV 304/2001 Indikator werte	Methode
Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)	µS/cm	332	5		2500	EN 27888 : 1993-09
pH-Wert (vor Ort)		7,9	0		6,5 - 9,5 ⁸⁾	EN ISO 10523 : 2012-02

Chemische Standarduntersuchung

Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,01	0,01		0,5 ⁸⁾	EN ISO 11732 : 2005-02
Chlorid (Cl)	mg/l	5,9	0,7		200 ⁹⁾	EN ISO 15682 : 2001-08
Nitrat (NO ₃)	mg/l	7,3	1	50		EN ISO 13395 : 1996-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,149	0,025	1		-
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,01	0,01	0,1 ¹⁾		EN ISO 13395 : 1996-07
Sulfat (SO ₄)	mg/l	7,1	1		250 ⁹⁾ 16)	DIN ISO 22743 : 2015-08
Calcium (Ca)	mg/l	54,8	1		400 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Eisen (Fe)	mg/l	<0,01	0,01		0,2 ³⁴⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Kalium (K)	mg/l	0,89	0,5		50 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Magnesium (Mg)	mg/l	11,4	1		150 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Mangan (Mn)	mg/l	<0,005	0,005		0,05 ³⁵⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Natrium (Na)	mg/l	4,55	0,5		200	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	3,53	0,05			EN ISO 9963-1 : 1995-12
Hydrogencarbonat	mg/l	212	2			EN ISO 9963-1 : 1995-12
Carbonathärte	°dH	9,88	0,2			EN ISO 9963-1 : 1995-12
Gesamthärte	°dH	10,3	0,5		>8,4 ²²⁾ 19)	DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	1,84				DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01

Summenparameter

Oxidierbarkeit	mg O ₂ /l	<0,25 (+)	0,25		5 ¹⁵⁾	EN ISO 8467 : 1995-03 (mod.)
----------------	----------------------	---------------------	------	--	------------------	------------------------------

- 1) Für einen begrenzten Zeitraum, der 6 Monate nicht überschreiten darf, sind Überschreitungen bis 0,5 mg/l zulässig, wenn sie technisch bedingt sind und das Wasser nicht zur Zubereitung von Säuglingsnahrung verwendet wird.
- 15) Der Parameter braucht nicht bestimmt zu werden, wenn der Parameter TOC bestimmt wurde.
- 16) Überschreitungen bis zu 750 mg/l bleiben außer Betracht, sofern der dem Calcium nicht äquivalente Gehalt des Sulfates 250 mg/l nicht übersteigt.
- 18) Das Wasser sollte nicht korrosiv sein. Bei Wasser, das bestimmt ist in Flaschen in Verkehr gebracht zu werden, darf der pH-Wert am Punkt der Abfüllung bis zu 4,5 betragen. Ist dieses Wasser von Natur aus kohlenensäurehaltig oder ist es mit Kohlensäure versetzt, kann der Mindestwert niedriger sein.
- 19) Der Indikatorwert ist nicht in der Trinkwasserverordnung (BGBl 304/01) enthalten, sondern ist im Lebensmittelbuch CODEX (Kapitel BI Anhang 3 "Zusätzliche Kriterien") festgelegt.
- 2) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung
- 22) Der Indikatorwert gilt, wenn das Wasser durch chemisch-technische Maßnahmen enthärtet oder entsalzt wurde.
- 34) Bei Einzelwasserversorgungsanlagen (Abgabe < 10 m³/d) können bis zu 0,8 mg/l Fe toleriert werden.
- 35) Bei Einzelwasserversorgungsanlagen (Abgabe < 10 m³/d) können bis zu 0,2 mg/l Mn toleriert werden.
- 39) Dieser Richtwert gilt nicht für Warmwasser aus TWE Anlagen
- 8) Geogen bedingte Überschreitungen bis 5 mg/l bleiben außer Betracht. Ab einem Gehalt von 0,2 mg/l dürfen Chlorungsverfahren nicht angewendet werden.
- 9) Das Wasser sollte nicht korrosiv sein. Ab einem Gehalt von 100 mg/l kann es unter Umständen bei metallischen Werkstoffen zu Korrosionen kommen.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, Austria
Tel.: +43 (0)7247/21000-0, Fax: +43 (0)7247/21000-50
eMail: office@agrolab.at www.agrolab.at

Datum 19.01.2023
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT

Auftrag **575068** Wasserversorgung der Stadt Wels durch die E-Werke Wels ID 0301/1000

Analysennr. **603404** Trinkwasser

TrinkwV: Trinkwasserverordnung BGBl II 304/2001

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

Die Probenahme erfolgte gemäß: ISO 5667-5 : 2006-04; EN ISO 19458 : 2006-08
Die vollständigen Probenahmeprotokolle sind auf Anfrage verfügbar.

