

Staatlich akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle Bescheid des Bundesministers
für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft GZ BMDW-92.251/0016-I/12/2018 NUA_17020

INSPEKTIONSBERICHT

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

über

Trinkwasseruntersuchung der WVA Tulbing-Katzelsdorf GS2-WL-835/068-2016 Datum der Inspektion: 06.03.2019	
Auftraggeber	Marktgemeinde Tulbing
Anschrift des Auftraggebers	Hauptplatz 1 A 3434 KATZELSDORF
Auftrag vom / Zahl	Dauerauftrag

Unser Zeichen	N1900598 GZ-Nr.: 11742
Berichtsnummer	N1900598/011
Ausstellungsdatum	20.05.2019
Sachbearbeiter	DI Katrin Hoffmann / Ing. Markus Seidl

Anzahl der Textseiten	11
Beilagen	Analysenbögen: 9 Tabelle: 1

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 Tulbing
Anschrift des Auftraggebers	Hauptplatz 1 A 3434 KATZELSDORF
Telefon	+43 2273 2249
Auftrag vom / Zahl	Dauerauftrag
Anlass der Untersuchung	Trinkwasserqualität; Überprüfung des Wassers gemäß Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung)
Letzte Untersuchung der Untersuchungsanstalt:	N180122 /01I vom 21.11.2018

Probenübersicht

Probe Nr. 1 Probe entnommen am: 06.03.2019 Probeneingang: 06.03.2019 Interne Probennummer: N1900598/001 NUA-Nummer: MS0373/19	Probenbezeichnung: WL-835/017786 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 7, Ortsnetz Katzelsdorf Gemeindeamt Küche
Probe Nr. 2 Probe entnommen am: 06.03.2019 Probeneingang: 06.03.2019 Interne Probennummer: N1900598/002 NUA-Nummer: MS0374/19	Probenbezeichnung: WL-835/017792 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 5, Hochbehälter Wilfersdorf Probenahmeahn Ablauf
Probe Nr. 3 Probe entnommen am: 06.03.2019 Probeneingang: 06.03.2019 Interne Probennummer: N1900598/003 NUA-Nummer: MS0375/19	Probenbezeichnung: WL-835/017790 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 10, Ortsnetz Wilfersdorf Freiwillige Feuerwehr
Probe Nr. 4 Probe entnommen am: 06.03.2019 Probeneingang: 06.03.2019 Interne Probennummer: N1900598/004 NUA-Nummer: MS0376/19	Probenbezeichnung: WL-835/022302 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 6, Hochbehälter Tulbing 1 Probenahmeahn Ablauf

Probe Nr. 5 Probe entnommen am: 06.03.2019 Probeneingang: 06.03.2019 Interne Probennummer: N1900598/005 NUA-Nummer: MS0377/19	Probenbezeichnung: WL-835/017785 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 8, Ortsnetz Tulbing Fa. Lugus Getränke
Probe Nr. 6 Probe entnommen am: 06.03.2019 Probeneingang: 06.03.2019 Interne Probennummer: N1900598/006 NUA-Nummer: MS0378/19	Probenbezeichnung: WL-835/017795 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 1, Brunnen Katzelsdorf 1 Probenahmehahn vor UV
Probe Nr. 7 Probe entnommen am: 06.03.2019 Probeneingang: 06.03.2019 Interne Probennummer: N1900598/007 NUA-Nummer: MS0379/19	Probenbezeichnung: WL-835/002135 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 2, Brunnen Katzelsdorf 2 Probenahmehahn vor UV
Probe Nr. 8 Probe entnommen am: 06.03.2019 Probeneingang: 06.03.2019 Interne Probennummer: N1900598/008 NUA-Nummer: MS0380/19	Probenbezeichnung: WL-835/027842 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 3, nach UV Desinfektion Katzelsdorf 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	Ing. Markus Seidl
Witterung am Tag der Probenahme	sonnig, 10 °C
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:	WVA Tulbing-Katzelsdorf
Bezirkshauptmannschaft:	Tulln
Gemeinde:	Tulbing

Ortsbefund

Die WVA Tulbing-Katzelsdorf wird derzeit von 2 Brunnen gespeist:

Katzelsdorf 1 (Bohrbrunnen auf Parz. Nr. 101 KG Katzelsdorf)

Katzelsdorf 2 (Schachtbrunnen auf Parz. Nr. 651 KG Katzelsdorf)

Tulbing (Schachtbrunnen auf Parz. Nr. 88 KG Tulbing) wird nicht eingespeist

BESCHREIBUNG DER WASSERSPENDER

Der Brunnen Tulbing befindet sich am nördlichen Ortsrand von Tulbing in einem eingezäunten Wiesenareal, die Brunnen Katzelsdorf liegen nördlich des Ortes in einem eingezäunten Wiesenareal mit einzelnen Laubbäumen umgeben von Feldern (definierte Schutzgebiete).

Die Brunnen Katzelsdorf 1 und 2 enden im Keller des Wasserwerkes, sie wurden 1965 errichtet, 2017 saniert.

Die Schächte sind dicht abgedeckt.

Pumpen: Brunnen 1: 31m³/h

Brunnen 2: drei Pumpen (1 Reserve) gesamt 90m³/h

Das Wasserwerk wurde 2017 renoviert und ist mit Zutrittskontrollen und zentraler Überwachung ausgestattet.

BESCHREIBUNG DER AUFBEREITUNG

Die Brunnenwässer werden nicht chemisch aufbereitet. Sie werden mittels UV-Anlage desinfiziert.

BESCHREIBUNG DES LEITUNGSSYSTEMS

Leitungen DN 100 und 150 von den Brunnen zu den Behältern bzw. in die Ortsnetze.

