

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 14.07.2021
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT 502611 - 397938

Auftrag **502611 Wasserversorgung der Stadt Wels durch die E-Werke Wels ID 0301/1000**
 Analysennr. **397938 Trinkwasser**
 Projekt **162 Rahmenauftrag Wasseruntersuchungen 2021, Bestellnr.: 802899**
 Probeneingang **09.07.2021**
 Probenahme **09.07.2021**
 Probenehmer **Agrolab Austria Sladjana Manojlovic**
 Probenahmestelle-Bezeichnung **Auslauf Keller**
 Witterung vor der Probenahme **Wechselhaft**
 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 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	17			-
--------------------------	----	----	--	--	---

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/1ml	0	0		100	EN ISO 6222 : 1999-05
Koloniezahl bei 37°C	KBE/1ml	2	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	19,9			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 14.07.2021
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT 502611 - 397938

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter werte	TWV 304/2001 Indikator- werte	Methode
Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)	µS/cm	342	5	2500	EN 27888 : 1993-09
pH-Wert (vor Ort)		8,1	0,1	6,5 - 9,5 ⁸⁾	EN ISO 10523 : 2012-02

Chemische Standarduntersuchung

Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,05	0,05	0,5 ⁸⁾	EN ISO 11732 : 2005-02
Chlorid (Cl)	mg/l	7,0	1	200 ⁹⁾	EN ISO 15682 : 2001-08
Nitrat (NO ₃)	mg/l	7,6	1	50	EN ISO 13395 : 1996-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,155	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	58,2	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	0,94	0,5	50 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Magnesium (Mg)	mg/l	14,0	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	4,47	0,5	200	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	3,51	0,05		EN ISO 9963-1 : 1995-12
Hydrogencarbonat	mg/l	211	1		EN ISO 9963-1 : 1995-12
Carbonathärte	°dH	9,83	0,2		EN ISO 9963-1 : 1995-12
Gesamthärte	°dH	11,4	0,1	>8,4 ²²⁾ 19)	DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	2,03			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.
- 2) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung
- 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.
- 19) Der Indikatorwert ist nicht in der Trinkwasserverordnung (BGBl II 304/01) enthalten, sondern ist im Lebensmittelbuch CODEX (Kapitel B1 Anhang 3 "Zusätzliche Kriterien") festgelegt.
- 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.
- 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 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 Probenahme erfolgte gemäß: ISO 5667-5 : 2006-04; EN ISO 19458 : 2006-08

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

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 14.07.2021
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT 502611 - 397938

Beginn der Prüfungen: 09.07.2021

Ende der Prüfungen: 14.07.2021 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

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

Verteiler

eww ag

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 14.07.2021
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT 502611 - 397939

Auftrag **502611 Wasserversorgung der Stadt Wels durch die E-Werke Wels ID 0301/1000**
 Analysennr. **397939 Trinkwasser**
 Projekt **162 Rahmenauftrag Wasseruntersuchungen 2021, Bestellnr.: 802899**
 Probeneingang **09.07.2021**
 Probenahme **09.07.2021**
 Probenehmer **Agrolab Austria Sladjana Manojlovic**
 Kunden-Probenbezeichnung **GH Waldschenke**
 Probenahmestelle-Bezeichnung **Auslauf Schank**
 Witterung vor der Probenahme **Wechselhaft**
 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 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	19			-
--------------------------	----	----	--	--	---

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/1ml	3	0	100	EN ISO 6222 : 1999-05
Koloniezahl bei 37°C	KBE/1ml	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

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 14.07.2021
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT 502611 - 397939

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter werte	TWV 304/2001 Indikator- werte	Methode
---------	----------	-----------	---------------------------------------	--	---------

Physikalische Parameter

Wassertemperatur (vor Ort)	°C	21,7		25 ³⁹⁾	DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)	µS/cm	327	5	2500	EN 27888 : 1993-09
pH-Wert (vor Ort)		7,7	0,1	6,5 - 9,5 ⁸⁾	EN ISO 10523 : 2012-02

