

INSPEKTIONSBERICHT

gemäß ÖNORM M 5874 bzw. BGBL. II Nr. 304/2001 Trinkwasserverordnung

über

Trinkwasseruntersuchung der Marktgemeinde Kammern im Liesingtal 2. Halbjahr Datum der Inspektion: 09.11.2022	
Auftraggeber	Marktgemeinde Kammern im Liesingtal
Anschrift des Auftraggebers	Hauptstraße 56 8773 Kammern im Liesingtal
Auftrag vom / Zahl	31.05.2021 / telefonisch, Grill

Unser Zeichen	E2215431 GZ-Nr.: 17199
Berichtsnummer	E2215431/01I
Ausstellungsdatum	21.12.2022
Sachbearbeiter	DI Katrin Hoffmann, Sabine Feuchter

Anzahl der Textseiten	11
Beilagen	Analysenbögen: 7

Im Falle einer Vervielfältigung oder Veröffentlichung dieser Ausfertigung darf der Inhalt nur wort- und formgetreu ohne Auslassung oder Zusatz wiedergegeben werden. Die auszugsweise Vervielfältigung oder Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung der Eurofins Umwelt Österreich GmbH & Co. KG und des Auftraggebers.

Angaben zum Auftrag

Auftraggeber	Marktgemeinde Kammern im Liesingtal
Anschrift des Auftraggebers	Hauptstraße 56 8773 Kammern im Liesingtal
Telefon	+4338448020
Auftrag vom / Zahl	31.05.2021 / telefonisch, Grill
Anlass der Untersuchung	Trinkwasserqualität; Überprüfung des Wassers gemäß Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung)
Letzte Untersuchung der Untersuchungsanstalt:	E2207292/01I vom 23.06.2022

Probenübersicht

Probe Nr. 1 Probe entnommen am: 09.11.2022 Probeneingang: 09.11.2022 Interne Probennummer: E2215431/001 Prüfzeitraum: 10.11.2022 bis 15.11.2022	Probenbezeichnung: M11254636 Marktgemeinde Kammern i.L. 11/705 P1 Stollenquelle Dirnsdorf Schöpfprobe Kammer
Probe Nr. 2 Probe entnommen am: 09.11.2022 Probeneingang: 09.11.2022 Interne Probennummer: E2215431/002 Prüfzeitraum: 10.11.2022 bis 15.11.2022	Probenbezeichnung: M9044650 Marktgemeinde Kammern i.L. 11/705 P2 Hochbehälter Seiz Zapfhahn
Probe Nr. 3 Probe entnommen am: 09.11.2022 Probeneingang: 09.11.2022 Interne Probennummer: E2215431/003 Prüfzeitraum: 10.11.2022 bis 15.11.2022	Probenbezeichnung: M9044659 Marktgemeinde Kammern i.L. 11/705 P4 Volksschule Kammern EG Damen WC, Hahn links
Probe Nr. 4 Probe entnommen am: 09.11.2022 Probeneingang: 09.11.2022 Interne Probennummer: E2215431/004 Prüfzeitraum: 10.11.2022 bis 15.11.2022	Probenbezeichnung: M9044666 Marktgemeinde Kammern i.L. 11/705 P5 Kindergarten Seiz Zapfhahn Küche

Probe Nr. 5 Probe entnommen am: 09.11.2022 Probeneingang: 09.11.2022 Interne Probennummer: E2215431/005 Prüfzeitraum: 10.11.2022 bis 14.11.2022	Probenbezeichnung: M9047813 Marktgemeinde Kammern i.L. 11/705 P8 Heiss Hubert Zapfhahn Sanitärraum
Probe Nr. 6 Probe entnommen am: 09.11.2022 Probeneingang: 09.11.2022 Interne Probennummer: E2215431/006 Prüfzeitraum: 10.11.2022 bis 14.11.2022	Probenbezeichnung: M9047819 Marktgemeinde Kammern i.L. 11/705 P9 Autobahntankstelle Zapfhahn hinter der Schank
Probe Nr. 7 Probe entnommen am: 10.11.2022 Probeneingang: 10.11.2022 Interne Probennummer: E2215431/007 Prüfzeitraum: 09.11.2022 bis 15.11.2022	Probenbezeichnung: M12998577 Marktgemeinde Kammern i.L. 11/705 PN-Stelle Hochbehälter Dirnsdorf Probenahmehahn