Die Indikator- und Parameterwerte der Trinkwasserverordnung wurden - im Rahmen des Untersuchungsumfanges - eingehalten.

Beginn der Prüfungen: 13.01.2023

Ende der Prüfungen: 19.01.2023

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.



AGROLAB Austria Herr Mag. Haginger, Tel. 07247/21000-0
Zeichnungsberechtigter Sachbearbeiter

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, Austria
Tel.: +43 (0)7247/21000-0, Fax: +43 (0)7247/21000-50
eMail: office@agrolab.at www.agrolab.at

AGROLAB Austria Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen

eww ag
Stelzhamerstraße 27
4600 Wels

Datum 19.01.2023
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Auftrag	575068 Wasserversorgung der Stadt Wels durch die E-Werke Wels ID 0301/1000
Analysennr.	603405 Trinkwasser
Projekt	162 Rahmenauftrag Wasseruntersuchungen 2023, Bestellnr.: 823530
Probeneingang	13.01.2023
Probenahme	13.01.2023
Probenehmer	Agrolab Austria Jakob Huber
Kunden-Probenbezeichnung	GH Waldschenke
Probenahmestelle-Bezeichnung	Auslauf Schank
Witterung vor der Probenahme	Trocken
Witterung während d.Probenahme	Trocken
Bezeichnung Anlage	WV der Stadt Wels durch die EWW AG
Offizielle Entnahmestellenr.	03
Bezeichnung Entnahmestelle	Roithenstraße / Ecke Holzfeldstraße
Angew. Wasseraufbereitungen	keine
Misch-oder Wechselwasser	JA
Rückschluß Qual.beim Verbrauch	JA
Rückschluß auf Grundwasser	NEIN
Entnahme bei	GH Waldschänke
Straße	Roithenstraße 2
PLZ/Ort	4600 Wels

Chemisch-technische und/oder hygienische Wasseranalyse

TWV TWV
304/2001 304/2001
Parameter Indikator-
werte werte

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Allgemeine Angaben zur Probenahme

Lufttemperatur (vor Ort)	°C	6,0				-
--------------------------	----	------------	--	--	--	---

Sensorische Untersuchungen

Geruch (vor Ort)		geruchlos			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		geschmacklos			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Färbung (vor Ort)		farblos, klar, ohne Bodensatz			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12

Mikrobiologische Parameter

Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	1	0		100	EN ISO 6222 : 1999-05
Koloniezahl bei 37°C	KBE/ml	5	0		20	EN ISO 6222 : 1999-05
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0		0	EN ISO 9308-1 : 2017-01
E. coli	KBE/100ml	0	0	0		EN ISO 9308-1 : 2017-01
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0		EN ISO 7899-2 : 2000-04

Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, Austria
Tel.: +43 (0)7247/21000-0, Fax: +43 (0)7247/21000-50
eMail: office@agrolab.at www.agrolab.at

Datum 19.01.2023
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT

Auftrag **575068** Wasserversorgung der Stadt Wels durch die E-Werke Wels ID 0301/1000
Analysennr. **603405** Trinkwasser

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter werte	TWV 304/2001 Indikator werte	Methode
Physikalische Parameter					
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	9,5	0	25 ³⁹⁾	DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)	µS/cm	332	5	2500	EN 27888 : 1993-09
pH-Wert (vor Ort)		7,8	0	6,5 - 9,5 ⁸⁾	EN ISO 10523 : 2012-02
Chemische Standarduntersuchung					
Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,01	0,01	0,5 ⁸⁾	EN ISO 11732 : 2005-02
Chlorid (Cl)	mg/l	5,6	0,7	200 ⁹⁾	EN ISO 15682 : 2001-08
Nitrat (NO ₃)	mg/l	7,0	1	50	EN ISO 13395 : 1996-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,143	0,025	1	-
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,01	0,01	0,1 ¹⁾	EN ISO 13395 : 1996-07
Sulfat (SO ₄)	mg/l	7,3	1	250 ⁹⁾ ¹⁶⁾	DIN ISO 22743 : 2015-08
Calcium (Ca)	mg/l	54,4	1	400 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Eisen (Fe)	mg/l	<0,01	0,01	0,2 ³⁴⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Kalium (K)	mg/l	0,87	0,5	50 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Magnesium (Mg)	mg/l	11,5	1	150 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Mangan (Mn)	mg/l	<0,005	0,005	0,05 ³⁵⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Natrium (Na)	mg/l	4,40	0,5	200	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	3,61	0,05		EN ISO 9963-1 : 1995-12
Hydrogencarbonat	mg/l	217	2		EN ISO 9963-1 : 1995-12
Carbonathärte	°dH	10,1	0,2		EN ISO 9963-1 : 1995-12
Gesamthärte	°dH	10,2	0,5	>8,4 ²²⁾ ¹⁹⁾	DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	1,83			DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01
Summenparameter					
Oxidierbarkeit	mg O ₂ /l	0,26	0,25	5 ¹⁵⁾	EN ISO 8467 : 1995-03 (mod.)