Drucksteigerungsanlagen in den Behältern Tulbing 1 und Wilfersdorf (plus eine im ON Wilfersdorf).

Eine Drucksteigerungsanlage zur Versorgung von einzelnen Häusern in Katzelsdorf.

Eine Drucksteigerungsanlage zu den Behältern am Tulbinger Kogel.

Die Wässer der zwei Brunnen Katzelsdorf werden gemischt, (der Brunnen Tulbing wird nicht zugemischt) und über die drei kommunizierenden Hochbehälter (Tulbing II, Katzelsdorf I und Wilfersdorf I) werden die Ortsnetze Tulbing, Katzelsdorf, Wilfersdorf und Chorherrn versorgt. Über den Hochbehälter Tulbing I werden über die Drucksteigerungsanlage die Hochbehälter Tulbingerkogel I und II gespeist und davon die Ortsnetze Tulbingerkogel und Passauerhof, sowie das Hotel Tulbingerkogel versorgt.

BESCHREIBUNG DER SPEICHERUNG

Hochbehälter Tulbing 1:

Lage: Kirchgasse 39, Umgebung: Wiese, Siedlung,

Bauart des Behälters: Ortsbeton

Zeitpunkt der Errichtung: 1960, Renovierung: 2018

Fassungsvermögen insges.: 80m³, Kammeranzahl: 2

Zuläufe: ein Zulauf, Kammern miteinander verbunden

Zugang: seitlich über Tür, insektendicht, ausreichende Überhöhung gegenüber Bodenniveau

Belüftung: über Be- Entlüftungspilze (mit Gitter) und in Vorkammer Fenster mit Gitter

Überlaufleitung: Abschluss mit Gitter

Behälter ist frei von Beschädigungen.

Behälter ist frei von Verunreinigungen

Einspeisung des Wassers: in weiteren Behälter (Zwischenbehälter, Hochbehälter) und unmittelbar ins Netz

Anmerkungen: Trennung zwischen Wasserkammer und Vorkammer ist vorhanden (dicht)

Hochbehälter Tulbing 2:

Lage: rd. 100 m hangaufwärts vom Behälter Tulbing 1, Umgebung: Wiese, Wald,

Bauart des Behälters: Ortsbeton

Zeitpunkt der Errichtung: 1986, Renovierung: teilw. rd. 2013

Fassungsvermögen insges.: 250 m³, Kammeranzahl: 1

Zuläufe: ein Zulauf mit Überhöhung gegenüber Überlauf.

Zugang: seitlich über insektendichte Tür, mit ausreichende Überhöhung gegenüber Bodenniveau

Abschluss dicht sicher versperrt.

Belüftung: über Vorkammer (insektendicht)

Überlaufleitung: Abschluss mit Gitter

Behälter ist frei von Beschädigungen und Verunreinigungen

Letzte Reinigung: 2018 (Imprägnierung des Behälters)

Einspeisung des Wassers: in weiteren Behälter, unmittelbar ins Netz Tulbing

Anmerkungen: Abtrennung (dicht) zwischen Wasserkammer und Vorkammer, der Behälter ist in einem guten Zustand.

Hochbehälter Katzelsdorf:

Lage: verlängerte Wiener Straße in Katzelsdorf, Umgebung: Wald

Bauart des Behälters: Ortsbeton

Zeitpunkt der Errichtung: 1959, Renovierung: 2013

Fassungsvermögen insges.: 110 m³, Kammeranzahl: 2

Zuläufe: ein Zulauf mit Überhöhung gegenüber Überlauf.

Zugang: seitlich über insektendichte Tür, mit ausreichende Überhöhung gegenüber Bodenniveau
Abschluss dicht sicher versperrt.
Belüftung: über Vorkammer (insektendicht)
Überlaufleitung: Abschluss mit Gitter
Beschädigungen: keine
Behälter ist frei von Verunreinigungen
Letzte Reinigung: 2018 (Imprägnierung des Behälters)
Einspeisung des Wassers: unmittelbar ins Netz Katzelsdorf
Anmerkungen: Abtrennung (dicht) zwischen Wasserkammer und Vorkammer, der Behälter ist in einem guten Zustand.

Hochbehälter Wilfersdorf:

Lage: Grillparzgasse in Wilfersdorf, Umgebung: Wiese, vereinzelt Bäume
Bauart des Behälters: Ortsbeton
Zeitpunkt der Errichtung: 1986, Renovierung: 2017
Fassungsvermögen insges.: 150 m³, Kammeranzahl: 1
Zuläufe: ein Zulauf ohne ausreichende Überhöhung gegenüber Überlauf (Rückstau möglich).
Zugang: über Tür (versperrt, insektendicht), mit ausreichende Überhöhung gegenüber Bodenniveau
Belüftung: über Vorkammer
Beschädigungen: keine
Verunreinigungen: keine
Letzte Reinigung: 2017
Einspeisung des Wassers: unmittelbar ins Netz Wilfersdorf
Anmerkungen: Trennung zwischen Wasserkammer und Vorkammer (dicht)

Tulbinger Kogel 1:

Lage: bei Leopold Figl Warte, Umgebung: Wald, Bäume nahe an der Wasserkammer
Bauart des Behälters: Ortsbeton
Zeitpunkt der Errichtung: 1962, Renovierung: 2017
Fassungsvermögen insges.: 110 m³, Kammeranzahl: 2
Zuläufe: ein Zulauf je Kammer, Überlaufleitung erhöht, Rückstau in Zulauf möglich.
Zugang: seitlich über Tür (versperrt, insektendicht), mit ausreichende Überhöhung gegenüber Bodenniveau
Belüftung: über die Vorkammer
Behälter ist frei von Verunreinigungen
Einspeisung des Wassers: unmittelbar ins Netz Tulbinger Kogel
Behälter Tulbinger Kogel 1 und 2 sind kommunizierend
Mängel: keine
Anmerkungen: als Abgrenzung zwischen Wasserkammer und Vorkammer ist ein Glas eingebaut.