Angaben zur Probenahme & Lokalaugenschein

Folgende Angaben gelten für die Inspektion und alle entnommenen Proben	
Inspektionsverfahren	- ÖNORM M 5874:2009 07 15 Wasser für den menschlichen Gebrauch — Anleitung für die Tätigkeit von Inspektionsstellen - BGBl. II Nr. 304/2001 Verordnung des Bundesministers für soziale Sicherheit und Generationen über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TWV) vom 21. August 2008 i.d.g.F., eingeschränkt auf § 5.2 bzw. Anhang II Teil A (ausgenommen radiologische Untersuchung)
Probenahmeverfahren	Siehe Beilage Analysenbögen Normenreferenz für die Probenahme
Inspektor und Probenehmer	Sabine Feuchter
Witterung am Tag der Probenahme	trocken, bewölkt
Witterung in letzter Zeit	wechselhaft

Allgemeine Zeichenerklärung

BG	Bestimmungsgrenze	GOK	Geländeoberkante
n.b.	nicht bestimmbar	BOK	Brunnenoberkante
n.a.	nicht analysiert	ROK	Rohroberkante
o.B.	ohne Besonderheiten	GRW-SL	Grundwasserspiegellage
berechnet	Berechnung von Parametern und Summenbildungen		

Informationen zur Anlage

Bezeichnung:	Marktgemeinde Kammern im Liesingtal
Bezirkshauptmannschaft:	Leoben
Gemeinde:	Kammern

Ortsbefund

Der Lokalausweis wurde bei der Beprobung im 1. Halbjahr, am 31.05.2022, durchgeführt.

Beschreibung der Anlage

Marktgemeinde Kammern i.L. 11/705 (WIS-ID: M3352186R0)

Die Wasserversorgungsanlage der Marktgemeinde Kammern im Liesingtal besteht aus der Stollenquelle Dirnsdorf, dem Hochbehälter Dirnsdorf sowie dem Hochbehälter Seiz. Es handelt sich um eine öffentliche Wasserversorgung aus einer Quelle. Die täglich abgegebene Wassermenge beläuft sich auf ca. 240 m³/d. Das Wasser wird weder aufbereitet noch desinfiziert. Es sind 2 Wasserspeicher vorhanden. Zum Schutz des Wasserspenders werden keine Maßnahmen ergriffen, da dies nicht erforderlich ist. Das Schutzgebiet ist eingezäunt, die Schutzmaßnahmen werden als ausreichend erachtet.

Der Hochbehälter Kammern wurde aus dem Netz genommen. Aufgrund dessen gab es eine Netzerweiterung, es wurde vom HB Dirnsdorf eine neue Leitung installiert.

Beschreibung des Wasserspenders**Stollenquelle Dirnsdorf**

Die Quellfassung wurde 1957 errichtet.

Die Quellstube liegt in einem Waldgebiet, besteht aus Ortsbeton, wurde im Jahr 1957 errichtet und 2013 renoviert. Sie verfügt über zwei Kammern mit einem Fassungsvermögen von insgesamt rund 3 m³. Es gibt einen Zulauf. Eine Überhöhung gegenüber dem Überlauf ist vorhanden, es ist somit kein Rückstau in die Fassung möglich. Der Zugang befindet sich seitlich. Eine ausreichende Erhöhung gegenüber dem Bodenniveau ist gegeben. Der Abschluss ist dicht. Die Entlüftungsgitter in der Tür und rund um den Behälter sind gegen das Eindringen von Kleintieren geschützt. Der Überlauf ist mit einer Froschklappe gesichert.

Die letzte Reinigung des Behälters erfolgte 2019.

Das Wasser wird in einen Hochbehälter eingespeist.

Die Abwasserbeseitigung erfolgt in die öffentliche Kanalisation.

Beschreibung der Speicherung:

HB Dirnsdorf

Der Hochbehälter befindet sich 300 m in Richtung Süden von der Stollenquelle entfernt in einem Wiesengebiet. Der Behälter ist aus Ortsbeton gefertigt und wurde im Jahr 2013 errichtet. Es gibt einen Zulauf, er verfügt über ein Fassungsvermögen von insgesamt 200 m³ und zwei Kammern.