Chemische Standarduntersuchung

Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,05	0,05	0,5 ⁸⁾	EN ISO 11732 : 2005-02
Chlorid (Cl)	mg/l	6,6	1	200 ⁹⁾	EN ISO 15682 : 2001-08
Nitrat (NO ₃)	mg/l	7,4	1	50	EN ISO 13395 : 1996-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,151	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	58,4	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	0,93	0,5	50 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Magnesium (Mg)	mg/l	14,1	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	3,51	0,05		EN ISO 9963-1 : 1995-12
Hydrogencarbonat	mg/l	211	1		EN ISO 9963-1 : 1995-12
Carbonathärte	°dH	9,83	0,2		EN ISO 9963-1 : 1995-12
Gesamthärte	°dH	11,4	0,1	>8,4 ²²⁾ 19)	DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	2,04			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.
- 2) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung
- 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.
- 19) Der Indikatorwert ist nicht in der Trinkwasserverordnung (BGBl II 304/01) enthalten, sondern ist im Lebensmittelbuch CODEX (Kapitel BI Anhang 3 "Zusätzliche Kriterien") festgelegt.
- 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.
- 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 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 Probenahme erfolgte gemäß: ISO 5667-5 : 2006-04; EN ISO 19458 : 2006-08

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 14.07.2021
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT 502611 - 397939

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

Beginn der Prüfungen: 09.07.2021

Ende der Prüfungen: 14.07.2021 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

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

Verteiler

eww ag

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 14.07.2021
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT 502611 - 397940

Auftrag **502611 Wasserversorgung der Stadt Wels durch die E-Werke Wels ID 0301/1000**
 Analysennr. **397940 Trinkwasser**
 Projekt **162 Rahmenauftrag Wasseruntersuchungen 2021, Bestellnr.: 802899**
 Probeneingang **09.07.2021**
 Probenahme **09.07.2021**
 Probenehmer **Agrolab Austria Sladjana Manojlovic**
 Probenahmestelle-Bezeichnung **Auslauf Keller**
 Witterung vor der Probenahme **Wechselhaft**
 Witterung während d.Probenahme **Wechselhaft**
 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 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	16			-
--------------------------	----	----	--	--	---

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/1ml	2	0		100	EN ISO 6222 : 1999-05
Koloniezahl bei 37°C	KBE/1ml	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

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 14.07.2021
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT 502611 - 397940

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter werte	TWV 304/2001 Indikator- werte	Methode
---------	----------	-----------	---------------------------------------	--	---------

Physikalische Parameter

Wassertemperatur (vor Ort)	°C	13,1		25 ³⁹⁾	DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)	µS/cm	325	5	2500	EN 27888 : 1993-09
pH-Wert (vor Ort)		8,0	0,1	6,5 - 9,5 ⁸⁾	EN ISO 10523 : 2012-02

Chemische Standarduntersuchung

Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,05	0,05	0,5 ⁸⁾	EN ISO 11732 : 2005-02
Chlorid (Cl)	mg/l	6,5	1	200 ⁹⁾	EN ISO 15682 : 2001-08
Nitrat (NO ₃)	mg/l	7,5	1	50	EN ISO 13395 : 1996-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,153	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	8,3	1	250 ⁹⁾ ¹⁶⁾	DIN ISO 22743 : 2015-08
Calcium (Ca)	mg/l	58,8	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	0,94	0,5	50 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Magnesium (Mg)	mg/l	14,2	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	4,45	0,5	200	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	3,49	0,05		EN ISO 9963-1 : 1995-12
Hydrogencarbonat	mg/l	210	1		EN ISO 9963-1 : 1995-12
Carbonathärte	°dH	9,77	0,2		EN ISO 9963-1 : 1995-12
Gesamthärte	°dH	11,5	0,1	>8,4 ²²⁾ ¹⁹⁾	DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	2,05			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.
- 2) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung
- 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.
- 19) Der Indikatorwert ist nicht in der Trinkwasserverordnung (BGBl II 304/01) enthalten, sondern ist im Lebensmittelbuch CODEX (Kapitel BI Anhang 3 "Zusätzliche Kriterien") festgelegt.
- 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 kohlendioxidhaltig oder ist es mit Kohlensäure versetzt, kann der Mindestwert niedriger sein.
- 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 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 Probenahme erfolgte gemäß: ISO 5667-5 : 2006-04; EN ISO 19458 : 2006-08

