



Staatlich akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle
Bescheid des Bundesministers für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft GZ BMWFW-92.714/0234-1/12/2015

INSPEKTIONSBERICHT

über

Bakt. Trinkwasseruntersuchung der WVA Tulbing-Katzelsdorf GS2-WL-835/068-2016 Probenahmedatum: 25. April 2016	
Auftraggeber	Marktgemeinde Tulbing
Anschrift des Auftraggebers	Hauptplatz 1 A-3434 KATZELSDORF
Auftrag vom / Zahl	Dauerauftrag
Unser Zeichen	TW-6200-1/54-2016
Sachbearbeiter	DI Katrin Hoffmann / Ing. Markus Seidl

Anzahl der Textseiten	9
Beilagen	Wasseranalysebögen: 6 Methodenliste: 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 NUA-Umweltanalytik GmbH.

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)
Letztes Vorgutachten der Untersuchungsanstalt:	TW-6200-1/51-2016

Probenübersicht

Probe Nr. 1 Probe entnommen am: Mo 25.04.2016 Probeneingang: Mo 25.04.2016 Interne Probennummer: MS0536/16	Probenbezeichnung: WL-835/017795 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probennahmestelle 1 Brunnen Katzelsdorf 1 Probennahmehahn
Probe Nr. 2 Probe entnommen am: Mo 25.04.2016 Probeneingang: Mo 25.04.2016 Interne Probennummer: MS0537/16	Probenbezeichnung: WL-835/002135 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probennahmestelle 2 Brunnen Katzelsdorf 2 Probennahmehahn
Probe Nr. 3 Probe entnommen am: Mo 25.04.2016 Probeneingang: Mo 25.04.2016 Interne Probennummer: MS0534/16	Probenbezeichnung: WL-835/017792 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probennahmestelle 4 Hochbehälter Wilfersdorf Probennahmehahn Ablauf
Probe Nr. 4 Probe entnommen am: Mo 25.04.2016 Probeneingang: Mo 25.04.2016 Interne Probennummer: MS0535/16	Probenbezeichnung: WVA Tulbing-Katzelsdorf Ortsnetz Wilfersdorf Ollernstraße 25
Probe Nr. 5 Probe entnommen am: Mo 25.04.2016 Probeneingang: Mo 25.04.2016 Interne Probennummer: MS0539/16	Probenbezeichnung: WL-835/022302 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probennahmestelle 5 Hochbehälter Tulbing 1 Probennahmehahn Ablauf
Probe Nr. 6 Probe entnommen am: Mo 25.04.2016 Probeneingang: Mo 25.04.2016 Interne Probennummer: MS0540/16	Probenbezeichnung: WVA Tulbing-Katzelsdorf Hochbehälter Tulbing 2 Probennahmehahn Ablauf

Probe Nr. 7 Probe entnommen am: Mo 25.04.2016 Probeneingang: Mo 25.04.2016 Interne Probennummer: MS0529/16	Probenbezeichnung: WVA Tulbing-Katzelsdorf Hochbehälter Katzelsdorf Probennahmehahn Ablauf
Probe Nr. 8 Probe entnommen am: Mo 25.04.2016 Probeneingang: Mo 25.04.2016 Interne Probennummer: MS0528/16	Probenbezeichnung: WL-835/017786 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probennahmestelle 6 Ortsnetz Katzelsdorf Gemeindeamt Küche
Probe Nr. 9 Probe entnommen am: Mo 25.04.2016 Probeneingang: Mo 25.04.2016 Interne Probennummer: MS0538/16	Probenbezeichnung: WL-835/017785 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probennahmestelle 7 Ortsnetz Tulbing Volksschule
Probe Nr. 10 Probe entnommen am: Mo 25.04.2016 Probeneingang: Mo 25.04.2016 Interne Probennummer: MS0533/16	Probenbezeichnung: WL-835/017788 WVA Tulbing-Katzelsdorf Probennahmestelle 8 Ortsnetz Tulbinger Kogel Tulbinger Kogel 6
Probe Nr. 11 Probe entnommen am: Mo 25.04.2016 Probeneingang: Mo 25.04.2016 Interne Probennummer: MS0532/16	Probenbezeichnung: WVA Tulbing-Katzelsdorf Hochbehälter Tulbinger Kogel 1 linke Kammer Schöpfprobe
Probe Nr. 12 Probe entnommen am: Mo 25.04.2016 Probeneingang: Mo 25.04.2016 Interne Probennummer: MS0530/16	Probenbezeichnung: WVA Tulbing-Katzelsdorf Hochbehälter Tulbinger Kogel 1 rechte Kammer Schöpfprobe
Probe Nr. 13 Probe entnommen am: Mo 25.04.2016 Probeneingang: Mo 25.04.2016 Interne Probennummer: MS0531/16	Probenbezeichnung: WVA Tulbing-Katzelsdorf Hochbehälter Tulbinger Kogel 2 Schöpfprobe