Eine Überhöhung gegenüber dem Überlauf ist vorhanden, es ist somit kein Rückstau in die Fassung möglich. Der Zugang befindet sich seitlich. Eine ausreichende Erhöhung gegenüber dem Bodenniveau ist gegeben. Der Abschluss ist dicht und sicher versperrt. Der Belüftungspilz ist gegen das Eindringen von Kleintieren gesichert. Zudem ist ein Insektenschutzgitter zur Belüftung in der Tür angebracht. Der Überlauf ist mit einer Niveauregelung gesichert.

Das Wasser wird in den Hochbehälter Seiz sowie unmittelbar ins Netz eingespeist.

Die letzte Reinigung des Behälters erfolgte 2019.

Der Behälter ist augenscheinlich frei von Beschädigungen und Verunreinigungen.

HB Seiz

Der Hochbehälter befindet sich hinter der Freiwilligen Feuerwehr in Richtung Osten am Feitscher Berg in einem Waldgebiet. Der Behälter ist aus Ortsbeton gefertigt, wurde im Jahr 1966 errichtet und 2013 renoviert. Es gibt einen Zulauf, er verfügt über ein Fassungsvermögen von insgesamt 80 m³ und zwei Kammern.

Eine Überhöhung gegenüber dem Überlauf ist vorhanden, es ist somit kein Rückstau in die Fassung möglich. Der Zugang befindet sich seitlich. Eine ausreichende Erhöhung gegenüber dem Bodenniveau ist gegeben. Der Abschluss ist dicht und sicher versperrt. Der Belüftungspilz ist gegen das Eindringen von Kleintieren gesichert. Außerdem sind Lüftungsschlitze vorhanden. Der Überlauf ist mit einer Niveauregelung gesichert.

Die letzte Reinigung erfolgte 2019.

Das Wasser wird unmittelbar ins Netz eingespeist.

Der Behälter ist augenscheinlich frei von Beschädigungen und Verunreinigungen.

Beschreibung der Probenahmestellen:

P1 Stollenquelle Dirnsdorf, WIS ID: M11254636

P2 Hochbehälter Seiz, WIS ID: 9044650

P4 Volksschule Kammern, WIS ID: M9044659

P5 Kindergarten Seiz, WIS ID: M9044666

P8 Heiss Hubert, WIS ID: M9047813

P9 Autobahntankstelle, WIS ID: M9047819

PN-Stelle Hochbehälter Dirnsdorf, WIS ID: M12998577

Stollenquelle Dirnsdorf



HB Dirnsdorf





HB Seiz



Änderung gegenüber Vorbefund: keine

Besondere Ereignisse / gesetzte Maßnahmen: keine

Hygienische Bewertung	Die Anlage machte in hygienischer Hinsicht einen gut gewarteten Eindruck.
------------------------------	---

Untersuchungsergebnisse

Die angeführten Untersuchungsergebnisse sind aus den(m) beiliegenden Analysenbö(o)gen ersichtlich und beziehen sich ausschließlich auf die gezogenen Probemuster. Nicht akkreditierte Methoden werden in den Analysenbögen mit '0' gekennzeichnet.

Chemischer Befund

Probennummer: E2215431/001

M11254636 Marktgemeinde Kammern i.L. 11/705

P1 Stollenquelle Dirnsdorf, Schöpfprobe Kammer

Es liegt weiches Wasser, mit vorwiegender Carbonathärte vor.

Der Gehalt an Eisen (0,0033 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert der Trinkwasserverordnung.

Der Gehalt an Mangan (0,0001 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert der Trinkwasserverordnung.

Der Gehalt an Ammonium (0,01 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert der Trinkwasserverordnung.

Der Nitritgehalt (< 0,005 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 0,1 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Nitratgehalt (5,0 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 50 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt des gesamten gebundenen Kohlenstoffes (TOC) ist gering.

Probennummer: E2215431/002

M9044650 Marktgemeinde Kammern i.L. 11/705

P2 Hochbehälter Seiz, Zapfhahn

Es liegt weiches Wasser, mit vorwiegender Carbonathärte vor.