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 14.07.2021
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT 502611 - 397940

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

Beginn der Prüfungen: 09.07.2021

Ende der Prüfungen: 14.07.2021 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

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

Verteiler

eww ag

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 14.07.2021
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT 502611 - 397941

Auftrag **502611 Wasserversorgung der Stadt Wels durch die E-Werke Wels ID 0301/1000**
 Analysennr. **397941 Trinkwasser**
 Projekt **162 Rahmenauftrag Wasseruntersuchungen 2021, Bestellnr.: 802899**
 Probeneingang **09.07.2021**
 Probenahme **09.07.2021**
 Probenehmer **Agrolab Austria Sladjana Manojlovic**
 Probenahmestelle-Bezeichnung **Auslauf neue Küche**
 Witterung vor der Probenahme **Wechselhaft**
 Witterung während d.Probenahme **Wechselhaft**
 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 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	15			-
--------------------------	----	----	--	--	---

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/1ml	2	0		100	EN ISO 6222 : 1999-05
Koloniezahl bei 37°C	KBE/1ml	12	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

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 14.07.2021
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT 502611 - 397941

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter werte	TWV 304/2001 Indikator- werte	Methode
---------	----------	-----------	---------------------------------------	--	---------

Physikalische Parameter

Wassertemperatur (vor Ort)	°C	19,8		25 ³⁹⁾	DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)	µS/cm	328	5	2500	EN 27888 : 1993-09
pH-Wert (vor Ort)		7,8	0,1	6,5 - 9,5 ⁸⁾	EN ISO 10523 : 2012-02

Chemische Standarduntersuchung

Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,05	0,05	0,5 ⁸⁾	EN ISO 11732 : 2005-02
Chlorid (Cl)	mg/l	6,8	1	200 ⁹⁾	EN ISO 15682 : 2001-08
Nitrat (NO ₃)	mg/l	7,5	1	50	EN ISO 13395 : 1996-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,153	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	7,2	1	250 ⁹⁾ ¹⁶⁾	DIN ISO 22743 : 2015-08
Calcium (Ca)	mg/l	58,6	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	0,95	0,5	50 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Magnesium (Mg)	mg/l	14,1	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	4,48	0,5	200	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	3,45	0,05		EN ISO 9963-1 : 1995-12
Hydrogencarbonat	mg/l	207	1		EN ISO 9963-1 : 1995-12
Carbonathärte	°dH	9,66	0,2		EN ISO 9963-1 : 1995-12
Gesamthärte	°dH	11,4	0,1	>8,4 ²²⁾ ¹⁹⁾	DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	2,04			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.
- 2) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung
- 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.
- 19) Der Indikatorwert ist nicht in der Trinkwasserverordnung (BGBl II 304/01) enthalten, sondern ist im Lebensmittelbuch CODEX (Kapitel BI Anhang 3 "Zusätzliche Kriterien") festgelegt.
- 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 kohlendioxidhaltig oder ist es mit Kohlensäure versetzt, kann der Mindestwert niedriger sein.
- 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 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 Probenahme erfolgte gemäß: ISO 5667-5 : 2006-04; EN ISO 19458 : 2006-08

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 14.07.2021
Kundennr. 1000248

PRÜFBERICHT 502611 - 397942

Es wurden Indikatorwerte der Trinkwasserverordnung überschritten.

Beginn der Prüfungen: 09.07.2021
Ende der Prüfungen: 14.07.2021

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

Verteiler

eww ag

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