Angaben zur Probenahme

Folgende Angaben gelten für alle entnommenen Proben	
Angewandte Verfahrensanweisungen	UA_W_TW
Probenehmer	Ing. Markus Seidl
Witterung am Tag der Probenahme	bewölkt 5 °C
Witterung in letzter Zeit	wechselhaft
Verwendete Geräte	Gerätesatz des Probenehmers

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 aus 3 Brunnen gespeist:

Tulbing (Schachtbrunnen auf Parz. Nr. 88 KG Tulbing)

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

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

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.

Die Schächte sind nicht dicht abgedeckt.

Pumpen: Brunnen 1: 31m³/h

Brunnen 2: drei Pumpen gesamt 110m³/h

Der Probenahmehahn befindet sich beim Brunnen Katzelsdorf 1 im Pumpenkeller, beim Brunnen Katzelsdorf 2 außen am Brunnenhaus.

Das Wasserwerk wurde 2005 renoviert und mit Zutrittskontrolle und zentraler Überwachung ausgestattet.

Der bauliche Zustand des Kellers bei den Brunnen Katzelsdorf ist mangelhaft und sollte saniert werden. Die Abdeckungen der Brunnen müssen dem Stand der Technik angepasst werden.

Die Brunnenschächte 1 und 2 sind nicht dicht ausgeführt.

Eine generelle Reinigung der Brunnen und Örtlichkeiten sollte vorgenommen werden.

BESCHREIBUNG DER AUFBEREITUNG

Die Brunnenwässer werden weder chemisch aufbereitet noch desinfiziert.

BESCHREIBUNG DES LEITUNGSSYSTEMS

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

Drucksteigerungsanlagen vor den Behältern Tulbing 1 und Wilfersdorf 1.

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: teilw. rd. 2010

Fassungsvermögen insges.: 80m³, Kammeranzahl: 2

Zuläufe: ein Zulauf, Kammern miteinander verbunden

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

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

Überlaufleitung: Abschluss mit Gitter

Behälter weist Risse und Korrosionen auf.

Behälter ist frei von Verunreinigungen

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

Anmerkungen: keine Trennung zwischen Wasserkammer und Vorkammer

Der Behälter sollte saniert werden.

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: 2013
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 je Kammer 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: korrodierte Bauteile in Vorkammer
Behälter ist frei von Verunreinigungen
Letzte Reinigung: 2013
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: --
Fassungsvermögen insges.: 150 m³, Kammeranzahl: 1
Zuläufe: ein Zulauf mit ausreichender Überhöhung gegenüber Überlauf.
Zugang: über Tür (versperrt, nicht insektendicht), mit ausreichende Überhöhung gegenüber Bodenniveau
Belüftung: über Be- und Entlüftungspilze
Beschädigungen: Risse im Beton, korrodierte Bauteile, Bruchstellen, Fliesen lösen sich.
Verunreinigungen: Insekten in der Vorkammer
Letzte Reinigung: rd. 2008
Einspeisung des Wassers: unmittelbar ins Netz Wilfersdorf
Anmerkungen: keine Trennung zwischen Wasserkammer und Vorkammer
Der Behälter ist dringend zu sanieren.

Tulbinger Kogel 1:

Lage: bei Leopold Figl Warte, Umgebung: Wald, Bäume nahe an der Wasserkammer
 Bauart des Behälters: Ortsbeton
 Zeitpunkt der Errichtung: 1962, Renovierung: --
 Fassungsvermögen insges.: 110 m³, Kammeranzahl: 2
 Zuläufe: ein Zulauf je Kammer, Überlaufleitung erhöht, Rückstau in Zulauf möglich.
 Zugang: seitlich über Tür (versperrt, nicht insektendicht), mit ausreichende Überhöhung gegenüber Bodenniveau
 Belüftung: Be- und Entlüftungspilz über der Wasserkammer (insektendicht)
 Beschädigungen: Risse, korrodierte Bauteile
 Behälter ist frei von Verunreinigungen
 Einspeisung des Wassers: unmittelbar ins Netz Tulbinger Kogel
 Anmerkungen: keine Abgrenzung zwischen Wasserkammer und Vorkammer
 Der Behälter sollte saniert werden.
 Behälter Tulbinger Kogel 1 und 2 sind kommunizierend, Überlauf über Behälter Tulbinger Kogel 1.

Tulbinger Kogel 2:

Lage: bei Leopold Figl Warte, Umgebung: Wald, Bäume nahe an der Wasserkammer
 Bauart des Behälters: Ortsbeton
 Zeitpunkt der Errichtung: 1985, Renovierung: --
 Fassungsvermögen insges.: 80 m³, Kammeranzahl: 1
 Zuläufe: ein Zulauf (kein Überlauf vorhanden)
 Zugang: seitlich über Tür (versperrt, nicht insektendicht), Ameisenbau in Türfuge
 Belüftung: Be- und Entlüftungspilz über der Wasserkammer (insektendicht)
 Beschädigungen: Risse, Putz löst sich
 Behälter ist frei von Verunreinigungen
 Einspeisung des Wassers: unmittelbar ins Netz Tulbinger Kogel
 Anmerkungen: keine Abgrenzung zwischen Wasserkammer und Vorkammer, der Behälter sollte saniert werden.
 Behälter Tulbinger Kogel 1 und 2 sind mit einer Art Tunnel über die Schieberkammern miteinander verbunden.

Hygienische Bewertung	Brunnen, Leitungen und Behälter sind alt, nur teils renoviert und in Stand gesetzt. Bauliche Schäden und fehlende Abdeckungen, Dichtungen bei Behälter und Brunnen müssen dringend behoben werden. Abtrennung der Behälter gegenüber den Vorräumen fehlen teilweise.
------------------------------	--

Untersuchungsergebnisse

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

Angewandte Methoden

Die Kurzbeschreibungen der angewandten Verfahrensvorschriften sind der Beilage "Methodenliste" zu entnehmen.

Konformitätsaussage

Bakteriologischer Befund

Brunnen Katzelsdorf 1 und 2:

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

Coliforme Bakterien konnten nur im Brunnenwasser Katzelsdorf 2 nachgewiesen werden.

Die Anzahl der KBE (Kolonie Bildende Einheiten) bei 22°C und 36°C war unter dem Indikatorparameterwert der TWV 2001.

Ortsnetze Wilfersdorf, Hochbehälter Wilfersdorf:

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

Die Anzahl der KBE (Kolonie Bildende Einheiten) bei 22°C und 36°C war unter dem Indikatorparameterwert der TWV 2001.

Hochbehälter Tulbing 1, Hochbehälter Tulbing 2, Hochbehälter Katzelsdorf, Ortsnetz Katzelsdorf, Ortsnetz Tulbing, Ortsnetz Tulbinger Kogel, Hochbehälter Tulbinger Kogel 1 linke Kammer :

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

Die Anzahl der KBE (Kolonie Bildende Einheiten) bei 22°C und 36°C war unter dem Indikatorparameterwert der TWV 2001.

Hochbehälter Tulbinger Kogel 1 rechte Kammer, Hochbehälter Tulbinger Kogel 2 (Schöpfprobe):

In der bakteriologischen Untersuchung konnten in den eingesetzten Probenmengen von 100ml coliforme Bakterien in geringer Anzahl nachgewiesen werden, Escherichia coli und Enterokokken traten nicht auf.

Die Anzahl der KBE (Kolonie Bildende Einheiten) bei 22°C und 36°C war unter dem Indikatorparameterwert der TWV 2001.

Zeichnungsberechtigte:

DI Katrin Hoffmann

----- Ende des Inspektionsberichts -----

Das Gutachten unterliegt nicht der Akkreditierung

GUTACHTEN

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

Im Wasser des Brunnens Katzelsdorf 2, Hochbehälter Tulbinger Kogel 1 rechte Kammer, Hochbehälter Tulbinger Kogel 2, Hochbehälter Wilfersdorf und im Ortsnetz Wilfersdorf waren noch geringer Gehalte an coliformen Bakterien nachweisbar, diese liegen im tolerierbaren Bereich.

Eine neuerliche bakteriologische Kontrolluntersuchung sollte in 1 bis 2 Monaten durchgeführt werden, vor allem muss die in den Vorgutachten geforderte Sanierung der Behälter vorangetrieben werden.

Der bakteriologische Befund wurde dem Betreiber der WVA am 29.4.2016 per E-Mail mitgeteilt.

Auf die notwendige bauliche Sanierung der Behälter und der Brunnen wird nochmals hingewiesen (siehe Vorgutachten TW-6200-1/49-2016, TW-6200-1/50-2016 und TW-6200-1/51-2016).

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

Probe Nr. 1	Probenbezeichnung: WL-835/017795 WVA Tübing-Katzelsdorf Probennahmestelle 1 Brunnen Katzelsdorf 1 Probennahmehahn
Probe entnommen am: Mo 25.04.2016	
Probeneingang: Mo 25.04.2016	
Interne Probennummer: MS0536/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	11,5	UA_W_TEMP	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ETF	

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	1	UA_Z_KBE1	
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	1	UA_Z_KBE1	
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	

Probe Nr. 2	Probenbezeichnung: WL-835/002135 WVA Tübing-Katzelsdorf Probennahmestelle 2 Brunnen Katzelsdorf 2 Probennahmehahn
Probe entnommen am: Mo 25.04.2016	
Probeneingang: Mo 25.04.2016	
Interne Probennummer: MS0537/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	11,5	UA_W_TEMP	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ETF	

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	1	UA_Z_KBE1	
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	4	UA_Z_KBE1	
Coliforme Bakterien in 100 ml	1	UA_Z_CG2	
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	

Probe Nr. 3	Probenbezeichnung: WL-835/017792 WVA Tübing-Katzelsdorf Probennahmestelle 4 Hochbehälter Wilfersdorf Probennahmehahn Ablauf
Probe entnommen am: Mo 25.04.2016	
Probeneingang: Mo 25.04.2016	
Interne Probennummer: MS0534/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	12,0	UA_W_TEMP	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	8	UA_Z_KBE1	
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	5	UA_Z_KBE1	
Coliforme Bakterien in 100 ml	1	UA_Z_CG2	
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	

Probe Nr. 4	Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf Ortsnetz Wilfersdorf Ollernstraße 25
Probe entnommen am: Mo 25.04.2016	
Probeneingang: Mo 25.04.2016	
Interne Probennummer: MS0535/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	12,0	UA_W_TEMP	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	3	UA_Z_KBE1	
Coliforme Bakterien in 100 ml	2	UA_Z_CG2	
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	

Probe Nr. 5	Probenbezeichnung: WL-835/022302 WVA Tübing-Katzelsdorf Probennahmestelle 5 Hochbehälter Tübing 1 Probennahmehahn Ablauf
Probe entnommen am: Mo 25.04.2016	
Probeneingang: Mo 25.04.2016	
Interne Probennummer: MS0539/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	11,5	UA_W_TEMP	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	2	UA_Z_KBE1	
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	2	UA_Z_KBE1	
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	

Probe Nr. 6	Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf Hochbehälter Tübing 2 Probennahmehahn Ablauf
Probe entnommen am: Mo 25.04.2016	
Probeneingang: Mo 25.04.2016	
Interne Probennummer: MS0540/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	11,5	UA_W_TEMP	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	4	UA_Z_KBE1	
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	

Probe Nr. 7	Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf Hochbehälter Katzelsdorf Probennahmehahn Ablauf
Probe entnommen am: Mo 25.04.2016	
Probeneingang: Mo 25.04.2016	
Interne Probennummer: MS0529/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	11,5	UA_W_TEMP	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	13	UA_Z_KBE1	
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	