Der Gehalt an Eisen (0,0013 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert der Trinkwasserverordnung.

Der Gehalt an Mangan (< 0,0001 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert der Trinkwasserverordnung.

Der Gehalt an Ammonium (< 0,01 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert der Trinkwasserverordnung.

Der Nitritgehalt (< 0,005 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 0,1 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Nitratgehalt (4,7 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 50 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt des gesamten gebundenen Kohlenstoffes (TOC) ist gering.

Probennummer: E2215431/003

M9044659 Marktgemeinde Kammern i.L. 11/705

P4 Volksschule Kammern, EG Damen WC, Hahn links

Es liegt weiches Wasser, mit vorwiegender Carbonathärte vor.

Der Gehalt an Eisen (0,0047 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert der Trinkwasserverordnung.

Der Gehalt an Mangan (0,0001 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert der Trinkwasserverordnung.

Der Gehalt an Ammonium (< 0,01 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert der Trinkwasserverordnung.

Der Nitritgehalt (< 0,005 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 0,1 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Nitratgehalt (4,8 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 50 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt des gesamten gebundenen Kohlenstoffes (TOC) ist gering.

Probennummer: E2215431/004

M9044666 Marktgemeinde Kammern i.L. 11/705

P5 Kindergarten Seiz, Zapfhahn Küche

Es liegt weiches Wasser, mit vorwiegender Carbonathärte vor.

Der Gehalt an Eisen (0,0079 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert der Trinkwasserverordnung.

Der Gehalt an Mangan (0,0003 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert der Trinkwasserverordnung.

Der Gehalt an Ammonium (< 0,01 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert der Trinkwasserverordnung.

Der Nitritgehalt (< 0,005 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 0,1 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Nitratgehalt (4,7 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 50 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt des gesamten gebundenen Kohlenstoffes (TOC) ist gering.

Probennummer: E2215431/007

M12998577 Marktgemeinde Kammern i.L. 11/705

PN-Stelle Hochbehälter Dirnsdorf, Probenahmehahn

Es liegt weiches Wasser, mit vorwiegender Carbonathärte vor.

Der Gehalt an Eisen (0,0020 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert der Trinkwasserverordnung.

Der Gehalt an Mangan (< 0,0001 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert der Trinkwasserverordnung.

Der Gehalt an Ammonium (< 0,01 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert der Trinkwasserverordnung.

Der Nitritgehalt (< 0,005 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 0,1 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Nitratgehalt (4,8 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 50 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt des gesamten gebundenen Kohlenstoffes (TOC) ist gering.

Bakteriologischer Befund

Probennummer: E2215431/001 - P1 Stollenquelle Dirnsdorf, Schöpfprobe Kammer +

Probennummer: E2215431/002 - P2 Hochbehälter Seiz, Zapfhahn +

Probennummer: E2215431/003 - P4 Volksschule Kammern, EG Damen WC, Hahn links +

Probennummer: E2215431/004 - P5 Kindergarten Seiz, Zapfhahn Küche +

Probennummer: E2215431/005 - P8 Heiss Hubert, Zapfhahn Sanitärraum +

Probennummer: E2215431/006 - P9 Autobahntankstelle, Zapfhahn hinter der Schank +

Probennummer: E2215431/007 - PN-Stelle Hochbehälter Dirnsdorf, Probenahmehahn

In den bakteriologischen Untersuchungen konnten coliforme Bakterien, Escherichia coli (E. coli) und Enterokokken in den eingesetzten Probenmengen von 100 ml nicht nachgewiesen werden.

Die Anzahl der KBE (koloniebildende Einheiten) bei 22 °C und 37 °C lag unter den Indikatorparameterwerten der TWV 2001.

Gutachten

Konformitätsbewertung

Das in Verkehr gebrachte Wasser entspricht in den untersuchten Parametern den Indikatorparameterwerten und Parameterwerten der Trinkwasserverordnung (BGBI. II Nr. 304/2001) bzw. dem ÖLMB Kapitel B1 in der jeweils geltenden Fassung.