- 1) Für einen begrenzten Zeitraum, der 6 Monate nicht überschreiten darf, sind Überschreitungen bis 0,5 mg/l zulässig, wenn sie technisch bedingt sind und das Wasser nicht zur Zubereitung von Säuglingsnahrung verwendet wird.
- 15) Der Parameter braucht nicht bestimmt zu werden, wenn der Parameter TOC bestimmt wurde.
- 16) Überschreitungen bis zu 750 mg/l bleiben außer Betracht, sofern der dem Calcium nicht äquivalente Gehalt des Sulfates 250 mg/l nicht übersteigt.
- 18) Das Wasser sollte nicht korrosiv sein. Bei Wasser, das bestimmt ist in Flaschen in Verkehr gebracht zu werden, darf der pH-Wert am Punkt der Abfüllung bis zu 4,5 betragen. Ist dieses Wasser von Natur aus kohlenensäurehaltig oder ist es mit Kohlensäure versetzt, kann der Mindestwert niedriger sein.
- 19) Der Indikatorwert ist nicht in der Trinkwasserverordnung (BGBl 304/01) enthalten, sondern ist im Lebensmittelbuch CODEX (Kapitel BI Anhang 3 "Zusätzliche Kriterien") festgelegt.
- 2) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung
- 22) Der Indikatorwert gilt, wenn das Wasser durch chemisch-technische Maßnahmen enthärtet oder entsalzt wurde.
- 34) Bei Einzelwasserversorgungsanlagen (Abgabe < 10 m³/d) können bis zu 0,8 mg/l Fe toleriert werden.
- 35) Bei Einzelwasserversorgungsanlagen (Abgabe < 10 m³/d) können bis zu 0,2 mg/l Mn toleriert werden.
- 39) Dieser Richtwert gilt nicht für Warmwasser aus TWE Anlagen
- 8) Geogen bedingte Überschreitungen bis 5 mg/l bleiben außer Betracht. Ab einem Gehalt von 0,2 mg/l dürfen Chlorungsverfahren nicht angewendet werden.
- 9) Das Wasser sollte nicht korrosiv sein. Ab einem Gehalt von 100 mg/l kann es unter Umständen bei metallischen Werkstoffen zu Korrosionen kommen.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, Austria
Tel.: +43 (0)7247/21000-0, Fax: +43 (0)7247/21000-50
eMail: office@agrolab.at www.agrolab.at

Datum 19.01.2023
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT

Auftrag **575068** Wasserversorgung der Stadt Wels durch die E-Werke Wels ID 0301/1000

Analysennr. **603405** Trinkwasser

TrinkwV: Trinkwasserverordnung BGBl II 304/2001

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

Die Probenahme erfolgte gemäß: ISO 5667-5 : 2006-04; EN ISO 19458 : 2006-08
Die vollständigen Probenahmeprotokolle sind auf Anfrage verfügbar.

Die Indikator- und Parameterwerte der Trinkwasserverordnung wurden - im Rahmen des Untersuchungsumfanges - eingehalten.

Beginn der Prüfungen: 13.01.2023

Ende der Prüfungen: 19.01.2023

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.



AGROLAB Austria Herr Mag. Haginger, Tel. 07247/21000-0
Zeichnungsberechtigter Sachbearbeiter

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, Austria
Tel.: +43 (0)7247/21000-0, Fax: +43 (0)7247/21000-50
eMail: office@agrolab.at www.agrolab.at