Probe Nr. 8	Probenbezeichnung: WL-835/017786 WVA Tübing-Katzelsdorf Probennahmestelle 6, Ortsnetz Katzelsdorf Gemeindeamt Küche
Probe entnommen am: Mo 25.04.2016	
Probeneingang: Mo 25.04.2016	
Interne Probennummer: MS0528/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	12,5	UA_W_TEMP	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	5	UA_Z_KBE1	
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	

Probe Nr. 9	Probenbezeichnung: WL-835/017785 WVA Tübing-Katzelsdorf Probennahmestelle 7, Ortsnetz Tübing Volksschule
Probe entnommen am: Mo 25.04.2016	
Probeneingang: Mo 25.04.2016	
Interne Probennummer: MS0538/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	12,0	UA_W_TEMP	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1090	UA_W_ELF	

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	2	UA_Z_KBE1	
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	

Probe Nr. 10	Probenbezeichnung: WL-835/017788 WVA Tübing-Katzelsdorf Probennahmestelle 8, Ortsnetz Tübinger Kogel Tübinger Kogel 6
Probe entnommen am: Mo 25.04.2016	
Probeneingang: Mo 25.04.2016	
Interne Probennummer: MS0533/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	11,5	UA_W_TEMP	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1080	UA_W_ELF	

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	3	UA_Z_KBE1	
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	3	UA_Z_KBE1	
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	

Probe Nr. 11	Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf Hochbehälter Tübingener Kogel 1 linke Kammer Schöpfprobe
Probe entnommen am: Mo 25.04.2016	
Probeneingang: Mo 25.04.2016	
Interne Probennummer: MS0532/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	9	UA_Z_KBE1	
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	1	UA_Z_KBE1	
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	

Probe Nr. 12	Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf Hochbehälter Tübingener Kogel 1 rechte Kammer Schöpfprobe
Probe entnommen am: Mo 25.04.2016	
Probeneingang: Mo 25.04.2016	
Interne Probennummer: MS0530/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	7	UA_Z_KBE1	
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	1	UA_Z_KBE1	
Coliforme Bakterien in 100 ml	1	UA_Z_CG2	
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	

Probe Nr. 13	Probenbezeichnung: WVA Tübing-Katzelsdorf Hochbehälter Tübingener Kogel 2 Schöpfprobe
Probe entnommen am: Mo 25.04.2016	
Probeneingang: Mo 25.04.2016	
Interne Probennummer: MS0531/16	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	
Geruch	o. B.	UA_W_SENS	
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	8	UA_Z_KBE1	
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	
Coliforme Bakterien in 100 ml	1	UA_Z_CG2	
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	

Angewandte Methode(n) Verfahrensanweisung(en) in der jeweils gültigen Fassung

Methode	Titel bzw. Kurzbeschreibung der Methode	Norm	A
GEWÄHLT			*
TB_SPEA1	Bestimmung von Pestiziden in Trink-, Oberflächen- und Grundwasser mittels GC-MS und LC-MS-MS ¹	DINENISO16308(mod),DIN38407-35(F35),DINENISO10695(F6),-6468(F1),IPJMA 504-846	
UA_W_ELF	Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit in Wässern vor Ort	EN 27888	
UA_W_SENS	Sensorische Prüfungen vor Ort	ÖNORM EN 1622	
UA_W_TEMP	Bestimmung der Temperatur in Wässern vor Ort	ÖNORM M 6616	
UA_Z_CG2	Bestimmung von Escherichia coli und Coliformen Bakterien	EN ISO 9308-1	
UA_Z_EK1	Bestimmung von Enterokokken (Membranfiltration, Slanetz und Bartley-Agar, 36+-2°C, 48+-4h)	EN ISO 7899-2	
UA_Z_KBE1	Bestimmung der koloniebildenden Einheiten (Hefeextrakt-Agar)	EN ISO 6222	
UA_W_TW	Inspektion von Trinkwasserversorgungsanlagen	ÖNORM M 5874 / BGBl. II Nr. 304/2001	

* = nicht akkreditiert,

¹ 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,

² 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,

³ gekennzeichnete Parameter wurden vom Gruppenpartnerlabor Water & Waste GmbH analysiert