Tulbinger Kogel 2:

Lage: bei Leopold Figl Warte, Umgebung: Wald, Bäume nahe an der Wasserkammer

Bauart des Behälters: Ortsbeton

Zeitpunkt der Errichtung: 1985, Renovierung: 2017

Fassungsvermögen insges.: 80 m³, Kammeranzahl: 1

Zuläufe: ein Zulauf

Zugang: seitlich über Tür (versperrt, insektendicht)

Belüftung: Be- und Entlüftung über die Vorkammer

Beschädigungen: keine

Behälter ist frei von Verunreinigungen

Einspeisung des Wassers: Tulbinger Kogel, Behälter 1

Anmerkungen: Als Abgrenzung zwischen Wasserkammer und Vorkammer ist ein Glas eingebaut.

UV-Desinfektionsanlage 1

Hersteller: Wedeco Typ: Spektron 50 e FAN

ÖVGW-Qualitätsmarke (zertifiziert): ja (Registrier-Nr. W 1.607)

Erstinbetriebnahme: 2017; Anzahl UV-Strahler: 2; Typ Strahler: VLR 30

Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit vorhanden: ja

on-line Messgerät für die UV-Durchlässigkeit vorhanden: nein

Betriebstagebuch: entspr. Norm Anh. G

Ablesungen an den Anzeigen für die Betriebsparameter zum Zeitpunkt der Begehung und Vergleich mit den zertifizierten zugelassenen Betriebsbedingungen

UV-Anlagentyp	Spektron 50 e FAN
---------------	-------------------

Zugelassene Betriebsbedingungen:

Durchfluss (m ³ /h) [Maximalwert]	47,1
Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit (W/m ² oder %)	48 %

Ablesungen an den Anzeigen, Betriebsparameter aktuell

Durchfluss (l/s)	-- entspricht -- m ³ /h
Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit (W/m ² oder %)	-- W/m ²
Betriebsstunden der UV-Anlage, gesamt (h)	6901
Anzahl an Schaltungen der UV-Anlage, gesamt	609
Betriebsstunden der UV-Strahler, aktuell (h)	6878
Anzahl an Schaltungen der UV-Strahler, aktuell	-
Letzter Austausch der UV-Strahler (Datum)	Erstinbetriebnahme 2017

UV-Desinfektionsanlage 2

Hersteller: Wedeco Typ: Spektron 50 e FAN

ÖVGW-Qualitätsmarke (zertifiziert): ja (Registrier-Nr. W 1.607)

Erstinbetriebnahme: 2017; Anzahl UV-Strahler: 2; Typ Strahler: VLR 30

Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit vorhanden: ja

on-line Messgerät für die UV-Durchlässigkeit vorhanden: nein

Betriebstagebuch: entspr. Norm Anh. G

Ablesungen an den Anzeigen für die Betriebsparameter zum Zeitpunkt der Begehung und Vergleich mit den zertifizierten zugelassenen Betriebsbedingungen

UV-Anlagentyp	Spektron 50 e FAN
---------------	-------------------

Zugelassene Betriebsbedingungen:

Durchfluss (m ³ /h) [Maximalwert]	47,1
Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit (W/m ² oder %)	48 %

Ablesungen an den Anzeigen, Betriebsparameter aktuell

Durchfluss (l/s)	-- entspricht --m ³ /h
Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit (W/m ² oder %)	W/m ²
Betriebsstunden der UV-Anlage, gesamt (h)	6779
Anzahl an Schaltungen der UV-Anlage, gesamt	621
Betriebsstunden der UV-Strahler, aktuell (h)	6756
Anzahl an Schaltungen der UV-Strahler, aktuell	--
Letzter Austausch der UV-Strahler (Datum)	Erstinbetriebnahme 2017

UV-Desinfektionsanlage 3

Hersteller: Wedeco Typ: Spektron 50 e FAN

ÖVGW-Qualitätsmarke (zertifiziert): ja (Registrier-Nr. W 1.607)

Erstinbetriebnahme: 2017; Anzahl UV-Strahler: 2; Typ Strahler: VLR 30

Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit vorhanden: ja

on-line Messgerät für die UV-Durchlässigkeit vorhanden: nein

Betriebstagebuch: entspr. Norm Anh. G

Ablesungen an den Anzeigen für die Betriebsparameter zum Zeitpunkt der Begehung und Vergleich mit den zertifizierten zugelassenen Betriebsbedingungen

UV-Anlagentyp	Spektron 50 e FAN
---------------	-------------------

Zugelassene Betriebsbedingungen:

Durchfluss (m ³ /h) [Maximalwert]	47,1
Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit (W/m ² oder %)	48 %

Ablesungen an den Anzeigen, Betriebsparameter aktuell

Durchfluss (l/s)	10 entspricht 36m ³ /h
Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit (W/m ² oder %)	140 W/m ²
Betriebsstunden der UV-Anlage, gesamt (h)	4791
Anzahl an Schaltungen der UV-Anlage, gesamt	570
Betriebsstunden der UV-Strahler, aktuell (h)	4763
Anzahl an Schaltungen der UV-Strahler, aktuell	565
Letzter Austausch der UV-Strahler (Datum)	Erstinbetriebnahme 2017

Hygienische Bewertung	Brunnen, Leitungen und Behälter sind renoviert und in Stand gesetzt. Die Anlage macht 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

Brunnen Katzelsdorf 1 und 2:

Es liegt hartes Wasser mit vorliegender Carbonathärte vor.

Die Gehalte an Eisen, Mangan, Nitrit und Ammonium liegen unter den jeweiligen Bestimmungsgrenzen bzw. unter dem Indikatorparameterwert und dem Parameterwert der TWV.

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

Die UV-Durchlässigkeit liegt im günstigen Bereich.

ON Katzelsdorf:

Es liegt sehr hartes Wasser mit vorwiegender Carbonathärte vor.

Die Gehalte an Eisen, Mangan und Ammonium liegen unter der jeweiligen Bestimmungsgrenze bzw. unter dem Indikatorparameterwert (Richtzahl).

Der Nitritgehalt liegt unter der Bestimmungsgrenze.

Das spektrale Absorptionsmaß bei 436 nm (Färbung) liegt unter der Bestimmungsgrenze.

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

Die Trübung liegt über dem Indikatorparameterwert der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gesamtkohlenstoffgehalt (TOC) ist gering.

Der Sauerstoffgehalt ist eher gering.

Die Gehalte an Chloridazon-desphenyl, Chloridazon-methyl-desphenyl, Metolachlor Sulfonsäure und N, N-Dimethylsulfamid liegen unter dem Aktionswert von 1 bzw. 3 µg/l des Erlasses BMG-75210/0010-II/B/13/2010 des Bundesministeriums für Gesundheit vom 26.11.2010.

Sämtliche anderen untersuchten Pestizidwirkstoffe und Metaboliten liegen unter der jeweiligen Bestimmungsgrenze.

Die Gehalte an Metallen und Halbmetallen liegen unter dem jeweiligen Parameterwert der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung) bzw. unter der Bestimmungsgrenze oder dem Indikatorparameterwert des Österr. Lebensmittelbuches Codexkapitel B1 Trinkwasser.

Die Gehalte an anorganischen Spurenstoffen liegen unter dem jeweiligen Parameterwert der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung) bzw. unter der Bestimmungsgrenze.

Die Gehalte an leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen liegen unter der Bestimmungsgrenze bzw. unter dem jeweiligen Parameterwert.

Bakteriologischer Befund

Brunnen Katzelsdorf 1 vor und nach UV-Desinfektionsanlage:

In den bakteriologischen Untersuchungen konnten in den eingesetzten Probenmengen von 250ml keine Indikatorbakterien nachgewiesen werden.

Die Anzahl der KBE (Kolonie Bildende Einheiten) bei 22°C und bei 37°C war unter den Indikatorparameterwerten der TWV 2001.

Brunnen Katzelsdorf 2, Rohwasser:

In den bakteriologischen Untersuchungen konnten in den eingesetzten Probenmengen von 250ml keine Indikatorbakterien nachgewiesen werden.

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

Hochbehälter Wilfersdorf, Hochbehälter Tulbing 1:

In der bakteriologischen Untersuchung konnten in den eingesetzten Probenmengen von 100 ml weder coliforme Bakterien noch Escherichia coli oder Enterokokken nachgewiesen werden.

Die Anzahl der KBE (Kolonie Bildende Einheiten) bei 22°C und bei 37°C war unter den Indikatorparameterwerten der TWV 2001.

Ortsnetze Katzelsdorf, Ortsnetz Tulbing, Ortsnetz Wilfersdorf:

In der bakteriologischen Untersuchung konnten in den eingesetzten Probenmengen von 100 ml weder coliforme Bakterien noch Escherichia coli oder Enterokokken nachgewiesen werden.

Im Ortsnetz Katzelsdorf konnten in 100ml auch keine Pseudomonas aeruginosa oder Clostridium perfringens nachgewiesen werden.

Die Anzahl der KBE (Kolonie Bildende Einheiten) bei 22°C und bei 37 °C war unter den Indikatorparameterwerten der TWV 2001.

Gutachten

Konformitätsbewertung

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

Auf Grund der vorliegenden Befunde entsprach das abgegebene Wasser der WVA Tulbing-Katzelsdorf im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den geltenden lebensmittelrechtlichen Anforderungen und ist daher zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

Maria Enzersdorf, am 20.05.2019

Zeichnungsberechtigt für den Inspektionsbericht
und

gemäß Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz,
BGBI. I Nr. 13/2006
berechtigte Gutachterin

Probe Nr. 1	
Probe entnommen am: 06.03.2019	Probenbezeichnung: WL-835/017786 WVA Tübing-Katzelsdorf Probenahmestelle 7, Ortsnetz Katzelsdorf Gemeindeamt Küche
Probeneingang: 06.03.2019	
Interne Probennummer: N1900598/001	
NUA-Nummer: MS0373/19	

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 (72 h)	in 1 ml	1	EN ISO 6222:1999-07	1
Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h)	in 1 ml	4	EN ISO 6222:1999-07	1
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	1
Escherichia coli (E. coli)	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	1
Enterokokken	in 100 ml	0	EN ISO 7899-2:2000-11	1
Pseudomonas aeruginosa	in 100 ml	0	EN ISO 16266:2008-05	1
Clostridium perfringens	in 100 ml	0	ISO 14189:2013-11	1

Physikalische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	10,5	ÖNORM M 6616:1994-03	1
pH-Wert vor Ort	-	7,3	EN ISO 10523:2012-04	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	1080	EN 27888:1993-09	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus "bei 25°C vor Ort" berechnet)	µS/cm	968	EN 27888:1993-09	1
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm	m-1	< 0,1	EN ISO 7887:2012-04	1
Trübung (messtechnisch)	NTU	1,31	EN ISO 7027:2000-05	1

Gelöste Gase	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Sauerstoffgehalt (als O ₂)	mg/l	3,1	EN 25813:1993-06	1

Aufbereitungsparameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Bromat (als BrO ₃)	mg/l	< 0,0025	EN ISO 15061:2001-12	4

Chemische Standarduntersuchung	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Gesamthärte	°dH	31,9	DIN 38409-6:1986-01	1
Carbonathärte	°dH	21,6	DIN 38409-6:1986-01	1
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	7,70	DIN 38409-7:2005-12	1
Calcium (als Ca)	mg/l	150	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Magnesium (als Mg)	mg/l	47	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Natrium (als Na)	mg/l	20	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Kalium (als K)	mg/l	9,9	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Eisen, gesamt (als Fe)	mg/l	0,0020	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Mangan, gesamt (als Mn)	mg/l	< 0,001	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Ammonium (als NH ₄)	mg/l	< 0,01	EN ISO 11732:2005-02	1
Nitrat (als NO ₃)	mg/l	26	EN ISO 10304-1:2012-06	1
Nitrit (als NO ₂)	mg/l	< 0,005	EN ISO 13395:1997-01	1
Hydrogencarbonat (als HCO ₃)	mg/l	470	DIN 38409-7:2005-12	1
Chlorid (als Cl)	mg/l	53	EN ISO 10304-1:2012-06	1
Sulfat (als SO ₄)	mg/l	117	EN ISO 10304-1:2012-06	1

Summenparameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Oxidierbarkeit (Kaliumpermanganat-Verbrauch) (als KMnO ₄)	mg/l	0,8	EN ISO 8467:1996-01	1
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) (als C)	mg/l	1,0	EN 1484:1997-08	1

Anorganische Spurenbestandteile	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Bor (als B)	mg/l	0,070	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Cyanid, gesamt (als CN)	mg/l	< 0,01	EN ISO 14403:2012-10	3
Fluorid (als F)	mg/l	< 0,1	EN ISO 10304-1:2012-06	0
ortho-Phosphat (als PO ₄)	mg/l	0,028	EN ISO 6878:2004-09	1

Metalle und Halbmetalle	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Aluminium (als Al)	mg/l	< 0,001	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Antimon (als Sb)	mg/l	< 0,001	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Arsen (als As)	mg/l	< 0,001	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Barium (als Ba)	mg/l	0,043	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Blei (als Pb)	mg/l	< 0,001	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Cadmium (als Cd)	mg/l	< 0,0001	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Chrom, gesamt (als Cr)	mg/l	< 0,001	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Kupfer (als Cu)	mg/l	0,0090	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Nickel (als Ni)	mg/l	< 0,001	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Quecksilber (als Hg)	mg/l	< 0,0001	EN ISO 12846:2012-07	1
Selen (als Se)	mg/l	0,0030	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Uran (als U)	mg/l	0,0093	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Zink (als Zn)	mg/l	< 0,01	EN ISO 17294-2:2005-02	4

Leichtflüchtige halogenierte aliphatische Kohlenwasserstoffe (LHKW)	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
1,1-Dichlorethen	µg/l	< 0,1	EN ISO 10301:1998-02	2
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	< 0,1	EN ISO 10301:1998-02	2
1,1,2-Trichlorethan	µg/l	< 0,3	EN ISO 10301:1998-02	2
1,1,2,2-Tetrachlorethan	µg/l	< 0,5	EN ISO 10301:1998-02	2
1,2-Dichlorethan	µg/l	< 0,1	EN ISO 10301:1998-02	2
Bromdichlormethan	µg/l	< 0,1	EN ISO 10301:1998-02	2
Dibromchlormethan	µg/l	< 0,1	EN ISO 10301:1998-02	2
Dichlordifluormethan	µg/l	< 0,5	EN ISO 10301:1998-02	2
Dichlormethan	µg/l	< 0,2	EN ISO 10301:1998-02	2
Tetrachlorethen	µg/l	0,6	EN ISO 10301:1998-02	2
Tetrachlormethan	µg/l	< 0,1	EN ISO 10301:1998-02	2
Tribrommethan	µg/l	< 0,1	EN ISO 10301:1998-02	2
Trichlorethen	µg/l	< 0,1	EN ISO 10301:1998-02	2
Trichlorfluormethan	µg/l	< 0,2	EN ISO 10301:1998-02	2
Trichlormethan	µg/l	< 0,1	EN ISO 10301:1998-02	2

Aromatische Lösemittel	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Benzol	µg/l	< 0,5	DIN 38407-9:1991-05	2

Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Benzo(a)pyren TW	µg/l	< 0,003	DIN 38407-39:2011-09	2
Benzo(b)fluoranthen TW	µg/l	< 0,003	DIN 38407-39:2011-09	2
Benzo(ghi)perylen TW	µg/l	< 0,003	DIN 38407-39:2011-09	2
Benzo(k)fluoranthen TW	µg/l	< 0,003	DIN 38407-39:2011-09	2
Indeno(1,2,3-cd)pyren TW	µg/l	< 0,003	DIN 38407-39:2011-09	2