AGROLAB Austria Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen

eww ag
Stelzhamerstraße 27
4600 Wels

Datum 19.01.2023
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Auftrag	575068 Wasserversorgung der Stadt Wels durch die E-Werke Wels ID 0301/1000
Analysennr.	603406 Trinkwasser
Projekt	162 Rahmenauftrag Wasseruntersuchungen 2023, Bestellnr.: 823530
Probeneingang	13.01.2023
Probenahme	13.01.2023
Probenehmer	Agrolab Austria Jakob Huber
Probenahmestelle-Bezeichnung	Auslauf Keller
Witterung vor der Probenahme	Trocken
Witterung während d.Probenahme	Trocken
Bezeichnung Anlage	WV der Stadt Wels durch die EWW AG
Offizielle Entnahmestellenr.	04
Bezeichnung Entnahmestelle	Grieskirchner Straße 42 - AKH
Angew. Wasseraufbereitungen	keine
Misch-oder Wechselwasser	JA
Rückschluß Qual.beim Verbrauch	JA
Rückschluß auf Grundwasser	NEIN
Entnahme bei	AKH
Straße	Grieskirchner Str. 42
PLZ/Ort	4600 Wels

Chemisch-technische und/oder hygienische Wasseranalyse

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter werte	TWV 304/2001 Indikator- werte	Methode
Allgemeine Angaben zur Probenahme						
Lufttemperatur (vor Ort)	°C	4,0				-
Sensorische Untersuchungen						
Geruch (vor Ort)		geruchlos			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		geschmacklos			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Färbung (vor Ort)		farblos, klar, ohne Bodensatz			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Mikrobiologische Parameter						
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	8	0		100	EN ISO 6222 : 1999-05
Koloniezahl bei 37°C	KBE/ml	0	0		20	EN ISO 6222 : 1999-05
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0		0	EN ISO 9308-1 : 2017-01
E. coli	KBE/100ml	0	0	0		EN ISO 9308-1 : 2017-01
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0		EN ISO 7899-2 : 2000-04

Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, Austria
Tel.: +43 (0)7247/21000-0, Fax: +43 (0)7247/21000-50
eMail: office@agrolab.at www.agrolab.at

Datum 19.01.2023
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT

Auftrag **575068** Wasserversorgung der Stadt Wels durch die E-Werke Wels ID 0301/1000
Analysennr. **603406** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV	TWV	Methode
				304/2001	304/2001	
				Parameter	Indikator-	
				werte	werte	
Physikalische Parameter						
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	10,2	0		25 ³⁹⁾	DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)	µS/cm	332	5		2500	EN 27888 : 1993-09
pH-Wert (vor Ort)		7,8	0		6,5 - 9,5 ⁸⁾	EN ISO 10523 : 2012-02
Chemische Standarduntersuchung						
Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,01	0,01		0,5 ⁸⁾	EN ISO 11732 : 2005-02
Chlorid (Cl)	mg/l	5,7	0,7		200 ⁹⁾	EN ISO 15682 : 2001-08
Nitrat (NO ₃)	mg/l	7,1	1	50		EN ISO 13395 : 1996-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,145	0,025	1		-
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,01	0,01	0,1 ¹⁾		EN ISO 13395 : 1996-07
Sulfat (SO ₄)	mg/l	7,4	1		250 ⁹⁾ ¹⁶⁾	DIN ISO 22743 : 2015-08
Calcium (Ca)	mg/l	55,8	1		400 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Eisen (Fe)	mg/l	<0,01	0,01		0,2 ³⁴⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Kalium (K)	mg/l	0,88	0,5		50 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Magnesium (Mg)	mg/l	11,7	1		150 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Mangan (Mn)	mg/l	<0,005	0,005		0,05 ³⁵⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Natrium (Na)	mg/l	4,52	0,5		200	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	3,48	0,05			EN ISO 9963-1 : 1995-12
Hydrogencarbonat	mg/l	209	2			EN ISO 9963-1 : 1995-12
Carbonathärte	°dH	9,74	0,2			EN ISO 9963-1 : 1995-12
Gesamthärte	°dH	10,5	0,5		>8,4 ²²⁾ ¹⁹⁾	DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	1,87				DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01
Summenparameter						
Oxidierbarkeit	mg O ₂ /l	<0,25 (+)	0,25		5 ¹⁵⁾	EN ISO 8467 : 1995-03 (mod.)