Auf Grund der vorliegenden Befunde entspricht das abgegebene Wasser der Marktgemeinde Kammern im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften und ist zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

Wr. Neudorf, am 21.12.2022

Zeichnungsberechtigt für den Inspektionsbericht
und
gemäß Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz,
BGBI. I Nr. 13/2006
berechtigt

Probe Nr. 1	Probenbezeichnung: M11254636 Marktgemeinde Kammern i.L. 11/705 P1 Stollenquelle Dirnsdorf Schöpfprobe Kammer
Probe entnommen am: 09.11.2022	
Probeneingang: 09.11.2022	
Interne Probennummer: E2215431/001	
Prüfzeitraum: 10.11.2022 bis 15.11.2022	

Sensorische Untersuchungen	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Aussehen vor Ort	-	klar, farblos	ÖNORM M 6620:2012-12	1
Geruch vor Ort	-	o.B.	ÖNORM M 6620:2012-12	1
Geschmack vor Ort	-	nicht bestimmt	ÖNORM M 6620:2012-12	1

Mikrobiologische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	7	EN ISO 6222:1999-07	10
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	in 1 ml	1	EN ISO 6222:1999-07	10
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	10
Escherichia coli	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	10
Enterokokken	in 100 ml	0	EN ISO 7899-2:2000-11	10

Physikalische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	8,0	ÖNORM M 6616:1994-03	1
pH-Wert vor Ort	-	8,0	ÖNORM EN ISO 10523:2012-04	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	241	ÖNORM EN 27888:1993-12	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus bei 25°C vor Ort berechnet)	µS/cm	216	ÖNORM EN 27888:1993-12	1

Chemische Standarduntersuchung	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Gesamthärte (Ca, Mg)	°dH	6,9	DIN 38409-6:1986-01	1
Gesamthärte (Ca, Mg)	mmol/L	1,24	DIN 38409-6 :1986-01	1
Carbonathärte	°dH	6,7	DIN 38409-7:2005-12	1
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/L	2,44	DIN 38409-7:2005-12	1
Calcium (als Ca)	mg/l	44,7	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Magnesium (als Mg)	mg/l	2,9	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Natrium (als Na)	mg/l	0,7	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Kalium (als K)	mg/l	0,2	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Eisen (als Fe)	mg/l	0,0033	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Mangan (als Mn)	mg/l	0,0001	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Ammonium (als NH ₄)	mg/l	0,01	ÖNORM EN ISO 11732:2005-06	1
Nitrat (als NO ₃)	mg/l	5,0	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016-03	1
Nitrit (als NO ₂)	mg/l	< 0,005	ÖNORM EN ISO 13395:1997-01	1
Hydrogencarbonat (als HCO ₃)	mg/l	146	DIN 38409-7:2005-12	1
Chlorid (als Cl)	mg/l	< 1	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016-03	1
Sulfat (als SO ₄)	mg/l	5,5	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016-03	1

Summenparameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) (als C)	mg/l	0,8	ÖNORM EN 1484:2019-04	1

Probe Nr. 2	Probenbezeichnung: M9044650 Marktgemeinde Kammern i.L. 11/705 P2 Hochbehälter Seiz Zapfhahn
Probe entnommen am: 09.11.2022	
Probeneingang: 09.11.2022	
Interne Probennummer: E2215431/002	
Prüfzeitraum: 10.11.2022 bis 15.11.2022	

Sensorische Untersuchungen	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Aussehen vor Ort	-	klar, farblos	ÖNORM M 6620:2012-12	1
Geruch vor Ort	-	o.B.	ÖNORM M 6620:2012-12	1
Geschmack vor Ort	-	nicht bestimmt	ÖNORM M 6620:2012-12	1

Mikrobiologische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	0	EN ISO 6222:1999-07	10
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	in 1 ml	0	EN ISO 6222:1999-07	10
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	10
Escherichia coli	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	10
Enterokokken	in 100 ml	0	EN ISO 7899-2:2000-11	10

Physikalische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	10,6	ÖNORM M 6616:1994-03	1
pH-Wert vor Ort	-	8,1	ÖNORM EN ISO 10523:2012-04	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	244	ÖNORM EN 27888:1993-12	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus bei 25°C vor Ort berechnet)	µS/cm	219	ÖNORM EN 27888:1993-12	1