Pestizide	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (2,4-D) einschließlich Salze und Ester (als 2,4-D)	µg/l	< 0,02	DIN 38407-35:2010-10	8
4-Chlor-2-methylphenoxy-essigsäure (MCPA) einschließlich Salze und Ester	µg/l	< 0,02	DIN 38407-35:2010-10	8
2-(2,4-Dichlorphenoxy)-propionsäure (Dichlorprop, 2,4-DP) einschließlich Salze	µg/l	< 0,02	DIN 38407-35:2010-10	8
2-(4-Chlor-2-methylphenoxy)-propionsäure (Mecoprop, MCP) einschließlich Salze	µg/l	< 0,02	DIN 38407-35:2010-10	8
4-(4-Chlor-2-methylphenoxy)-buttersäure (MCPB) einschließlich Salze und Ester	µg/l	< 0,02	DIN 38407-35:2010-10	8
Alachlor	µg/l	< 0,01	EN ISO 6468:1997-02	4
Aldrin	µg/l	< 0,01	EN ISO 6468:1997-02	4
Atrazin	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Azoxystrobin	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Bentazon	µg/l	< 0,02	DIN 38407-35:2010-10	8
Bromacil	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Chloridazon	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Clopyralid	µg/l	< 0,03	DIN 38407-35:2010-10	8
Clothianidin	µg/l	< 0,025	DIN 38407-35:2010-10	8
Dicamba	µg/l	< 0,02	DIN 38407-35:2010-10	8
Dieldrin	µg/l	< 0,01	EN ISO 6468:1997-02	4
Dimethachlor	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Dimethenamid	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Diuron	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Ethofumesat	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Flufenacet	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Glufosinat	µg/l	< 0,05	DIN ISO 16308:2017-09	8
Glyphosat	µg/l	< 0,05	DIN ISO 16308:2017-09	8
Heptachlor	µg/l	< 0,01	EN ISO 6468:1997-02	4
Heptachlorepoxyd	µg/l	< 0,02	EN ISO 6468:1997-02	4
Hexazinon	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Imidacloprid	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Iodosulfuron-methyl	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Isoproturon	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Mesosulfuron-methyl	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Metalaxyl	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Metamitron	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Metazachlor	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Metolachlor	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Metribuzin	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Metsulfuron-methyl	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Nicosulfuron	µg/l	< 0,02	DIN 38407-36:2014-09	8
Pethoxamid	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Propazin	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Propiconazol	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Simazin	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Terbuthylazin	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Thiacloprid	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Thiamethoxam	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Thifensulfuron-methyl	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Tolyfluanid	µg/l	< 0,01	EN ISO 6468:1997-02	4
Tribenuron-methyl	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Triclopyr	µg/l	< 0,02	DIN 38407-35:2010-10	8
Triflursulfuron-methyl	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Tritosulfuron	µg/l	< 0,05	DIN 38407-36:2014-09	8
Tritosulfuron 635M01 (BH 635-4)	µg/l	< 0,025	DIN 38407-35:2010-10	8

Pestizide - relevante Metaboliten	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Atrazin-desethyl	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Atrazin-desisopropyl	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Atrazin-desethyl-desisopropyl (6-Chlor-1,3,5-triazin-2,4-diamin)	µg/l	< 0,05	DIN 38407-36:2014-09	8
Dimethachlor-Sulfonsäure (CGA 354742)	µg/l	< 0,025	DIN 38407-35:2010-10	8
Dimethachlor-Säure (CGA 50266)	µg/l	< 0,025	DIN 38407-35:2010-10	8
Dimethachlor CGA 373464	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Dimethachlor CGA 369873	µg/l	< 0,025	DIN 38407-35:2010-10	8
Isoproturon-desmethyl	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Propazin-2-hydroxy	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Terbuthylazin-desethyl	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Terbuthylazin-2-hydroxy	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Terbuthylazin-2-hydroxy-desethyl	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
2-Amino-4-methoxy-6-methyl-1,3,5-triazin	µg/l	< 0,05	DIN 38407-36:2014-09	8
3,5,6-Trichlor-2-pyridinol (TCP)	µg/l	< 0,05	DIN 38407-35:2010-10	8

Pestizide - nicht relevante Metaboliten	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Alachlor-t-Sulfonsäure	µg/l	< 0,025	DIN 38407-35:2010-10	8
Alachlor-t-Säure	µg/l	< 0,025	DIN 38407-35:2010-10	8
Atrazin-2-hydroxy	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Azoxystrobin-O-Demethyl	µg/l	< 0,05	DIN 38407-35:2010-10	8
Chloridazon-desphenyl (B)	µg/l	0,12	DIN 38407-36:2014-09	8
Chloridazon-methyl-desphenyl (B1)	µg/l	0,037	DIN 38407-36:2014-09	8
Chlorthalonil-Sulfonsäure (R417888)	µg/l	< 0,05	DIN 38407-35:2010-10	8
3-carbamyl-2,4,5-trichlorbenzoesäure (R611965)	µg/l	< 0,05	DIN 38407-35:2010-10	8
Dimethenamid-Sulfonsäure M27	µg/l	< 0,025	DIN 38407-35:2010-10	8
Dimethenamid-Säure M23	µg/l	< 0,025	DIN 38407-35:2010-10	8
Flufenacet-Sulfonsäure M2	µg/l	< 0,025	DIN 38407-35:2010-10	8
Flufenacet-Säure M1	µg/l	< 0,025	DIN 38407-35:2010-10	8
2,6-Dichlorbenzamid	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Aminomethylphosphonsäure (AMPA)	µg/l	< 0,05	DIN ISO 16308:2017-09	8
Metazachlor-Sulfonsäure (BH 479-8)	µg/l	< 0,05	DIN 38407-35:2010-10	8
Metazachlor-Säure (BH 479-4)	µg/l	< 0,025	DIN 38407-35:2010-10	8
Metribuzin-desamino	µg/l	< 0,025	DIN 38407-36:2014-09	8
Metolachlor-Säure (CGA 51202)	µg/l	< 0,025	DIN 38407-35:2010-10	8
Metolachlor-Sulfonsäure (CGA 354743)	µg/l	0,050	DIN 38407-35:2010-10	8
NOA 413173	µg/l	< 0,05	DIN 38407-36:2014-09	8
CGA 368208	µg/l	< 0,025	DIN 38407-35:2010-10	8
N,N-Dimethylsulfamid	µg/l	0,040	DIN 38407-36:2014-09	8

Weitere organische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Vinylchlorid	µg/l	< 0,1	EN ISO 10301:1998-02	2

Probe Nr. 2 Probe entnommen am: 06.03.2019 Probeneingang: 06.03.2019 Interne Probennummer: N1900598/002 NUA-Nummer: MS0374/19	Probenbezeichnung: WL-835/017792 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 5, Hochbehälter Wilfersdorf Probenahmeahn Ablauf
--	---

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 (72 h)	in 1 ml	6	EN ISO 6222:1999-07	1
Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h)	in 1 ml	0	EN ISO 6222:1999-07	1
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	1
Escherichia coli (E. coli)	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	1
Enterokokken	in 100 ml	0	EN ISO 7899-2:2000-11	1

Physikalische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	7,5	ÖNORM M 6616:1994-03	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	1090	EN 27888:1993-09	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus "bei 25°C vor Ort" berechnet)	µS/cm	977	EN 27888:1993-09	1

Probe Nr. 3 Probe entnommen am: 06.03.2019 Probeneingang: 06.03.2019 Interne Probennummer: N1900598/003 NUA-Nummer: MS0375/19	Probenbezeichnung: WL-835/017790 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 10, Ortsnetz Wilfersdorf Freiwillige Feuerwehr
--	---

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 (72 h)	in 1 ml	1	EN ISO 6222:1999-07	1
Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h)	in 1 ml	0	EN ISO 6222:1999-07	1
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	1
Escherichia coli (E. coli)	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	1
Enterokokken	in 100 ml	0	EN ISO 7899-2:2000-11	1

Physikalische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	10,5	ÖNORM M 6616:1994-03	1
pH-Wert vor Ort	-	7,3	EN ISO 10523:2012-04	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	1080	EN 27888:1993-09	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus "bei 25°C vor Ort" berechnet)	µS/cm	968	EN 27888:1993-09	1

Probe Nr. 4	Probenbezeichnung: WL-835/022302 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 6, Hochbehälter Tulbing 1 Probennahmeahn Ablauf
Probe entnommen am: 06.03.2019	
Probeneingang: 06.03.2019	
Interne Probennummer: N1900598/004	
NUA-Nummer: MS0376/19	

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 (72 h)	in 1 ml	0	EN ISO 6222:1999-07	1
Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h)	in 1 ml	0	EN ISO 6222:1999-07	1
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	1
Escherichia coli (E. coli)	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	1
Enterokokken	in 100 ml	0	EN ISO 7899-2:2000-11	1

Physikalische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	10,0	ÖNORM M 6616:1994-03	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	1090	EN 27888:1993-09	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus "bei 25°C vor Ort" berechnet)	µS/cm	977	EN 27888:1993-09	1

Probe Nr. 5	Probenbezeichnung: WL-835/017785 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probenahmestelle 8, Ortsnetz Tulbing Fa. Lugus Getränke
Probe entnommen am: 06.03.2019	
Probeneingang: 06.03.2019	
Interne Probennummer: N1900598/005	
NUA-Nummer: MS0377/19	

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 (72 h)	in 1 ml	0	EN ISO 6222:1999-07	1
Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h)	in 1 ml	0	EN ISO 6222:1999-07	1
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	1
Escherichia coli (E. coli)	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	1
Enterokokken	in 100 ml	0	EN ISO 7899-2:2000-11	1

Physikalische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	11,0	ÖNORM M 6616:1994-03	1
pH-Wert vor Ort	-	7,3	EN ISO 10523:2012-04	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	1090	EN 27888:1993-09	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus "bei 25°C vor Ort" berechnet)	µS/cm	977	EN 27888:1993-09	1

Probe Nr. 6	Probenbezeichnung: WL-835/017795 WVA Tübing-Katzelsdorf Probenahmestelle 1, Brunnen Katzelsdorf 1 Probenahmeahn vor UV
Probe entnommen am: 06.03.2019	
Probeneingang: 06.03.2019	
Interne Probennummer: N1900598/006	
NUA-Nummer: MS0378/19	

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 (72 h)	in 1 ml	0	EN ISO 6222:1999-07	1
Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h)	in 1 ml	0	EN ISO 6222:1999-07	1
Coliforme Bakterien	in 250 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	1
Escherichia coli (E. coli)	in 250 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	1
Enterokokken	in 250 ml	0	EN ISO 7899-2:2000-11	1
Pseudomonas aeruginosa	in 250 ml	0	EN ISO 16266:2008-05	1
Clostridium perfringens	in 250 ml	0	ISO 14189:2013-11	1

Physikalische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	12,5	ÖNORM M 6616:1994-03	1
pH-Wert vor Ort	-	7,3	EN ISO 10523:2012-04	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	1090	EN 27888:1993-09	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus "bei 25°C vor Ort" berechnet)	µS/cm	977	EN 27888:1993-09	1
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm	m-1	< 0,1	EN ISO 7887:2012-04	1
UV-Durchlässigkeit bei 253,7nm	m-1	1,11	DIN 38404-3:2005-07	1
UV-Durchlässigkeit (%T100) bei 253,7nm (Schichtdicke 100 mm)	%	77,4	DIN 38404-3:2005-07	1

Chemische Standarduntersuchung	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Gesamthärte	°dH	31,0	DIN 38409-6:1986-01	1
Carbonathärte	°dH	22,4	DIN 38409-6:1986-01	1
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	8,00	DIN 38409-7:2005-12	1
Calcium (als Ca)	mg/l	150	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Magnesium (als Mg)	mg/l	44	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Natrium (als Na)	mg/l	21	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Kalium (als K)	mg/l	9,1	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Eisen, gesamt (als Fe)	mg/l	< 0,001	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Mangan, gesamt (als Mn)	mg/l	< 0,001	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Ammonium (als NH4)	mg/l	0,011	EN ISO 11732:2005-02	1
Nitrat (als NO3)	mg/l	23	EN ISO 10304-1:2012-06	1
Nitrit (als NO2)	mg/l	< 0,005	EN ISO 13395:1997-01	1
Hydrogencarbonat (als HCO3)	mg/l	488	DIN 38409-7:2005-12	1
Chlorid (als Cl)	mg/l	52	EN ISO 10304-1:2012-06	1
Sulfat (als SO4)	mg/l	108	EN ISO 10304-1:2012-06	1

Summenparameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Oxidierbarkeit (Kaliumpermanganat-Verbrauch) (als KMnO4)	mg/l	3,8	EN ISO 8467:1996-01	1

Probe Nr. 7	Probenbezeichnung: WL-835/002135 WVA Tübing-Katzelsdorf Probenahmestelle 2, Brunnen Katzelsdorf 2 Probenahmeahn vor UV
Probe entnommen am: 06.03.2019	
Probeneingang: 06.03.2019	
Interne Probennummer: N1900598/007	
NUA-Nummer: MS0379/19	

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 (72 h)	in 1 ml	7	EN ISO 6222:1999-07	1
Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h)	in 1 ml	1	EN ISO 6222:1999-07	1
Coliforme Bakterien	in 250 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	1
Escherichia coli (E. coli)	in 250 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	1
Enterokokken	in 250 ml	0	EN ISO 7899-2:2000-11	1
Pseudomonas aeruginosa	in 250 ml	0	EN ISO 16266:2008-05	1
Clostridium perfringens	in 250 ml	0	ISO 14189:2013-11	1

Physikalische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	13,0	ÖNORM M 6616:1994-03	1
pH-Wert vor Ort	-	7,3	EN ISO 10523:2012-04	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	1090	EN 27888:1993-09	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus "bei 25°C vor Ort" berechnet)	µS/cm	977	EN 27888:1993-09	1
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm	m-1	< 0,1	EN ISO 7887:2012-04	1
UV-Durchlässigkeit bei 253,7nm	m-1	1,11	DIN 38404-3:2005-07	1
UV-Durchlässigkeit (%T100) bei 253,7nm (Schichtdicke 100 mm)	%	77,5	DIN 38404-3:2005-07	1

Chemische Standarduntersuchung	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Gesamthärte	°dH	31,3	DIN 38409-6:1986-01	1
Carbonathärte	°dH	21,1	DIN 38409-6:1986-01	1
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	7,53	DIN 38409-7:2005-12	1
Calcium (als Ca)	mg/l	151	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Magnesium (als Mg)	mg/l	44	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Natrium (als Na)	mg/l	20	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Kalium (als K)	mg/l	9,3	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Eisen, gesamt (als Fe)	mg/l	< 0,001	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Mangan, gesamt (als Mn)	mg/l	< 0,001	EN ISO 17294-2:2005-02	4
Ammonium (als NH4)	mg/l	< 0,01	EN ISO 11732:2005-02	1
Nitrat (als NO3)	mg/l	24	EN ISO 10304-1:2012-06	1
Nitrit (als NO2)	mg/l	0,0082	EN ISO 13395:1997-01	1
Hydrogencarbonat (als HCO3)	mg/l	459	DIN 38409-7:2005-12	1
Chlorid (als Cl)	mg/l	53	EN ISO 10304-1:2012-06	1
Sulfat (als SO4)	mg/l	114	EN ISO 10304-1:2012-06	1

Summenparameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Oxidierbarkeit (Kaliumpermanganat-Verbrauch) (als KMnO4)	mg/l	1,3	EN ISO 8467:1996-01	1

Probe Nr. 8 Probe entnommen am: 06.03.2019 Probeneingang: 06.03.2019 Interne Probennummer: N1900598/008 NUA-Nummer: MS0380/19	Probenbezeichnung: WL-835/027842 WVA Tübing-Katzelsdorf Probenahmestelle 3, nach UV Desinfektion Katzelsdorf 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 (72 h)	in 1 ml	0	EN ISO 6222:1999-07	1
Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h)	in 1 ml	0	EN ISO 6222:1999-07	1
Coliforme Bakterien	in 250 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	1
Escherichia coli (E. coli)	in 250 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	1
Enterokokken	in 250 ml	0	EN ISO 7899-2:2000-11	1
Pseudomonas aeruginosa	in 250 ml	0	EN ISO 16266:2008-05	1
Clostridium perfringens	in 250 ml	0	ISO 14189:2013-11	1

Physikalische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	12,5	ÖNORM M 6616:1994-03	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	1090	EN 27888:1993-09	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus "bei 25°C vor Ort" berechnet)	µS/cm	977	EN 27888:1993-09	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	0

Legende Spalte „A“:

0 nicht akkreditiert

1 gekennzeichnete Parameter wurden von Eurofins Umwelt Österreich GmbH & Co. KG analysiert und sind nach EN ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert

2 gekennzeichnete Parameter wurden vom Gruppenpartnerlabor Water & Waste GmbH analysiert und sind nach EN ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert

3 gekennzeichnete Parameter wurden vom Gruppenpartnerlabor EUROFINS Umwelt Ost GmbH analysiert und sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14081-01-00 akkreditiert

4 gekennzeichnete Parameter wurden vom Gruppenpartnerlabor EUROFINS Institut Jäger GmbH analysiert und sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14201-01-00 akkreditiert

8 gekennzeichnete Parameter wurden vom Gruppenpartnerlabor EUROFINS Umwelt West GmbH analysiert und sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14078-01-00 akkreditiert