- 1) Für einen begrenzten Zeitraum, der 6 Monate nicht überschreiten darf, sind Überschreitungen bis 0,5 mg/l zulässig, wenn sie technisch bedingt sind und das Wasser nicht zur Zubereitung von Säuglingsnahrung verwendet wird.
- 15) Der Parameter braucht nicht bestimmt zu werden, wenn der Parameter TOC bestimmt wurde.
- 16) Überschreitungen bis zu 750 mg/l bleiben außer Betracht, sofern der dem Calcium nicht äquivalente Gehalt des Sulfates 250 mg/l nicht übersteigt.
- 18) Das Wasser sollte nicht korrosiv sein. Bei Wasser, das bestimmt ist in Flaschen in Verkehr gebracht zu werden, darf der pH-Wert am Punkt der Abfüllung bis zu 4,5 betragen. Ist dieses Wasser von Natur aus kohlenensäurehaltig oder ist es mit Kohlensäure versetzt, kann der Mindestwert niedriger sein.
- 19) Der Indikatorwert ist nicht in der Trinkwasserverordnung (BGBl 304/01) enthalten, sondern ist im Lebensmittelbuch CODEX (Kapitel BI Anhang 3 "Zusätzliche Kriterien") festgelegt.
- 2) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung
- 22) Der Indikatorwert gilt, wenn das Wasser durch chemisch-technische Maßnahmen enthärtet oder entsalzt wurde.
- 34) Bei Einzelwasserversorgungsanlagen (Abgabe < 10 m³/d) können bis zu 0,8 mg/l Fe toleriert werden.
- 35) Bei Einzelwasserversorgungsanlagen (Abgabe < 10 m³/d) können bis zu 0,2 mg/l Mn toleriert werden.
- 39) Dieser Richtwert gilt nicht für Warmwasser aus TWE Anlagen
- 8) Geogen bedingte Überschreitungen bis 5 mg/l bleiben außer Betracht. Ab einem Gehalt von 0,2 mg/l dürfen Chlorungsverfahren nicht angewendet werden.
- 9) Das Wasser sollte nicht korrosiv sein. Ab einem Gehalt von 100 mg/l kann es unter Umständen bei metallischen Werkstoffen zu Korrosionen kommen.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, Austria
Tel.: +43 (0)7247/21000-0, Fax: +43 (0)7247/21000-50
eMail: office@agrolab.at www.agrolab.at

Datum 19.01.2023
Kundenr. 1000248

PRÜFBERICHT

Auftrag **575068** Wasserversorgung der Stadt Wels durch die E-Werke Wels ID 0301/1000
Analysenr. **603406** Trinkwasser

TrinkwV: Trinkwasserverordnung BGBl II 304/2001

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

Die Probenahme erfolgte gemäß: ISO 5667-5 : 2006-04; EN ISO 19458 : 2006-08
Die vollständigen Probenahmeprotokolle sind auf Anfrage verfügbar.

Die Indikator- und Parameterwerte der Trinkwasserverordnung wurden - im Rahmen des Untersuchungsumfanges - eingehalten.

Beginn der Prüfungen: 13.01.2023
Ende der Prüfungen: 19.01.2023

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.



AGROLAB Austria Herr Mag. Haginger, Tel. 07247/21000-0
Zeichnungsberechtigter Sachbearbeiter

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, Austria
Tel.: +43 (0)7247/21000-0, Fax: +43 (0)7247/21000-50
eMail: office@agrolab.at www.agrolab.at

AGROLAB Austria Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen

eww ag
Stelzhamerstraße 27
4600 Wels

Datum 19.01.2023
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Auftrag	575068 Wasserversorgung der Stadt Wels durch die E-Werke Wels ID 0301/1000
Analysennr.	603407 Trinkwasser
Projekt	162 Rahmenauftrag Wasseruntersuchungen 2023, Bestellnr.: 823530
Probeneingang	13.01.2023
Probenahme	13.01.2023
Probenehmer	Agrolab Austria Jakob Huber
Probenahmestelle-Bezeichnung	Auslauf Küche
Witterung vor der Probenahme	Trocken
Witterung während d.Probenahme	Trocken
Bezeichnung Anlage	WV der Stadt Wels durch die EWW AG
Offizielle Entnahmestellenr.	05
Bezeichnung Entnahmestelle	Maxlhaid 9 - Gasthaus Maxlhaid
Angew. Wasseraufbereitungen	keine
Misch-oder Wechselwasser	NEIN
Rückschluß Qual.beim Verbrauch	JA
Rückschluß auf Grundwasser	JA
Entnahme bei	GH Maxlhaid
Straße	Maxlhaid 9
PLZ/Ort	4600 Wels

Chemisch-technische und/oder hygienische Wasseranalyse

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter werte	TWV 304/2001 Indikator- werte	Methode
Allgemeine Angaben zur Probenahme						
Lufttemperatur (vor Ort)	°C	3,0				-
Sensorische Untersuchungen						
Geruch (vor Ort)		geruchlos			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		geschmacklos			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Färbung (vor Ort)		farblos, klar, ohne Bodensatz			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Mikrobiologische Parameter						
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	3	0		100	EN ISO 6222 : 1999-05
Koloniezahl bei 37°C	KBE/ml	5	0		20	EN ISO 6222 : 1999-05
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0		0	EN ISO 9308-1 : 2017-01
E. coli	KBE/100ml	0	0	0		EN ISO 9308-1 : 2017-01
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0		EN ISO 7899-2 : 2000-04

Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, Austria
Tel.: +43 (0)7247/21000-0, Fax: +43 (0)7247/21000-50
eMail: office@agrolab.at www.agrolab.at

Datum 19.01.2023
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT

Auftrag **575068** Wasserversorgung der Stadt Wels durch die E-Werke Wels ID 0301/1000
Analysennr. **603407** Trinkwasser

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter werte	TWV 304/2001 Indikator werte	Methode
Physikalische Parameter					
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	9,1	0	25 ³⁹⁾	DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)	µS/cm	332	5	2500	EN 27888 : 1993-09
pH-Wert (vor Ort)		7,7	0	6,5 - 9,5 ⁸⁾	EN ISO 10523 : 2012-02
Chemische Standarduntersuchung					
Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,01	0,01	0,5 ⁸⁾	EN ISO 11732 : 2005-02
Chlorid (Cl)	mg/l	5,7	0,7	200 ⁹⁾	EN ISO 15682 : 2001-08
Nitrat (NO ₃)	mg/l	7,0	1	50	EN ISO 13395 : 1996-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,144	0,025	1	-
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,01	0,01	0,1 ¹⁾	EN ISO 13395 : 1996-07
Sulfat (SO ₄)	mg/l	7,0	1	250 ⁹⁾ ¹⁶⁾	DIN ISO 22743 : 2015-08
Calcium (Ca)	mg/l	55,6	1	400 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Eisen (Fe)	mg/l	<0,01	0,01	0,2 ³⁴⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Kalium (K)	mg/l	0,91	0,5	50 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Magnesium (Mg)	mg/l	11,6	1	150 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Mangan (Mn)	mg/l	<0,005	0,005	0,05 ³⁵⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Natrium (Na)	mg/l	4,60	0,5	200	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	3,55	0,05		EN ISO 9963-1 : 1995-12
Hydrogencarbonat	mg/l	214	2		EN ISO 9963-1 : 1995-12
Carbonathärte	°dH	9,94	0,2		EN ISO 9963-1 : 1995-12
Gesamthärte	°dH	10,4	0,5	>8,4 ²²⁾ ¹⁹⁾	DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	1,86			DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01
Summenparameter					
Oxidierbarkeit	mg O ₂ /l	0,26	0,25	5 ¹⁵⁾	EN ISO 8467 : 1995-03 (mod.)

- 1) Für einen begrenzten Zeitraum, der 6 Monate nicht überschreiten darf, sind Überschreitungen bis 0,5 mg/l zulässig, wenn sie technisch bedingt sind und das Wasser nicht zur Zubereitung von Säuglingsnahrung verwendet wird.
- 15) Der Parameter braucht nicht bestimmt zu werden, wenn der Parameter TOC bestimmt wurde.
- 16) Überschreitungen bis zu 750 mg/l bleiben außer Betracht, sofern der dem Calcium nicht äquivalente Gehalt des Sulfates 250 mg/l nicht übersteigt.
- 18) Das Wasser sollte nicht korrosiv sein. Bei Wasser, das bestimmt ist in Flaschen in Verkehr gebracht zu werden, darf der pH-Wert am Punkt der Abfüllung bis zu 4,5 betragen. Ist dieses Wasser von Natur aus kohlenensäurehaltig oder ist es mit Kohlensäure versetzt, kann der Mindestwert niedriger sein.
- 19) Der Indikatorwert ist nicht in der Trinkwasserverordnung (BGBl 304/01) enthalten, sondern ist im Lebensmittelbuch CODEX (Kapitel BI Anhang 3 "Zusätzliche Kriterien") festgelegt.
- 2) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung
- 22) Der Indikatorwert gilt, wenn das Wasser durch chemisch-technische Maßnahmen enthärtet oder entsalzt wurde.
- 34) Bei Einzelwasserversorgungsanlagen (Abgabe < 10 m³/d) können bis zu 0,8 mg/l Fe toleriert werden.
- 35) Bei Einzelwasserversorgungsanlagen (Abgabe < 10 m³/d) können bis zu 0,2 mg/l Mn toleriert werden.
- 39) Dieser Richtwert gilt nicht für Warmwasser aus TWE Anlagen
- 8) Geogen bedingte Überschreitungen bis 5 mg/l bleiben außer Betracht. Ab einem Gehalt von 0,2 mg/l dürfen Chlorungsverfahren nicht angewendet werden.
- 9) Das Wasser sollte nicht korrosiv sein. Ab einem Gehalt von 100 mg/l kann es unter Umständen bei metallischen Werkstoffen zu Korrosionen kommen.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, Austria
Tel.: +43 (0)7247/21000-0, Fax: +43 (0)7247/21000-50
eMail: office@agrolab.at www.agrolab.at

Datum 19.01.2023
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT

Auftrag **575068** Wasserversorgung der Stadt Wels durch die E-Werke Wels ID 0301/1000

Analysennr. **603407** Trinkwasser

TrinkwV: Trinkwasserverordnung BGBl II 304/2001

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

Die Probenahme erfolgte gemäß: ISO 5667-5 : 2006-04; EN ISO 19458 : 2006-08
Die vollständigen Probenahmeprotokolle sind auf Anfrage verfügbar.

Die Indikator- und Parameterwerte der Trinkwasserverordnung wurden - im Rahmen des Untersuchungsumfanges - eingehalten.

Beginn der Prüfungen: 13.01.2023

Ende der Prüfungen: 19.01.2023

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.



AGROLAB Austria Herr Mag. Haginger, Tel. 07247/21000-0
Zeichnungsberechtigter Sachbearbeiter

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, Austria
Tel.: +43 (0)7247/21000-0, Fax: +43 (0)7247/21000-50
eMail: office@agrolab.at www.agrolab.at

AGROLAB Austria Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen

eww ag
Stelzhamerstraße 27
4600 Wels

Datum 19.01.2023
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Auftrag	575068 Wasserversorgung der Stadt Wels durch die E-Werke Wels ID 0301/1000
Analysennr.	603408 Trinkwasser
Projekt	162 Rahmenauftrag Wasseruntersuchungen 2023, Bestellnr.: 823530
Probeneingang	13.01.2023
Probenahme	13.01.2023
Probenehmer	Agrolab Austria Jakob Huber
Kunden-Probenbezeichnung	Gasthaus Obermair
Probenahmestelle-Bezeichnung	Al Keller
Witterung vor der Probenahme	Trocken
Witterung während d.Probenahme	Trocken
Bezeichnung Anlage	WV der Stadt Wels durch die EWW AG
Offizielle Entnahmestellenr.	06
Bezeichnung Entnahmestelle	Wimpassinger Str. 100 (GH Obermair)
Angew. Wasseraufbereitungen	keine
Misch-oder Wechselwasser	NEIN
Rückschluß Qual.beim Verbrauch	JA
Rückschluß auf Grundwasser	JA

Chemisch-technische und/oder hygienische Wasseranalyse

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter werte	TWV 304/2001 Indikator- werte	Methode
Allgemeine Angaben zur Probenahme						
Lufttemperatur (vor Ort)	°C	5,0				-
Sensorische Untersuchungen						
Geruch (vor Ort)		geruchlos			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		geschmacklos			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Färbung (vor Ort)		farblos, klar, ohne Bodensatz			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Mikrobiologische Parameter						
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	1	0		100	EN ISO 6222 : 1999-05
Koloniezahl bei 37°C	KBE/ml	6	0		20	EN ISO 6222 : 1999-05
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0		0	EN ISO 9308-1 : 2017-01
E. coli	KBE/100ml	0	0	0		EN ISO 9308-1 : 2017-01
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0		EN ISO 7899-2 : 2000-04
Physikalische Parameter						
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	8,9	0		25 ³⁹⁾	DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)	µS/cm	332	5		2500	EN 27888 : 1993-09

Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, Austria
Tel.: +43 (0)7247/21000-0, Fax: +43 (0)7247/21000-50
eMail: office@agrolab.at www.agrolab.at

Datum 19.01.2023
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT

Auftrag **575068** Wasserversorgung der Stadt Wels durch die E-Werke Wels ID 0301/1000
Analysennr. **603408** Trinkwasser

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameterwerte	TWV 304/2001 Indikatorwerte	Methode
pH-Wert (vor Ort)	7,8	0		6,5 - 9,5 ⁸⁾	EN ISO 10523 : 2012-02
Chemische Standarduntersuchung					
Ammonium (NH ₄)	<0,01	0,01		0,5 ⁸⁾	EN ISO 11732 : 2005-02
Chlorid (Cl)	5,7	0,7		200 ⁹⁾	EN ISO 15682 : 2001-08
Nitrat (NO ₃)	7,0	1	50		EN ISO 13395 : 1996-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	0,144	0,025	1		-
Nitrit (NO ₂)	<0,01	0,01	0,1 ¹⁾		EN ISO 13395 : 1996-07
Sulfat (SO ₄)	7,5	1		250 ⁹⁾ ¹⁶⁾	DIN ISO 22743 : 2015-08
Calcium (Ca)	55,3	1		400 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Eisen (Fe)	<0,01	0,01		0,2 ³⁴⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Kalium (K)	0,89	0,5		50 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Magnesium (Mg)	11,8	1		150 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Mangan (Mn)	<0,005	0,005		0,05 ³⁵⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Natrium (Na)	4,48	0,5		200	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Säurekapazität bis pH 4,3	3,61	0,05			EN ISO 9963-1 : 1995-12
Hydrogencarbonat	217	2			EN ISO 9963-1 : 1995-12
Carbonathärte	10,1	0,2			EN ISO 9963-1 : 1995-12
Gesamthärte	10,4	0,5		>8,4 ²²⁾ ¹⁹⁾	DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	1,86				DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01
Summenparameter					
Oxidierbarkeit	<0,25 (+)	0,25		5 ¹⁵⁾	EN ISO 8467 : 1995-03 (mod.)

- 1) Für einen begrenzten Zeitraum, der 6 Monate nicht überschreiten darf, sind Überschreitungen bis 0,5 mg/l zulässig, wenn sie technisch bedingt sind und das Wasser nicht zur Zubereitung von Säuglingsnahrung verwendet wird.
- 15) Der Parameter braucht nicht bestimmt zu werden, wenn der Parameter TOC bestimmt wurde.
- 16) Überschreitungen bis zu 750 mg/l bleiben außer Betracht, sofern der dem Calcium nicht äquivalente Gehalt des Sulfates 250 mg/l nicht übersteigt.
- 18) Das Wasser sollte nicht korrosiv sein. Bei Wasser, das bestimmt ist in Flaschen in Verkehr gebracht zu werden, darf der pH-Wert am Punkt der Abfüllung bis zu 4,5 betragen. Ist dieses Wasser von Natur aus kohlenensäurehaltig oder ist es mit Kohlensäure versetzt, kann der Mindestwert niedriger sein.
- 19) Der Indikatorwert ist nicht in der Trinkwasserverordnung (BGBI 304/01) enthalten, sondern ist im Lebensmittelbuch CODEX (Kapitel BI Anhang3 "Zusätzliche Kriterien") festgelegt.
- 2) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung
- 22) Der Indikatorwert gilt, wenn das Wasser durch chemisch-technische Maßnahmen enthärtet oder entsalzt wurde.
- 34) Bei Einzelwasserversorgungsanlagen (Abgabe < 10 m³/d) können bis zu 0,8 mg/l Fe toleriert werden.
- 35) Bei Einzelwasserversorgungsanlagen (Abgabe < 10 m³/d) können bis zu 0,2 mg/l Mn toleriert werden.
- 39) Dieser Richtwert gilt nicht für Warmwasser aus TWE Anlagen
- 8) Geogen bedingte Überschreitungen bis 5 mg/l bleiben außer Betracht. Ab einem Gehalt von 0,2 mg/l dürfen Chlorungsverfahren nicht angewendet werden.
- 9) Das Wasser sollte nicht korrosiv sein. Ab einem Gehalt von 100 mg/l kann es unter Umständen bei metallischen Werkstoffen zu Korrosionen kommen.

TrinkwV: Trinkwasserverordnung BGBI II 304/2001

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, Austria
Tel.: +43 (0)7247/21000-0, Fax: +43 (0)7247/21000-50
eMail: office@agrolab.at www.agrolab.at

Datum 19.01.2023
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT

Auftrag **575068** Wasserversorgung der Stadt Wels durch die E-Werke Wels ID 0301/1000

Analysennr. **603408** Trinkwasser

Die Probenahme erfolgte gemäß: ISO 5667-5 : 2006-04; EN ISO 19458 : 2006-08
Die vollständigen Probenahmeprotokolle sind auf Anfrage verfügbar.

Die Indikator- und Parameterwerte der Trinkwasserverordnung wurden - im Rahmen des Untersuchungsumfanges - eingehalten.

Beginn der Prüfungen: 13.01.2023
Ende der Prüfungen: 19.01.2023

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.



**AGROLAB Austria Herr Mag. Haginger, Tel. 07247/21000-0
Zeichnungsberechtigter Sachbearbeiter**

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.