Chemische Standarduntersuchung	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Gesamthärte (Ca, Mg)	°dH	6,9	DIN 38409-6:1986-01	1
Gesamthärte (Ca, Mg)	mmol/L	1,24	DIN 38409-6 :1986-01	1
Carbonathärte	°dH	6,7	DIN 38409-7:2005-12	1
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/L	2,45	DIN 38409-7:2005-12	1
Calcium (als Ca)	mg/l	44,6	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Magnesium (als Mg)	mg/l	3,0	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Natrium (als Na)	mg/l	0,5	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Kalium (als K)	mg/l	0,2	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Eisen (als Fe)	mg/l	0,0013	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Mangan (als Mn)	mg/l	< 0,0001	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Ammonium (als NH ₄)	mg/l	< 0,01	ÖNORM EN ISO 11732:2005-06	1
Nitrat (als NO ₃)	mg/l	4,7	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016-03	1
Nitrit (als NO ₂)	mg/l	< 0,005	ÖNORM EN ISO 13395:1997-01	1
Hydrogencarbonat (als HCO ₃)	mg/l	147	DIN 38409-7:2005-12	1
Chlorid (als Cl)	mg/l	< 1	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016-03	1
Sulfat (als SO ₄)	mg/l	5,4	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016-03	1

Summenparameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) (als C)	mg/l	< 0,3	ÖNORM EN 1484:2019-04	1

Probe Nr. 3	Probenbezeichnung: M9044659 Marktgemeinde Kammern i.L. 11/705 P4 Volksschule Kammern EG Damen WC, Hahn links
Probe entnommen am: 09.11.2022	
Probeneingang: 09.11.2022	
Interne Probennummer: E2215431/003	
Prüfzeitraum: 10.11.2022 bis 15.11.2022	

Sensorische Untersuchungen	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Aussehen vor Ort	-	klar, farblos	ÖNORM M 6620:2012-12	1
Geruch vor Ort	-	o.B.	ÖNORM M 6620:2012-12	1
Geschmack vor Ort	-	nicht bestimmt	ÖNORM M 6620:2012-12	1

Mikrobiologische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	0	EN ISO 6222:1999-07	10
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	in 1 ml	2	EN ISO 6222:1999-07	10
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	10
Escherichia coli	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	10
Enterokokken	in 100 ml	0	EN ISO 7899-2:2000-11	10

Physikalische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	14,8	ÖNORM M 6616:1994-03	1
pH-Wert vor Ort	-	8,0	ÖNORM EN ISO 10523:2012-04	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	251	ÖNORM EN 27888:1993-12	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus bei 25°C vor Ort berechnet)	µS/cm	225	ÖNORM EN 27888:1993-12	1

Chemische Standarduntersuchung	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Gesamthärte (Ca, Mg)	°dH	6,9	DIN 38409-6:1986-01	1
Gesamthärte (Ca, Mg)	mmol/L	1,23	DIN 38409-6 :1986-01	1
Carbonathärte	°dH	6,7	DIN 38409-7:2005-12	1
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/L	2,45	DIN 38409-7:2005-12	1
Calcium (als Ca)	mg/l	44,6	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Magnesium (als Mg)	mg/l	2,9	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Natrium (als Na)	mg/l	0,5	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Kalium (als K)	mg/l	0,2	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Eisen (als Fe)	mg/l	0,0047	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Mangan (als Mn)	mg/l	0,0001	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Ammonium (als NH ₄)	mg/l	< 0,01	ÖNORM EN ISO 11732:2005-06	1
Nitrat (als NO ₃)	mg/l	4,8	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016-03	1
Nitrit (als NO ₂)	mg/l	< 0,005	ÖNORM EN ISO 13395:1997-01	1
Hydrogencarbonat (als HCO ₃)	mg/l	147	DIN 38409-7:2005-12	1
Chlorid (als Cl)	mg/l	< 1	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016-03	1
Sulfat (als SO ₄)	mg/l	5,3	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016-03	1

Summenparameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) (als C)	mg/l	< 0,3	ÖNORM EN 1484:2019-04	1

Probe Nr. 4	Probenbezeichnung: M9044666 Marktgemeinde Kammern i.L. 11/705 P5 Kindergarten Seiz Zapfhahn Küche
Probe entnommen am: 09.11.2022	
Probeneingang: 09.11.2022	
Interne Probennummer: E2215431/004	
Prüfzeitraum: 10.11.2022 bis 15.11.2022	

Sensorische Untersuchungen	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Aussehen vor Ort	-	klar, farblos	ÖNORM M 6620:2012-12	1
Geruch vor Ort	-	o.B.	ÖNORM M 6620:2012-12	1
Geschmack vor Ort	-	o.B.	ÖNORM M 6620:2012-12	1

Mikrobiologische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	3	EN ISO 6222:1999-07	10
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	in 1 ml	2	EN ISO 6222:1999-07	10
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	10
Escherichia coli	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	10
Enterokokken	in 100 ml	0	EN ISO 7899-2:2000-11	10

Physikalische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	12,0	ÖNORM M 6616:1994-03	1
pH-Wert vor Ort	-	8,0	ÖNORM EN ISO 10523:2012-04	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	248	ÖNORM EN 27888:1993-12	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus bei 25°C vor Ort berechnet)	µS/cm	222	ÖNORM EN 27888:1993-12	1

Chemische Standarduntersuchung	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Gesamthärte (Ca, Mg)	°dH	6,9	DIN 38409-6:1986-01	1
Gesamthärte (Ca, Mg)	mmol/L	1,23	DIN 38409-6 :1986-01	1
Carbonathärte	°dH	6,7	DIN 38409-7:2005-12	1
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/L	2,46	DIN 38409-7:2005-12	1
Calcium (als Ca)	mg/l	44,7	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Magnesium (als Mg)	mg/l	2,9	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Natrium (als Na)	mg/l	0,5	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Kalium (als K)	mg/l	0,2	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Eisen (als Fe)	mg/l	0,0079	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Mangan (als Mn)	mg/l	0,0003	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Ammonium (als NH ₄)	mg/l	< 0,01	ÖNORM EN ISO 11732:2005-06	1
Nitrat (als NO ₃)	mg/l	4,7	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016-03	1
Nitrit (als NO ₂)	mg/l	< 0,005	ÖNORM EN ISO 13395:1997-01	1
Hydrogencarbonat (als HCO ₃)	mg/l	147	DIN 38409-7:2005-12	1
Chlorid (als Cl)	mg/l	< 1	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016-03	1
Sulfat (als SO ₄)	mg/l	5,4	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016-03	1

Summenparameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) (als C)	mg/l	0,5	ÖNORM EN 1484:2019-04	1

Probe Nr. 5	
Probe entnommen am: 09.11.2022	Probenbezeichnung: M9047813 Marktgemeinde Kammern i.L. 11/705 P8 Heiss Hubert Zapfhahn Sanitärraum
Probeneingang: 09.11.2022	
Interne Probennummer: E2215431/005	
Prüfzeitraum: 10.11.2022 bis 14.11.2022	

Sensorische Untersuchungen	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Aussehen vor Ort	-	klar, farblos	ÖNORM M 6620:2012-12	1
Geruch vor Ort	-	o.B.	ÖNORM M 6620:2012-12	1
Geschmack vor Ort	-	nicht bestimmt	ÖNORM M 6620:2012-12	1

Mikrobiologische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	0	EN ISO 6222:1999-07	10
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	in 1 ml	1	EN ISO 6222:1999-07	10
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	10
Escherichia coli	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	10
Enterokokken	in 100 ml	0	EN ISO 7899-2:2000-11	10

Physikalische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	12,6	ÖNORM M 6616:1994-03	1
pH-Wert vor Ort	-	8,0	ÖNORM EN ISO 10523:2012-04	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	253	ÖNORM EN 27888:1993-12	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus bei 25°C vor Ort berechnet)	µS/cm	227	ÖNORM EN 27888:1993-12	1

Probe Nr. 6	
Probe entnommen am: 09.11.2022	Probenbezeichnung: M9047819 Marktgemeinde Kammern i.L. 11/705 P9 Autobahntankstelle Zapfhahn hinter der Schank
Probeneingang: 09.11.2022	
Interne Probennummer: E2215431/006	
Prüfzeitraum: 10.11.2022 bis 14.11.2022	

Sensorische Untersuchungen	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Aussehen vor Ort	-	klar, farblos	ÖNORM M 6620:2012-12	1
Geruch vor Ort	-	o.B.	ÖNORM M 6620:2012-12	1
Geschmack vor Ort	-	o.B.	ÖNORM M 6620:2012-12	1

Mikrobiologische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	2	EN ISO 6222:1999-07	10
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	in 1 ml	0	EN ISO 6222:1999-07	10
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	10
Escherichia coli	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	10
Enterokokken	in 100 ml	0	EN ISO 7899-2:2000-11	10

Physikalische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	13,9	ÖNORM M 6616:1994-03	1
pH-Wert vor Ort	-	8,0	ÖNORM EN ISO 10523:2012-04	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	247	ÖNORM EN 27888:1993-12	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus bei 25°C vor Ort berechnet)	µS/cm	221	ÖNORM EN 27888:1993-12	1

Probe Nr. 7 Probe entnommen am: 10.11.2022 Probeneingang: 10.11.2022 Interne Probennummer: E2215431/007 Prüfzeitraum: 09.11.2022 bis 15.11.2022	Probenbezeichnung: M12998577 Marktgemeinde Kammern i.L. 11/705 PN-Stelle Hochbehälter Dirnsdorf Probenahmehahn
--	---

Sensorische Untersuchungen	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Aussehen vor Ort	-	klar, farblos	ÖNORM M 6620:2012-12	1
Geruch vor Ort	-	o.B.	ÖNORM M 6620:2012-12	1
Geschmack vor Ort	-	nicht bestimmt	ÖNORM M 6620:2012-12	1

Mikrobiologische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	0	EN ISO 6222:1999-07	10
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	in 1 ml	0	EN ISO 6222:1999-07	10
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	10
Escherichia coli	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	10
Enterokokken	in 100 ml	0	EN ISO 7899-2:2000-11	10

Physikalische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	7,8	ÖNORM M 6616:1994-03	1
pH-Wert vor Ort	-	8,0	ÖNORM EN ISO 10523:2012-04	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	247	ÖNORM EN 27888:1993-12	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus bei 25°C vor Ort berechnet)	µS/cm	221	ÖNORM EN 27888:1993-12	1

Chemische Standarduntersuchung	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Gesamthärte (Ca, Mg)	°dH	7,0	DIN 38409-6:1986-01	1
Gesamthärte (Ca, Mg)	mmol/L	1,24	DIN 38409-6 :1986-01	1
Carbonathärte	°dH	6,7	DIN 38409-7:2005-12	1
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/L	2,45	DIN 38409-7:2005-12	1
Calcium (als Ca)	mg/l	44,9	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Magnesium (als Mg)	mg/l	3,0	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Natrium (als Na)	mg/l	0,5	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Kalium (als K)	mg/l	0,2	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Eisen (als Fe)	mg/l	0,0020	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Mangan (als Mn)	mg/l	< 0,0001	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Ammonium (als NH4)	mg/l	< 0,01	ÖNORM EN ISO 11732:2005-06	1
Nitrat (als NO3)	mg/l	4,8	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016-03	1
Nitrit (als NO2)	mg/l	< 0,005	ÖNORM EN ISO 13395:1997-01	1
Hydrogencarbonat (als HCO3)	mg/l	147	DIN 38409-7:2005-12	1
Chlorid (als Cl)	mg/l	< 1	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016-03	1
Sulfat (als SO4)	mg/l	5,1	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016-03	1

Summenparameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) (als C)	mg/l	< 0,3	ÖNORM EN 1484:2019-04	1

Normenreferenz für die Probenahme

Normbezeichnung	Norm (Methode)	A
Wasserbeschaffenheit – Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	EN ISO 19458:2006-11	1
Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen (ISO 5667-5:2006)	ÖNORM ISO 5667-5:2015-05	1

Legende Spalte „A“:

- 1) gekennzeichnete Parameter wurden von Eurofins Umwelt Österreich GmbH & Co. KG, 2351 Wiener Neudorf, Palmersstraße 2 - Prüfstelle PSID 0071 analysiert und sind nach EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert
- 10) gekennzeichnete Parameter wurden vom Gruppenpartnerlabor EUROFINS Lebensmittelanalytik Österreich GmbH - PSID 0089 analysiert und sind nach EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert