

Eurofins Umwelt Österreich GmbH & Co. KG, Palmersstraße 2, 2351 Wr. Neudorf

Marktgemeinde Karlstein an der Thaya
Hauptstraße 12
3822 Karlstein an der Thaya

Inspektionsbericht
gemäß ÖNORM M 5874

Auftrag	Trinkwasseruntersuchung der WVA Karlstein/Thaya GS2-WL-527/014-2009
Behördenreferenz	N8846057R3
Auftrag vom / Zahl	01.05.2024/
Anlass der Untersuchung	Trinkwasserqualität
Geschäftszahl	11947
Auftragsnummer	E2405906
Inspektionsberichtsnummer	E2405906/02II
Projektbearbeiter/in	Ing. Andrea Kretz
Ort der Probenahme	WVA Karlstein an der Thaya
Probenahmedatum	siehe Probenübersicht
Probenübergabedatum	siehe Prüfbericht
Datum der Inspektion	22.05.2024
Ausstellungsdatum des Berichts	24.06.2024
Probennehmer/in /Inspektor/in	Ing. Andrea Kretz
Gutachter/in	DI Christoph Reitinger
Seitenzahl	1 von 18
Beilagen	Gutachten, Prüfbericht Labor (E2405906/01LL)

Probenübersicht

Probe Nr.	1
Probenahmestellenbezeichnung	N8853493R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Horizontalfilterbrunnen Thaya 1 - Schöpfprobe
Interne Probennummer	E2405906/001
Probe entnommen am	22.05.2024
Probe Nr.	2
Probenahmestellenbezeichnung	N8854907R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Horizontalfilterbrunnen Thaya 2 - Schöpfprobe
Interne Probennummer	E2405906/002
Probe entnommen am	22.05.2024
Probe Nr.	3
Probenahmestellenbezeichnung	N8858864R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Horizontalfilterbrunnen Thaya 3 - Schöpfprobe
Interne Probennummer	E2405906/003
Probe entnommen am	22.05.2024
Probe Nr.	4
Probenahmestellenbezeichnung	N8858623R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Enteisung und Entmanganung Karlstein, vor Aufbereitung - Probenahmehahn
Interne Probennummer	E2405906/004
Probe entnommen am	22.05.2024
Probe Nr.	5
Probenahmestellenbezeichnung	N8857841R3 - WVA Karlstein an der Thaya - UV-Desinfektionsanlage HB Karlstein, vor Desinfektion - Probenahmehahn
Interne Probennummer	E2405906/005
Probe entnommen am	22.05.2024

Probe Nr.	6
Probenahmestellenbezeichnung	N8858075R3 - WVA Karlstein an der Thaya - UV-Desinfektionsanlage HB Karlstein, nach Desinfektion - Probenahmeahn
Interne Probennummer	E2405906/006
Probe entnommen am	22.05.2024
Probe Nr.	7
Probenahmestellenbezeichnung	N8846392R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Quellsammelschacht 3 Griesbach-West, Zulauf - Schöpfprobe
Interne Probennummer	E2405906/007
Probe entnommen am	22.05.2024
Probe Nr.	8
Probenahmestellenbezeichnung	N8858343R3 - WVA Karlstein an der Thaya - UV-Desinfektionsanlage HB Griesbach, vor Desinfektion - Probenahmeahn
Interne Probennummer	E2405906/008
Probe entnommen am	22.05.2024
Probe Nr.	9
Probenahmestellenbezeichnung	N8858202R3 - WVA Karlstein an der Thaya - UV-Desinfektionsanlage HB Griesbach, nach Desinfektion - Probenahmeahn
Interne Probennummer	E2405906/009
Probe entnommen am	22.05.2024
Probe Nr.	10
Probenahmestellenbezeichnung	N8852332R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Ortsnetz Griesbach - Griesbach Nr. 3, Waschraum, ZH
Interne Probennummer	E2405906/010
Probe entnommen am	22.05.2024
Probe Nr.	11
Probenahmestellenbezeichnung	N8851741R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Ortsnetz Karlstein/Thaya, Bereich Bauhof - Bauhof, Aufenthaltsraum, Zapfhahn
Interne Probennummer	E2405906/011
Probe entnommen am	22.05.2024

Probe Nr.	12
Probenahmestellenbezeichnung	N8851812R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Ortsnetz Karlstein/Thaya, Bereich Zentral - Gemeindeamt, Technikraum, Zapfhahn
Interne Probennummer	E2405906/012
Probe entnommen am	22.05.2024

**Allgemeine Angaben zur
Probenahme und Inspektion**

Verfahrensanweisung Inspektion Trinkwasser

ÖNORM M 5874:2009-07

**Wasser für den menschlichen Gebrauch —
Anleitung für die Tätigkeit von
Inspektionsstellen**
akkreditiertes Verfahren

Verfahrensanweisungen Probenahme:

EN ISO 19458:2006-11

**Wasserbeschaffenheit – Probenahme für
mikrobiologische Untersuchungen**
akkreditiertes Verfahren

ÖNORM ISO 5667-5:2015-05

**Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5:
Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser
aus Aufbereitungsanlagen und
Rohrnetzsystemen (ISO 5667-5:2006)**
akkreditiertes Verfahren

Probentransport:

ÖNORM EN ISO 5667-3:2018-05

**Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3:
Konservierung und Handhabung von
Wasserproben**
akkreditiertes Verfahren

Witterung am Tag der Probenahme

Witterung in letzter Zeit

**bewölkt, windig 11-16°C
wechselhaft, Regen**

Informationen zur Anlage

Bezeichnung	WVA Karlstein an der Thaya
Bezirkshauptmannschaft	Waidhofen/Thaya
Gemeinde	Karlstein/Thaya
Kontaktperson/Telefon/Mobil	Herr Markus Teubl +432844279

Ortsbefund

BESCHREIBUNG DER ANLAGE

Die WVA Karlstein wird über drei Horizontalfilterbrunnen im Brunnenfeld Thaya und mehrere Quellen im Quellgebiet Griesbach Süd und Griesbach West gespeist.

Zum Zeitpunkt der Probenahme wurden die Brunnen 1, 2, 3 und die Quellen Griesbach-West und Süd eingespeist.

Das Brunnenwasser wird direkt zum Wasserwerk Karlstein gepumpt, wo es mit dem Quellmischwasser gemischt wird

Aufbereitung des Mischwassers: Es folgt auf eine Flockung und Belüftung eine Entsäuerungsanlage und abschließend eine UV – Desinfektion.

Versorgung der Ortsnetze Münchreith und Karlstein über eine Gefälleleitung.

Versorgung des Ortnetzes Griesbach: vom HB Griesbach aus.

Versorgte Personen: rd. 1200

Wasserverbrauch: rd. 200 m³/d

BESCHREIBUNG DER WASSERSPENDER

Brunnenfeld Thaya:

Die Brunnen 1 bis 3 liegen in einer Wiese im Brunnenfeld Thaya im Thayabegleitstrom, ca. 10 m vom Fluss entfernt.

Brunnen 1: Lage: Parz. 229, KG Thures

Brunnen 2: Lage: Parz. 229, KG Thures

Brunnen 3: Lage: Parz. 231, KG Thures

Beton-Lehm-Kegel um die Brunnen ca. 3 m über Niveau, versperrter dichter Metalldeckel mit zwei insektensicheren Entlüftungspilzen.

Brunnentiefe: 9,5 m, Durchmesser: 1,5 m, Brunnenwand: Betonringe

Wasserförderung: Tauchpumpe, die drei Brunnen werden abwechselnd bepumpt.

Wasserstände in den Thaya-Brunnen:

Brunnen 1: 3,47 m

Brunnen 2: 2,47 m

Brunnen 3: 3,37 m

Quellgebiet Griesbach Süd:

Über die beiden Quellsammelschächte Griesbach Süd 1+2 (3 Quellen) werden alle Quellwässer im Quellsammelschacht 3 Griesbach Süd (ca. 3 m³ Volumen) gemischt und zum neben liegenden Tiefbehälter Griesbach transportiert. Alle Quellen liegen im landwirtschaftlich genutzten Gebiet.

Quelle 4-Griesbach Süd:

Lage: Parz. Nr: 713, KG Griesbach

Quelle 5-Griesbach Süd:

Lage: Parz. Nr: 719, KG Griesbach

Quellsammelschacht 1 – Griesbach Süd:

Lage: Parz.Nr: 718, KG Griesbach

Quelle 6-Griesbach Süd:

Lage: Parz. Nr: 750, KG Griesbach

Quellsammelschacht 2 – Griesbach Süd:

Lage: Parz.Nr: 744, KG Griesbach

Quellsammelschacht 3 – Griesbach Süd:

Lage: Parz.Nr: 748, KG Griesbach

Vom Tiefbehälter wird das Wasser in den Hochbehälter Griesbach (zweikammrig, 300 m³) gepumpt, wo es seit 07.08.2015 über eine UV-Anlage desinfiziert wird und ins Ortsnetz Griesbach verteilt wird.

Lage: Parz.Nr: 751/2, KG Griesbach

Neben der Versorgung des Ortsnetzes Griesbach wird das Wasser bei Überschuss (Teilstrom) in den Hochbehälter Karlstein gepumpt, dort aufbereitet und desinfiziert.

Quellgebiet Griesbach West:

Drei Quellsammelschächte (4 Quellen), im Quellsammelschacht 3 Griesbach West werden alle Quellenwässer gemischt und gemeinsam mit dem Quellsammelschacht aus dem Quellgebiet Griesbach Süd ebenfalls zur Aufbereitung und Desinfektion in den HB Karlstein geleitet.

Quelle 1-Griesbach West:

Lage: Parz. Nr: 1293, KG Göpfritzschlag

Quelle 2-Griesbach West:

Lage: Parz. Nr: 1357/2, KG Göpfritzschlag

Quellsammelschacht 1 – Griesbach West:

Lage: Parz.Nr: 1294, KG Göpfritzschlag

Quelle 3-Griesbach West:

Lage: Parz. Nr: 1296, KG Göpfritzschlag

Quelle 4-Griesbach West:

Lage: Parz. Nr: 1295/2, KG Göpfritzschlag

Quellsammelschacht 2 – Griesbach West:

Lage: Parz.Nr: 1294, KG Göpfritzschlag

Quellsammelschacht 3 – Griesbach West:

Lage: Parz.Nr: 406, KG Göpfritzschlag

BESCHREIBUNG DER SPEICHERUNGTiefbehälter im Quellgebiet Griesbach Süd:

Lage: Parz. 748/2, KG Griesbach

2008 Sanierung,

Einkammrig, ca. 3 m³ groß; Trennung von Wasserkammer und Vorkammer; begehbar über Metalltüre, versperrt.

Hochbehälter Karlstein:

Lage: Parz. 1169, KG Münchreith

180 m³ Fassungsvermögen, zweikammrig, kein Kondenswasser, Entlüftungsstutzen in der Decke.

Der Zugang ist mit einer Metalltür zum Technikraum ausgeführt.

Hochbehälter Griesbach:

Lage: Parz. 751/2, KG Griesbach

300 m³ Fassungsvermögen, zweikammrig, beide Kammern sind in Betrieb, Zutritt über Vorkammer, kein Kondenswasser, 2 Entlüftungsstutzen in der Decke, 2 über Vorkammer.

BESCHREIBUNG DER AUFBEREITUNG UND DESINFEKTION
BESCHREIBUNG DER UV-ANLAGE IM HOCHBEHÄLTER GRIESBACH

Hersteller: AQUAFIDES, Typ: 1 AF 400 T
 ÖVGW-Qualitätsmarke (zertifiziert): ja, Registrier-Nr: W 1.571
 Erstinbetriebnahme: 07.08.2015
 Anzahl der UV-Strahler: 1, Leistung (W): 395
 max. Nutzungsdauer (h): ---
 Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit vorhanden: ja
 on-line Messgerät für die UV-Durchlässigkeit vorhanden: nein
 Ein Betriebstagebuch wird geführt.

Zugelassene Betriebsbedingungen

UV-Anlagentyp	1 AF 400 T
Durchfluß (m ³ /h) [Maximalwert]	12,34
Voralarm Referenzwert P 1 (W/m ²)	37,0
min. Referenzwert P 2 (W/m ²)	31,6
min. UV-Transmission (100 mm @ 254 nm) (%)	11
min. mikrobiozide Fluenz (J/m ²)	400

Ablesungen an den Anzeigen für die Betriebsparameter zum Zeitpunkt der Probenahme am 22.05.2024:

Durchfluß (m ³ /h), (eingeregelt mittels Pumpenleistung)	4,7
Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit (W/m ²)	40,6
Betriebsstunden der UV-Anlage, aktuell (h)	4.482
Anzahl an Schaltungen der UV-Anlage, aktuell	23
Letzter Austausch der UV-Strahler (Datum)	06.11.2023
Betriebsstunden der UV-Strahler beim letzten Austausch (h)	9.191
Anzahl an Schaltungen der UV-Anlage beim letzten Austausch	85

BESCHREIBUNG DER AUFBEREITUNG UND DESINFEKTION im HB Karlstein
Belüftung:

Das Mischrohwasser wird mittels Belüftung/ Mehrschichtfilter unter Zusatz eines Flockungsmittels behandelt.

verwendetes Flockungsmittel: Flomin TW-9, Polyaluminiumchlorid) eingesetzt.

Entsäuerungsanlage:

verwendetes Filtermaterial: 0,2 to Filtersand 3, 15-5,6 mm

0,2 to Filtersand 2,3 -3, 15 mm

0,2 to Filtersand, 1-2 mm

4,0 to Hydrocalcit K1

UV-Anlage

Hersteller: AQUAFIDES, Typ: 2 AF 300 T
 ÖVGW-Qualitätsmarke (zertifiziert): ja, Registrier-Nr: W 1.572
 Erstinbetriebnahme: 28.09.2015
 Anzahl der UV-Strahler: 2, Leistung (W): 580
 max. Nutzungsdauer (h): ---
 Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit vorhanden: ja
 on-line Messgerät für die UV-Durchlässigkeit vorhanden: nein
 Ein Betriebstagebuch wird geführt.

Zugelassene Betriebsbedingungen

UV-Anlagentyp	2 AF 300 T
Durchfluß (m ³ /h) [Maximalwert]	20,34
Voralarm Referenzwert P 1 (W/m ²)	56,8
min. Referenzwert P 2 (W/m ²)	63,0
min. UV-Transmission (100 mm @ 254 nm) (%)	12
min. mikrobiozide Fluenz (J/m ²)	400

Ablesungen an den Anzeigen für die Betriebsparameter zum Zeitpunkt der Probenahme am 22.05.2024:

Durchfluß (m ³ /h), (mittels Durchflußmessung)	8,6
Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit (W/m ²)	127
Betriebsstunden der UV-Anlage, aktuell (h)	4.356
Anzahl an Schaltungen der UV-Anlage, aktuell	94
Letzter Austausch der UV-Strahler (Datum)	06.11.2023
Betriebsstunden der UV-Strahler beim letzten Austausch (h)	9.032
Anzahl an Schaltungen der UV-Anlage beim letzten Austausch	125

Chlordioxidanlage: Fa. Bellozon, Typ CDV 35, Ser.-Nr.: 99026646 (als Notmaßnahme weiterhin vorgesehen).

Feststellungen zu den inspizierten Anlagenteilen: Der Lokalaugenschein der weiteren Anlagenteile erfolgt 3. und 4. Quartal 2024.

Änderungen gegenüber Vorbefund: keine

Besondere Ereignisse / gesetzte Maßnahmen: Die Ablagerungen im Quellsammelschacht 3 Griesbach West wurden bereits am 13.05.2024 entfernt und der Quellsammelschacht anschließend gereinigt.

HYGIENISCHE BEWERTUNG:

Die Anlage macht in hygienischer Hinsicht einen gewarteten Eindruck.

Untersuchungsergebnisse

Die Untersuchungsergebnisse sind der Beilage „Prüfbericht Labor“ zu entnehmen und beziehen sich ausschließlich auf die gezogenen Probenmuster.

Chemischer Befund

Probennummer: E2405906/001

N8853493R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Horizontalfilterbrunnen Thaya 1 - Schöpfprobe

Es liegt weiches Wasser, mit vorwiegender Carbonathärte vor.

Der Gehalt an Eisen (0,0076 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,2 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Mangan (0,0014 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,05 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Ammonium (< 0,01 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,5 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

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

Der Gehalt des gesamten organisch gebundenen Kohlenstoffes (TOC) ist durchschnittlich.

Probennummer: E2405906/002

N8854907R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Horizontalfilterbrunnen Thaya 2 - Schöpfprobe

Es liegt weiches Wasser, mit vorwiegender Carbonathärte vor.

Der Gehalt an Eisen (0,0167 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,2 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an **Mangan** (0,150 mg/l) liegt **über** dem Indikatorparameterwert von 0,05 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Ammonium (< 0,01 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,5 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Nitritgehalt (0,029 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 0,1 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Nitratgehalt (3,0 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 50 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt des gesamten organisch gebundenen Kohlenstoffes (TOC) ist durchschnittlich.

Probennummer: E2405906/003

N8858864R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Horizontalfilterbrunnen Thaya 3 - Schöpfprobe

Es liegt mittelhartes Wasser, mit vorwiegender Carbonathärte vor.

Der Gehalt an Eisen (0,0858 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,2 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an **Mangan** (0,0861 mg/l) liegt **über** dem Indikatorparameterwert von 0,05 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Ammonium (0,01 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,5 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

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 (1,3 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 50 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt des gesamten organisch gebundenen Kohlenstoffes (TOC) ist durchschnittlich.

Probennummer: E2405906/004N8858623R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Enteisenung und Entmanganung Karlstein, vor Aufbereitung - Probenahmehahn

Es liegt weiches Wasser, mit annähernd gleichen Teilen an Carbonat- und Nichtcarbonathärte vor.

Der Gehalt an Eisen (0,0826 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,2 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Mangan (0,0376 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,05 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Ammonium (< 0,01 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,5 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

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

Der Gehalt des gesamten organisch gebundenen Kohlenstoffes (TOC) ist **hoch** .

Probennummer: E2405906/005N8857841R3 - WVA Karlstein an der Thaya - UV-Desinfektionsanlage HB Karlstein, vor Desinfektion - Probenahmehahn

Es liegt mittelhartes Wasser, mit vorwiegender Carbonathärte vor.

Der Gehalt an Eisen (0,0026 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,2 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Mangan (0,0005 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,05 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Ammonium (< 0,01 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,5 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

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

Die Trübung liegt unter dem Indikatorparameterwert von 1,0 FNU der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Die UV-Durchlässigkeit liegt mit 20,4 % im niedrigen Bereich.

Der Gehalt an Aluminium (0,053 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,2 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt des gesamten organisch gebundenen Kohlenstoffes (TOC) ist durchschnittlich.

Probennummer: E2405906/007N8846392R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Quellsammelschacht 3 Griesbach-West, Zulauf - Schöpfprobe

Es liegt sehr weiches Wasser, mit annähernd gleichen Teilen an Carbonat- und Nichtcarbonathärte vor.

Der pH-Wert liegt außerhalb des Indikatorparameterwertbereiches, das Wasser hat somit einen sauren Charakter.

Der Gehalt an **Eisen** (0,344 mg/l) liegt **über** dem Indikatorparameterwert von 0,2 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Mangan (0,0147 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,05 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Ammonium (0,02 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,5 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Nitritgehalt (0,008 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 0,1 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Nitratgehalt (15 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 50 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt des gesamten organisch gebundenen Kohlenstoffes (TOC) ist **hoch** .

Probennummer: E2405906/008

N8858343R3 - WVA Karlstein an der Thaya - UV-Desinfektionsanlage HB Griesbach, vor Desinfektion - Probenahmeahn

Es liegt sehr weiches Wasser, mit vorwiegender Nichtcarbonathärte vor.

Der pH-Wert liegt außerhalb des Indikatorparameterwertbereiches, das Wasser hat somit einen sauren Charakter.

Der Gehalt an Eisen (0,105 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,2 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Mangan (0,0064 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,05 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Ammonium (0,02 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,5 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Nitritgehalt (0,007 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 0,1 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Nitratgehalt (21 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 50 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Die **Trübung** liegt **über** dem Indikatorparameterwert von 1,0 FNU der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Die UV-Durchlässigkeit liegt mit 10,2 % im sehr niedrigen Bereich.

Der Gehalt des gesamten organisch gebundenen Kohlenstoffes (TOC) ist durchschnittlich.

Probennummer: E2405906/010

N8852332R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Ortsnetz Griesbach - Griesbach Nr. 3, Waschraum, ZH

Es liegt sehr weiches Wasser, mit vorwiegender Nichtcarbonathärte vor.

Der pH-Wert liegt außerhalb des Indikatorparameterwertbereiches, das Wasser hat somit einen sauren Charakter.

Der Gehalt an Eisen (0,0103 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,2 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Mangan (0,0031 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,05 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Ammonium (< 0,01 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,5 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

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

Die Trübung liegt unter dem Indikatorparameterwert von 1,0 FNU der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Sauerstoffgehalt ist ausreichend.

Der Gehalt an Fluorid (0,33 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 1,5 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Phosphat (0,10 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,3 mg/l des Österr. Lebensmittelbuches Codexkapitel B1 Trinkwasser.

Alle anderen untersuchten anorganischen Spurenstoffe liegen unter der Bestimmungsgrenze.

Der Gehalt an Aluminium (0,041 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,2 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Arsen (< 0,0001 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 0,010 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Barium (0,014 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 1 mg/l des Österr. Lebensmittelbuches Codexkapitel B1 Trinkwasser.

Der Gehalt an Blei (0,0011 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 0,010 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Chrom (0,0009 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 0,050 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Kupfer (0,0194 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 2,0 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Nickel (0,0020 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 0,020 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Zink (0,025 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,1 mg/l des Österr. Lebensmittelbuches Codexkapitel B1 Trinkwasser.

Alle anderen untersuchten Metalle und Halbmetalle liegen unter der Bestimmungsgrenze.

Der Gehalt des gesamten organisch gebundenen Kohlenstoffes (TOC) ist durchschnittlich.

Alle untersuchten Leichtflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffe liegen unter der Bestimmungsgrenze.

Alle untersuchten polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe sind unter der Bestimmungsgrenze.

Sämtliche untersuchten Pestizide liegen unter der jeweiligen Bestimmungsgrenze.

Sämtliche untersuchten relevanten Pestizidmetaboliten liegen unter der jeweiligen Bestimmungsgrenze.

Der Gehalt an Metolachlor-Sulfonsäure (CGA 354743) (0,039 µg/l) liegt unter dem Aktionswert von 3 µg/l des Erlasses BMASGK-75210/0004-IX/B/13/2019 des Bundesministeriums für Arbeit Soziales Gesundheit und Konsumentenschutz vom 5.7.2019 in der geltenden Fassung.

Die Gehalte der übrigen untersuchten nicht relevanten Pestizidmetaboliten liegen unter den Bestimmungsgrenzen.

Probennummer: E2405906/012

N8851812R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Ortsnetz Karlstein/Thaya, Bereich Zentral -
Gemeindeamt, Technikraum, Zapfhahn

Es liegt mittelhartes Wasser, mit vorwiegender Carbonathärte vor.

Der Gehalt an Eisen (0,0081 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,2 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Mangan (0,0048 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,05 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Ammonium (< 0,01 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,5 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

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

Die Trübung liegt unter dem Indikatorparameterwert von 1,0 FNU der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Sauerstoffgehalt ist ausreichend.

Der Gehalt an Fluorid (0,42 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 1,5 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Phosphat (0,058 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 0,3 mg/l des Österr. Lebensmittelbuches Codexkapitel B1 Trinkwasser.

Alle anderen untersuchten anorganischen Spurenstoffe liegen unter der Bestimmungsgrenze.

Der Gehalt an **Aluminium** (0,200 mg/l) liegt **am** Indikatorparameterwert von 0,2 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Arsen (0,0002 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 0,010 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Barium (0,026 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert von 1 mg/l des Österr. Lebensmittelbuches Codexkapitel B1 Trinkwasser.

Der Gehalt an Chrom (0,0003 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 0,050 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Kupfer (0,0019 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 2,0 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Nickel (0,0013 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 0,020 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Uran (0,0002 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 0,015 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Alle anderen untersuchten Metalle und Halbmetalle liegen unter der Bestimmungsgrenze.

Der Gehalt des gesamten organisch gebundenen Kohlenstoffes (TOC) ist durchschnittlich.

Alle untersuchten Leichtflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffe liegen unter der Bestimmungsgrenze.

Alle untersuchten polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe sind unter der Bestimmungsgrenze.

Sämtliche untersuchten Pestizide liegen unter der jeweiligen Bestimmungsgrenze.

Der Gehalt an Dimethachlor-Sulfonsäure (CGA 354742) (0,04 µg/l) liegt unter dem Parameterwert von 0,1 µg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an Dimethachlor CGA 369873 (0,031 µg/l) liegt unter dem Parameterwert von 0,1 µg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Die Gehalte der übrigen untersuchten relevanten Pestizidmetaboliten liegen unter den Bestimmungsgrenzen.

Der Gehalt an Metazachlor-Sulfonsäure (BH 479-8) (0,18 µg/l) liegt unter dem Aktionswert von 3 µg/l des Erlasses BMASGK-75210/0004-IX/B/13/2019 des Bundesministeriums für Arbeit Soziales Gesundheit und Konsumentenschutz vom 5.7.2019 in der geltenden Fassung.

Der Gehalt an Metazachlor-Säure (BH 479-4) (0,052 µg/l) liegt unter dem Aktionswert von 3 µg/l des Erlasses BMASGK-75210/0004-IX/B/13/2019 des Bundesministeriums für Arbeit Soziales Gesundheit und Konsumentenschutz vom 5.7.2019 in der geltenden Fassung.

Der Gehalt an Metolachlor-Sulfonsäure (CGA 354743) (0,16 µg/l) liegt unter dem Aktionswert von 3 µg/l des Erlasses BMASGK-75210/0004-IX/B/13/2019 des Bundesministeriums für Arbeit Soziales Gesundheit und Konsumentenschutz vom 5.7.2019 in der geltenden Fassung.

Der Gehalt an Chlorthalonil-Sulfonsäure (R417888_T) (0,02 µg/l) liegt unter dem Aktionswert von 3 µg/l des Erlasses BMASGK-75210/0004-IX/B/13/2019 des Bundesministeriums für Arbeit Soziales Gesundheit und Konsumentenschutz vom 5.7.2019 in der geltenden Fassung.

Die Gehalte der übrigen untersuchten nicht relevanten Pestizidmetaboliten liegen unter den Bestimmungsgrenzen.

Bakteriologischer Befund

Probennummer: E2405906/001

N8853493R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Horizontalfilterbrunnen Thaya 1 - Schöpfprobe

Es konnten **coliforme Bakterien (> 100 KBE/100 ml)** nachgewiesen werden.

Es konnte **Escherichia coli (E. coli) (3 KBE/100 ml)** nachgewiesen werden.

Es konnten **intestinale Enterokokken (10 KBE/100 ml)** nachgewiesen werden.

In den bakteriologischen Untersuchungen konnten die restlichen untersuchten Indikatorbakterien in den eingesetzten Probemengen von 100 ml nicht nachgewiesen werden.

Die Anzahl der KBE (koloniebildende Einheiten) bei **22 °C (760 KBE/ml)** und **37 °C (210 KBE/ml)** lag **über** den Indikatorparameterwerten der TWV 2001.

Probennummer: E2405906/002

N8854907R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Horizontalfilterbrunnen Thaya 2 - Schöpfprobe

Es konnten **coliforme Bakterien (> 100 KBE/100 ml)** nachgewiesen werden.

Es konnte **Escherichia coli (E. coli) (7 KBE/100 ml)** nachgewiesen werden.

Es konnten **intestinale Enterokokken (11 KBE/100 ml)** nachgewiesen werden.

In den bakteriologischen Untersuchungen konnten die restlichen untersuchten Indikatorbakterien in den eingesetzten Probemengen von 100 ml nicht nachgewiesen werden.

Die Anzahl der KBE (koloniebildende Einheiten) bei **22 °C (330 KBE/ml)** und **37 °C (120 KBE/ml)** lag **über** den Indikatorparameterwerten der TWV 2001.

Probennummer: E2405906/003

N8858864R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Horizontalfilterbrunnen Thaya 3 - Schöpfprobe

Es konnten **coliforme Bakterien (9 KBE/100 ml)** nachgewiesen werden.

Es konnten **intestinale Enterokokken (1 KBE/100 ml)** nachgewiesen werden.

In den bakteriologischen Untersuchungen konnten die restlichen untersuchten Indikatorbakterien in den eingesetzten Probemengen von 100 ml nicht nachgewiesen werden.

Die Anzahl der KBE (koloniebildende Einheiten) bei **22 °C (> 1000 KBE/ml)** und **37 °C (880 KBE/ml)** lag **über** den Indikatorparameterwerten der TWV 2001.

Probennummer: E2405906/004

N8858623R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Enteisung und Entmanganung Karlstein, vor Aufbereitung - Probenahmeahn

Es konnten **coliforme Bakterien (> 100 KBE/100 ml)** nachgewiesen werden.

Es konnte **Escherichia coli (E. coli) (> 100 KBE/100 ml)** nachgewiesen werden.

Es konnten **intestinale Enterokokken (68 KBE/100 ml)** nachgewiesen werden.

In den bakteriologischen Untersuchungen konnten die restlichen untersuchten Indikatorbakterien in den eingesetzten Probemengen von 100 ml nicht nachgewiesen werden.

Die Anzahl der KBE (koloniebildende Einheiten) bei **22 °C (> 1000 KBE/ml)** und **37 °C (> 1000 KBE/ml)** lag **über** den Indikatorparameterwerten der TWV 2001.

Probennummer: E2405906/005

N8857841R3 - WVA Karlstein an der Thaya - UV-Desinfektionsanlage HB Karlstein, vor Desinfektion - Probenahmeahn

Es konnten **coliforme Bakterien (5 KBE/250 ml)** nachgewiesen werden.

Es konnte **Escherichia coli (E. coli) (1 KBE/250 ml)** nachgewiesen werden.

Es konnten **intestinale Enterokokken (1 KBE/250 ml)** nachgewiesen werden.

In den bakteriologischen Untersuchungen konnten die restlichen untersuchten Indikatorbakterien in den eingesetzten Probemengen von 250 ml nicht nachgewiesen werden.

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

Probennummer: E2405906/006

N8858075R3 - WVA Karlstein an der Thaya - UV-Desinfektionsanlage HB Karlstein, nach Desinfektion - Probenahmehahn

In den bakteriologischen Untersuchungen konnten coliforme Bakterien, Escherichia coli (E. coli), intestinale Enterokokken, Pseudomonas aeruginosa und Clostridium perfringens in den eingesetzten Probemengen von 250 ml nicht nachgewiesen werden.

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

Probennummer: E2405906/007

N8846392R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Quellsammelschacht 3 Griesbach-West, Zulauf - Schöpfprobe

Es konnten **coliforme Bakterien (> 100 KBE/100 ml)** nachgewiesen werden.

Es konnte **Escherichia coli (E. coli) (> 100 KBE/100 ml)** nachgewiesen werden.

Es konnten **intestinale Enterokokken (> 400 KBE/100 ml)** nachgewiesen werden.

Die Anzahl der KBE (koloniebildende Einheiten) bei **22 °C (> 1000 KBE/ml)** und **37 °C (> 1000 KBE/ml)** lag **über** den Indikatorparameterwerten der TWV 2001.

Probennummer: E2405906/008

N8858343R3 - WVA Karlstein an der Thaya - UV-Desinfektionsanlage HB Griesbach, vor Desinfektion - Probenahmehahn

Es konnten **coliforme Bakterien (> 100 KBE/250 ml)** nachgewiesen werden.

Es konnte **Escherichia coli (E. coli) (> 100 KBE/250 ml)** nachgewiesen werden.

Es konnten **intestinale Enterokokken (> 400 KBE/250 ml)** nachgewiesen werden.

Es konnte **Clostridium perfringens (6 KBE/250 ml)** nachgewiesen werden.

In den bakteriologischen Untersuchungen konnten die restlichen untersuchten Indikatorbakterien in den eingesetzten Probemengen von 250 ml nicht nachgewiesen werden.

Die Anzahl der KBE (koloniebildende Einheiten) bei **22 °C (> 1000 KBE/ml)** und **37 °C (> 1000 KBE/ml)** lag **über** den Indikatorparameterwerten der TWV 2001.

Probennummer: E2405906/009

N8858202R3 - WVA Karlstein an der Thaya - UV-Desinfektionsanlage HB Griesbach, nach Desinfektion - Probenahmehahn

In den bakteriologischen Untersuchungen konnten coliforme Bakterien, Escherichia coli (E. coli), intestinale Enterokokken, Pseudomonas aeruginosa und Clostridium perfringens in den eingesetzten Probemengen von 250 ml nicht nachgewiesen werden.

Die Anzahl der KBE (koloniebildende Einheiten) lag bei **22 °C (21 KBE/ml) über** und bei 37 °C unter den Indikatorparameterwerten der TWV 2001 für desinfiziertes Wasser.

Probennummer: E2405906/010

N8852332R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Ortsnetz Griesbach - Griesbach Nr. 3, Waschraum, ZH

In den bakteriologischen Untersuchungen konnten coliforme Bakterien, Escherichia coli (E. coli), intestinale Enterokokken, Pseudomonas aeruginosa und Clostridium perfringens in den eingesetzten Probemengen 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.

Probennummer: E2405906/011

N8851741R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Ortsnetz Karlstein/Thaya, Bereich Bauhof - Bauhof, Aufenthaltsraum, Zapfhahn

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

Die Anzahl der KBE (koloniebildende Einheiten) lag bei **22 °C (120 KBE/ml) über** und bei 37 °C unter den Indikatorparameterwerten der TWV 2001.

Probennummer: E2405906/012

N8851812R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Ortsnetz Karlstein/Thaya, Bereich Zentral -
Gemeindeamt, Technikraum, Zapfhahn

In den bakteriologischen Untersuchungen konnten coliforme Bakterien, Escherichia coli (E. coli), intestinale Enterokokken, Pseudomonas aeruginosa und Clostridium perfringens 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.

Freigabe Inspektionsbericht (Name, Datum):

Ing. Werner Hahn (zeichnungsberechtigt nach EN ISO/IEC 17020), 24.06.2024

Dieser Inspektionsbericht mit der Berichtsnr. E2405906/02II, datiert mit 24.06.2024, besteht aus 18 Seiten und den oben angeführten Anlagen, und besitzt ausschließlich im Original Gültigkeit. 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.

Die angegebenen Prüf- und Inspektionsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüf-/Inspektionsgegenstände. Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der Eurofins Umwelt Österreich GmbH & Co. KG.

---Ende des Inspektionsberichts---

Das lebensmittelrechtliche Gutachten unterliegt nicht dem Akkreditierungsumfang nach EN ISO/IEC 17020 und ist dem ggst. Inspektionsbericht ausschließlich beigelegt.

Gutachten

Konformitätsbewertung

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

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

Es konnte in der Probe UV-Desinfektionsanlage HB Griesbach, vor Desinfektion eine Überschreitung des Indikatorparameterwertes für die Trübung nachgewiesen werden. Die UV-Durchlässigkeit war im sehr niedrigen Bereich, die zugelassenen Betriebsbedingungen der UV-Anlage wurden jedoch eingehalten. Um eine zuverlässige Desinfektion zu gewährleisten, wird empfohlen die Parameter Trübung und UV-Durchlässigkeit weiter zu beobachten und gegebenenfalls, wenn dabei ein dauerhaftes Auftreten von Trübungen bemerkbar ist, weitere Maßnahmen zu prüfen. Solche Maßnahmen könnten z.B. eine kontinuierliche Messung der Trübung und ein Ausleiten des Wassers bei der Überschreitung eines für den konkreten Fall festgelegten Wertes oder ein vorgeschaltetes mechanisches bzw. physikalisches Aufbereitungsverfahren sein.

Es konnten an den Entnahmestellen UV-Desinfektionsanlage HB Griesbach, vor Desinfektion und Ortsnetz Karlstein/Thaya, Bauhof Überschreitungen des Indikatorparameterwertes für koloniebildende Einheiten bei 22 °C nachgewiesen werden, welche in der Höhe toleriert werden können. Zur Aufrechterhaltung der Eignung des Wassers als Trinkwasser sind Maßnahmen erforderlich. Es sollten regelmäßige Spülungen stattfinden. Im Anschluss werden wieder bakteriologische Kontrolluntersuchungen empfohlen.

Wr. Neudorf, am 10.07.2024

Gemäß Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz,
BGBl. I Nr. 13/2006
berechtigt



**Platzhalter für die
elektronische Signatur
NR: 0001**

Eurofins Umwelt Österreich GmbH & Co. KG, Palmersstraße 2, 2351 Wr. Neudorf

Marktgemeinde Karlstein an der Thaya
Hauptstraße 12
3822 Karlstein an der Thaya

Prüfbericht

Prüfberichtsnummer	E2405906/01LL
Ausstellungsdatum des Berichts	11.06.2024
Geschäftszahl	11947
Projektbezeichnung	Trinkwasseruntersuchung der WVA Karlstein/Thaya GS2-WL-527/014-2009
Auftragsnummer	E2405906
Projektbearbeiter/in	KR
Art der Probe	Trinkwasser
Probenehmer/in	Andrea Kretz (Eurofins Umwelt Österreich GmbH & Co. KG)
Datum der Probenahme	Siehe Ergebnistabelle
Ort der Probenahme	WVA Karlstein an der Thaya
Grund der Probenahme	Trinkwasserqualität
Probeneingang ins Labor	Siehe Ergebnistabelle
Prüfungszeitraum	23.05.2024 bis 10.06.2024
Probenanzahl	Analysenproben: 12 Rückstellproben: 0
Seitenzahl	1 von 32
Anmerkung	

Prüfergebnisse

Probennummer:	E2405906/001						
Probenbezeichnung:	N8853493R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Horizontalfilterbrunnen Thaya 1 - Schöpfprobe						
Probenahmnorm:	ÖNORM EN 5667-5, ÖNORM EN ISO 19458						
PN-Datum:	22.05.2024						
Probeneingang:	22.05.2024						
Probenbeschreibung:	Siehe Ergebnistabelle						
Parameter	Norm	A*	BG**	Einheit	Ergebnis	Beurteilung nach:	
Sensorische Untersuchungen						TWVO	CODEX
Aussehen vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	klar, farblos		
Geruch vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	o.B.		
Geschmack vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	nicht bestimmt		
Mikrobiologische Parameter						TWVO	CODEX
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	EN ISO 6222: 1999-07	10		KBE/mL	760	IPW 100¹⁾	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	EN ISO 6222: 1999-07	10		KBE/mL	210	IPW 20¹⁾	
Coliforme Bakterien	EN ISO 9308-1: 2014-12	10		KBE/100 mL	> 100	IPW 0¹⁾	
Escherichia coli (E. coli)	EN ISO 9308-1: 2014-12	10		KBE/100 mL	3	PW 0²⁾	
Intestinale Enterokokken	EN ISO 7899-2: 2000-11	10		KBE/100 mL	10	PW 0²⁾	
Pseudomonas aeruginosa	EN ISO 16266: 2008-05	10		KBE/100 mL	0	IPW 0 ¹⁾	
Clostridium perfringens	ISO 14189: 2013-11	10		KBE/100 mL	0	IPW 0 ¹⁾	
Physikalische Parameter						TWVO	CODEX
Wassertemperatur vor Ort	ÖNORM M 6616: 1994-03	1		°C	10,6	IPW 25 ¹⁾	
pH-Wert vor Ort	ÖNORM EN ISO 10523: 2012-04	1		-	7,1	IPW 6,5 - 9,5 ¹⁾	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1	10	µS/cm	333	IPW 2500 ¹⁾	
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus bei 25°C vor Ort berechnet)	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1	10	µS/cm	298		
Chemische Standarduntersuchung						TWVO	CODEX
Gesamthärte (Ca, Mg)	DIN 38409-6: 1986-01	1	0,0	°dH	7,4		> 8,4 ³⁾
Gesamthärte (Ca, Mg)	DIN 38409-6 : 1986-01	1	0,01	mmol/L	1,32		

Probennummer:	E2405906/001						
Carbonathärte	DIN 38409-7: 2005-12	1	0,1	°dH	4,9		
Säurekapazität bis pH 4,3	DIN 38409-7: 2005-12	1	0,05	mmol/L	1,79		
Calcium (als Ca)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	35,6		400
Magnesium (als Mg)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	10,4		150
Natrium (als Na)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	13,4	IPW 200 ¹⁾	200
Kalium (als K)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	2,8		50
Eisen (als Fe)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0005	mg/l	0,0076	IPW 0,2 ¹⁾	
Mangan (als Mn)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	0,0014	IPW 0,05 ¹⁾	
Ammonium (als NH ₄)	ÖNORM EN ISO 11732: 2005-06	1	0,01	mg/l	< 0,01	IPW 0,5 ¹⁾	
Nitrat (als NO ₃)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	17	PW 50 ²⁾	
Nitrit (als NO ₂)	ÖNORM EN ISO 13395: 1997-01	1	0,005	mg/l	< 0,005	PW 0,1 ²⁾	
Hydrogencarbonat (als HCO ₃)	DIN 38409-7: 2005-12	1	3,1	mg/l	106		
Chlorid (als Cl)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	19	IPW 200 ¹⁾	
Sulfat (als SO ₄)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	30	IPW 250 ¹⁾	
Summenparameter						TWVO	CODEX
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) (als C)	ÖNORM EN 1484: 2019-04	1	0,3	mg/l	3,0		

Probennummer:	E2405906/002						
Probenbezeichnung:	N8854907R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Horizontalfilterbrunnen Thaya 2 - Schöpfprobe						
Probenahmnorm:	ÖNORM EN 5667-5, ÖNORM EN ISO 19458						
PN-Datum:	22.05.2024						
Probeneingang:	22.05.2024						
Probenbeschreibung:	Siehe Ergebnistabelle						
Parameter	Norm	A*	BG**	Einheit	Ergebnis	Beurteilung nach:	
Sensorische Untersuchungen						TWVO	CODEX
Aussehen vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	klar, farblos		
Geruch vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	o.B.		
Geschmack vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	nicht bestimmt		
Mikrobiologische Parameter						TWVO	CODEX
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	EN ISO 6222: 1999-07	10		KBE/mL	330	IPW 100¹⁾	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	EN ISO 6222: 1999-07	10		KBE/mL	120	IPW 20¹⁾	
Coliforme Bakterien	EN ISO 9308-1: 2014-12	10		KBE/100 mL	> 100	IPW 0¹⁾	
Escherichia coli (E. coli)	EN ISO 9308-1: 2014-12	10		KBE/100 mL	7	PW 0²⁾	
Intestinale Enterokokken	EN ISO 7899-2: 2000-11	10		KBE/100 mL	11	PW 0²⁾	
Pseudomonas aeruginosa	EN ISO 16266: 2008-05	10		KBE/100 mL	0	IPW 0 ¹⁾	
Clostridium perfringens	ISO 14189: 2013-11	10		KBE/100 mL	0	IPW 0 ¹⁾	
Physikalische Parameter						TWVO	CODEX
Wassertemperatur vor Ort	ÖNORM M 6616: 1994-03	1		°C	12,2	IPW 25 ¹⁾	
pH-Wert vor Ort	ÖNORM EN ISO 10523: 2012-04	1		-	7,2	IPW 6,5 - 9,5 ¹⁾	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1	10	µS/cm	320	IPW 2500 ¹⁾	
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus bei 25°C vor Ort berechnet)	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1	10	µS/cm	287		
Chemische Standarduntersuchung						TWVO	CODEX
Gesamthärte (Ca, Mg)	DIN 38409-6: 1986-01	1	0,0	°dH	6,8		> 8,4 ³⁾
Gesamthärte (Ca, Mg)	DIN 38409-6 : 1986-01	1	0,01	mmol/L	1,22		
Carbonathärte	DIN 38409-7: 2005-12	1	0,1	°dH	5,3		

Probennummer:	E2405906/002						
Säurekapazität bis pH 4,3	DIN 38409-7: 2005-12	1	0,05	mmol/L	1,93		
Calcium (als Ca)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	32,6		400
Magnesium (als Mg)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	9,9		150
Natrium (als Na)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	15,0	IPW 200 ¹⁾	200
Kalium (als K)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	3,6		50
Eisen (als Fe)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0005	mg/l	0,0167	IPW 0,2 ¹⁾	
Mangan (als Mn)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	0,150	IPW 0,05¹⁾	
Ammonium (als NH ₄)	ÖNORM EN ISO 11732: 2005-06	1	0,01	mg/l	< 0,01	IPW 0,5 ¹⁾	
Nitrat (als NO ₃)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	3,0	PW 50 ²⁾	
Nitrit (als NO ₂)	ÖNORM EN ISO 13395: 1997-01	1	0,005	mg/l	0,029	PW 0,1 ²⁾	
Hydrogencarbonat (als HCO ₃)	DIN 38409-7: 2005-12	1	3,1	mg/l	115		
Chlorid (als Cl)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	21	IPW 200 ¹⁾	
Sulfat (als SO ₄)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	28	IPW 250 ¹⁾	
Summenparameter						TWVO	CODEX
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) (als C)	ÖNORM EN 1484: 2019-04	1	0,3	mg/l	3,2		

Probennummer:	E2405906/003						
Probenbezeichnung:	N8858864R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Horizontalfilterbrunnen Thaya 3 - Schöpfprobe						
Probenahmnorm:	ÖNORM EN 5667-5, ÖNORM EN ISO 19458						
PN-Datum:	22.05.2024						
Probeneingang:	22.05.2024						
Probenbeschreibung:	Siehe Ergebnistabelle						
Parameter	Norm	A*	BG**	Einheit	Ergebnis	Beurteilung nach:	
Sensorische Untersuchungen						TWVO	CODEX
Aussehen vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	klar, farblos		
Geruch vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	o.B.		
Geschmack vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	nicht bestimmt		
Mikrobiologische Parameter						TWVO	CODEX
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	EN ISO 6222: 1999-07	10		KBE/mL	> 1000	IPW 100¹⁾	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	EN ISO 6222: 1999-07	10		KBE/mL	880	IPW 20¹⁾	
Coliforme Bakterien	EN ISO 9308-1: 2014-12	10		KBE/100 mL	9	IPW 0¹⁾	
Escherichia coli (E. coli)	EN ISO 9308-1: 2014-12	10		KBE/100 mL	0	PW 0 ²⁾	
Intestinale Enterokokken	EN ISO 7899-2: 2000-11	10		KBE/100 mL	1	PW 0²⁾	
Pseudomonas aeruginosa	EN ISO 16266: 2008-05	10		KBE/100 mL	0	IPW 0 ¹⁾	
Clostridium perfringens	ISO 14189: 2013-11	10		KBE/100 mL	0	IPW 0 ¹⁾	
Physikalische Parameter						TWVO	CODEX
Wassertemperatur vor Ort	ÖNORM M 6616: 1994-03	1		°C	9,9	IPW 25 ¹⁾	
pH-Wert vor Ort	ÖNORM EN ISO 10523: 2012-04	1		-	7,7	IPW 6,5 - 9,5 ¹⁾	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1	10	µS/cm	431	IPW 2500 ¹⁾	
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus bei 25°C vor Ort berechnet)	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1	10	µS/cm	386		
Chemische Standarduntersuchung						TWVO	CODEX
Gesamthärte (Ca, Mg)	DIN 38409-6: 1986-01	1	0,0	°dH	9,8		> 8,4 ³⁾
Gesamthärte (Ca, Mg)	DIN 38409-6 : 1986-01	1	0,01	mmol/L	1,75		
Carbonathärte	DIN 38409-7: 2005-12	1	0,1	°dH	7,6		

Probennummer:	E2405906/003						
Säurekapazität bis pH 4,3	DIN 38409-7: 2005-12	1	0,05	mmol/L	2,76		
Calcium (als Ca)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	51,5		400
Magnesium (als Mg)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	11,2		150
Natrium (als Na)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	14,6	IPW 200 ¹⁾	200
Kalium (als K)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	2,7		50
Eisen (als Fe)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0005	mg/l	0,0858	IPW 0,2 ¹⁾	
Mangan (als Mn)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	0,0861	IPW 0,05¹⁾	
Ammonium (als NH ₄)	ÖNORM EN ISO 11732: 2005-06	1	0,01	mg/l	0,01	IPW 0,5 ¹⁾	
Nitrat (als NO ₃)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	1,3	PW 50 ²⁾	
Nitrit (als NO ₂)	ÖNORM EN ISO 13395: 1997-01	1	0,005	mg/l	< 0,005	PW 0,1 ²⁾	
Hydrogencarbonat (als HCO ₃)	DIN 38409-7: 2005-12	1	3,1	mg/l	165		
Chlorid (als Cl)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	16	IPW 200 ¹⁾	
Sulfat (als SO ₄)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	48	IPW 250 ¹⁾	
Summenparameter						TWVO	CODEX
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) (als C)	ÖNORM EN 1484: 2019-04	1	0,3	mg/l	3,1		

Probennummer:	E2405906/004						
Probenbezeichnung:	N8858623R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Enteisenung und Entmanganung Karlstein, vor Aufbereitung - Probenahmehahn						
Probenahmnorm:	ÖNORM EN 5667-5, ÖNORM EN ISO 19458						
PN-Datum:	22.05.2024						
Probeneingang:	22.05.2024						
Probenbeschreibung:	Siehe Ergebnistabelle						
Parameter	Norm	A*	BG**	Einheit	Ergebnis	Beurteilung nach:	
Sensorische Untersuchungen						TWVO	CODEX
Aussehen vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	klar, farblos		
Geruch vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	o.B.		
Geschmack vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	nicht bestimmt		
Mikrobiologische Parameter						TWVO	CODEX
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	EN ISO 6222: 1999-07	10		KBE/mL	> 1000	IPW 100¹⁾	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	EN ISO 6222: 1999-07	10		KBE/mL	> 1000	IPW 20¹⁾	
Coliforme Bakterien	EN ISO 9308-1: 2014-12	10		KBE/100 mL	> 100	IPW 0¹⁾	
Escherichia coli (E. coli)	EN ISO 9308-1: 2014-12	10		KBE/100 mL	> 100	PW 0²⁾	
Intestinale Enterokokken	EN ISO 7899-2: 2000-11	10		KBE/100 mL	68	PW 0²⁾	
Physikalische Parameter						TWVO	CODEX
Wassertemperatur vor Ort	ÖNORM M 6616: 1994-03	1		°C	10,1	IPW 25¹⁾	
pH-Wert vor Ort	ÖNORM EN ISO 10523: 2012-04	1		-	7,2	IPW 6,5 - 9,5¹⁾	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1	10	µS/cm	340	IPW 2500¹⁾	
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus bei 25°C vor Ort berechnet)	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1	10	µS/cm	305		
Chemische Standarduntersuchung						TWVO	CODEX
Gesamthärte (Ca, Mg)	DIN 38409-6: 1986-01	1	0,0	°dH	7,7		> 8,4 ³⁾
Gesamthärte (Ca, Mg)	DIN 38409-6 : 1986-01	1	0,01	mmol/L	1,36		
Carbonathärte	DIN 38409-7: 2005-12	1	0,1	°dH	4,8		
Säurekapazität bis pH 4,3	DIN 38409-7: 2005-12	1	0,05	mmol/L	1,78		
Calcium (als Ca)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	37,4		400
Magnesium (als Mg)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	10,5		150
Natrium (als Na)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	12,2	IPW 200¹⁾	200

Probennummer:	E2405906/004						
Kalium (als K)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	2,5		50
Eisen (als Fe)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0005	mg/l	0,0826	IPW 0,2 ¹⁾	
Mangan (als Mn)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	0,0376	IPW 0,05 ¹⁾	
Ammonium (als NH ₄)	ÖNORM EN ISO 11732: 2005-06	1	0,01	mg/l	< 0,01	IPW 0,5 ¹⁾	
Nitrat (als NO ₃)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	24	PW 50 ²⁾	
Nitrit (als NO ₂)	ÖNORM EN ISO 13395: 1997-01	1	0,005	mg/l	< 0,005	PW 0,1 ²⁾	
Hydrogencarbonat (als HCO ₃)	DIN 38409-7: 2005-12	1	3,1	mg/l	106		
Chlorid (als Cl)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	17	IPW 200 ¹⁾	
Sulfat (als SO ₄)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	30	IPW 250 ¹⁾	
Summenparameter						TWVO	CODEX
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) (als C)	ÖNORM EN 1484: 2019-04	1	0,3	mg/l	4,1		
Pestizide						TWVO	CODEX
Metribuzin	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Pestizide - nicht relevante Metaboliten						TWVO	CODEX
Metribuzin-desamino	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 0,3 ⁴⁾

Probennummer:	E2405906/005						
Probenbezeichnung:	N8857841R3 - WVA Karlstein an der Thaya - UV-Desinfektionsanlage HB Karlstein, vor Desinfektion - Probenahmehahn						
Probenahmnorm:	ÖNORM EN ISO 19458						
PN-Datum:	22.05.2024						
Probeneingang:	22.05.2024						
Probenbeschreibung:	Siehe Ergebnistabelle						
Parameter	Norm	A*	BG**	Einheit	Ergebnis	Beurteilung nach:	
Sensorische Untersuchungen						TWVO	CODEX
Aussehen vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	klar, farblos		
Geruch vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	o.B.		
Geschmack vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	nicht bestimmt		
Mikrobiologische Parameter						TWVO	CODEX
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	EN ISO 6222: 1999-07	10		KBE/mL	79	IPW 100 ¹⁾	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	EN ISO 6222: 1999-07	10		KBE/mL	2	IPW 20 ¹⁾	
Coliforme Bakterien	EN ISO 9308-1: 2014-12	10		KBE/250 mL	5	IPW 0¹⁾	
Escherichia coli (E. coli)	EN ISO 9308-1: 2014-12	10		KBE/250 mL	1	PW 0²⁾	
Intestinale Enterokokken	EN ISO 7899-2: 2000-11	10		KBE/250 mL	1	PW 0²⁾	
Pseudomonas aeruginosa	EN ISO 16266: 2008-05	10		KBE/250 mL	0	IPW 0 ¹⁾	
Clostridium perfringens	ISO 14189: 2013-11	10		KBE/250 mL	0	IPW 0 ¹⁾	
Physikalische Parameter						TWVO	CODEX
Wassertemperatur vor Ort	ÖNORM M 6616: 1994-03	1		°C	10,4	IPW 25 ¹⁾	
pH-Wert vor Ort	ÖNORM EN ISO 10523: 2012-04	1		-	7,7	IPW 6,5 - 9,5 ¹⁾	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1	10	µS/cm	397	IPW 2500 ¹⁾	
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus bei 25°C vor Ort berechnet)	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1	10	µS/cm	356		
UV-Durchlässigkeit bei 253,7nm	DIN 38404-3: 2005-07	1	0,01	m-1	6,90		
UV-Durchlässigkeit (%T100) bei 253,7nm (Schichtdicke 100 mm)	DIN 38404-3: 2005-07	1	10,0	%	20,4		
Trübung	ÖNORM EN ISO 7027-1: 2016-10	1	0,1	FNU	0,4	IPW 1 ¹⁾⁵⁾	

Probennummer:		E2405906/005					
Chemische Standarduntersuchung						TWVO	CODEX
Gesamthärte (Ca, Mg)	DIN 38409-6: 1986-01	1	0,0	°dH	9,7		> 8,4 ³⁾
Gesamthärte (Ca, Mg)	DIN 38409-6 : 1986-01	1	0,01	mmol/L	1,73		
Carbonathärte	DIN 38409-7: 2005-12	1	0,1	°dH	7,1		
Säurekapazität bis pH 4,3	DIN 38409-7: 2005-12	1	0,05	mmol/L	2,57		
Calcium (als Ca)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	52,9		400
Magnesium (als Mg)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	10,1		150
Natrium (als Na)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	12,2	IPW 200 ¹⁾	200
Kalium (als K)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	2,4		50
Eisen (als Fe)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0005	mg/l	0,0026	IPW 0,2 ¹⁾	
Mangan (als Mn)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	0,0005	IPW 0,05 ¹⁾	
Ammonium (als NH ₄)	ÖNORM EN ISO 11732: 2005-06	1	0,01	mg/l	< 0,01	IPW 0,5 ¹⁾	
Nitrat (als NO ₃)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	20	PW 50 ²⁾	
Nitrit (als NO ₂)	ÖNORM EN ISO 13395: 1997-01	1	0,005	mg/l	< 0,005	PW 0,1 ²⁾	
Hydrogencarbonat (als HCO ₃)	DIN 38409-7: 2005-12	1	3,1	mg/l	154		
Chlorid (als Cl)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	17	IPW 200 ¹⁾	
Sulfat (als SO ₄)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	30	IPW 250 ¹⁾	
Summenparameter						TWVO	CODEX
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) (als C)	ÖNORM EN 1484: 2019-04	1	0,3	mg/l	3,0		
Metalle und Halbmetalle						TWVO	CODEX
Aluminium (als Al)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,005	mg/l	0,053	IPW 0,2 ¹⁾	

Probennummer:	E2405906/006						
Probenbezeichnung:	N8858075R3 - WVA Karlstein an der Thaya - UV-Desinfektionsanlage HB Karlstein, nach Desinfektion - Probenahmeahn						
Probenahmenorm:	ÖNORM EN ISO 19458						
PN-Datum:	22.05.2024						
Probeneingang:	22.05.2024						
Probenbeschreibung:	Siehe Ergebnistabelle						
Parameter	Norm	A*	BG**	Einheit	Ergebnis	Beurteilung nach:	
Sensorische Untersuchungen						TWVO	
Aussehen vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	klar, farblos		
Geruch vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	o.B.		
Geschmack vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	nicht bestimmt		
Mikrobiologische Parameter						TWVO	
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	EN ISO 6222: 1999-07	10		KBE/mL	0	IPW 10 ¹⁾	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	EN ISO 6222: 1999-07	10		KBE/mL	0	IPW 10 ¹⁾	
Coliforme Bakterien	EN ISO 9308-1: 2014-12	10		KBE/250 mL	0	IPW 0 ¹⁾	
Escherichia coli (E. coli)	EN ISO 9308-1: 2014-12	10		KBE/250 mL	0	PW 0 ²⁾	
Intestinale Enterokokken	EN ISO 7899-2: 2000-11	10		KBE/250 mL	0	PW 0 ²⁾	
Pseudomonas aeruginosa	EN ISO 16266: 2008-05	10		KBE/250 mL	0	IPW 0 ¹⁾	
Clostridium perfringens	ISO 14189: 2013-11	10		KBE/250 mL	0	IPW 0 ¹⁾	
Physikalische Parameter						TWVO	
Wassertemperatur vor Ort	ÖNORM M 6616: 1994-03	1		°C	10,4	IPW 25 ¹⁾	
pH-Wert vor Ort	ÖNORM EN ISO 10523: 2012-04	1		-	7,7	IPW 6,5 - 9,5 ¹⁾	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1	10	µS/cm	397	IPW 2500 ¹⁾	
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus bei 25°C vor Ort berechnet)	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1	10	µS/cm	356		

Probennummer:	E2405906/007						
Probenbezeichnung:	N8846392R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Quellsammelschacht 3 Griesbach-West, Zulauf - Schöpfprobe						
Probenahmnorm:	ÖNORM EN 5667-5, ÖNORM EN ISO 19458						
PN-Datum:	22.05.2024						
Probeneingang:	22.05.2024						
Probenbeschreibung:	Siehe Ergebnistabelle						
Parameter	Norm	A*	BG**	Einheit	Ergebnis	Beurteilung nach:	
Sensorische Untersuchungen						TWVO	CODEX
Aussehen vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	leicht trüb		
Geruch vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	o.B.		
Geschmack vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	nicht bestimmt		
Mikrobiologische Parameter						TWVO	CODEX
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	EN ISO 6222: 1999-07	10		KBE/mL	> 1000	IPW 100¹⁾	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	EN ISO 6222: 1999-07	10		KBE/mL	> 1000	IPW 20¹⁾	
Coliforme Bakterien	EN ISO 9308-1: 2014-12	10		KBE/100 mL	> 100	IPW 0¹⁾	
Escherichia coli (E. coli)	EN ISO 9308-1: 2014-12	10		KBE/100 mL	> 100	PW 0²⁾	
Intestinale Enterokokken	EN ISO 7899-2: 2000-11	10		KBE/100 mL	> 400	PW 0²⁾	
Physikalische Parameter						TWVO	CODEX
Wassertemperatur vor Ort	ÖNORM M 6616: 1994-03	1		°C	9,1	IPW 25¹⁾	
pH-Wert vor Ort	ÖNORM EN ISO 10523: 2012-04	1		-	6,3	IPW 6,5 - 9,5¹⁾	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1	10	µS/cm	170	IPW 2500¹⁾	
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus bei 25°C vor Ort berechnet)	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1	10	µS/cm	152		
Chemische Standarduntersuchung						TWVO	CODEX
Gesamthärte (Ca, Mg)	DIN 38409-6: 1986-01	1	0,0	°dH	3,4		> 8,4 ³⁾
Gesamthärte (Ca, Mg)	DIN 38409-6 : 1986-01	1	0,01	mmol/L	0,61		
Carbonathärte	DIN 38409-7: 2005-12	1	0,1	°dH	1,2		
Säurekapazität bis pH 4,3	DIN 38409-7: 2005-12	1	0,05	mmol/L	0,49		
Calcium (als Ca)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	16,2		400
Magnesium (als Mg)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	4,9		150
Natrium (als Na)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	9,0	IPW 200¹⁾	200

Probennummer:	E2405906/007						
Kalium (als K)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	1,9		50
Eisen (als Fe)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0005	mg/l	0,344	IPW 0,2¹⁾	
Mangan (als Mn)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	0,0147	IPW 0,05 ¹⁾	
Ammonium (als NH ₄)	ÖNORM EN ISO 11732: 2005-06	1	0,01	mg/l	0,02	IPW 0,5 ¹⁾	
Nitrat (als NO ₃)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	15	PW 50 ²⁾	
Nitrit (als NO ₂)	ÖNORM EN ISO 13395: 1997-01	1	0,005	mg/l	0,008	PW 0,1 ²⁾	
Hydrogencarbonat (als HCO ₃)	DIN 38409-7: 2005-12	1	3,1	mg/l	27,0		
Chlorid (als Cl)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	3,2	IPW 200 ¹⁾	
Sulfat (als SO ₄)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	34	IPW 250 ¹⁾	
Summenparameter						TWVO	CODEX
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) (als C)	ÖNORM EN 1484: 2019-04	1	0,3	mg/l	5,8		
Pestizide						TWVO	CODEX
Metribuzin	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Pestizide - nicht relevante Metaboliten						TWVO	CODEX
Metribuzin-desamino	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 0,3 ⁴⁾

Probennummer:	E2405906/008						
Probenbezeichnung:	N8858343R3 - WVA Karlstein an der Thaya - UV-Desinfektionsanlage HB Griesbach, vor Desinfektion - Probenahmehahn						
Probenahmnorm:	ÖNORM EN ISO 19458						
PN-Datum:	22.05.2024						
Probeneingang:	22.05.2024						
Probenbeschreibung:	Siehe Ergebnistabelle						
Parameter	Norm	A*	BG**	Einheit	Ergebnis	Beurteilung nach:	
Sensorische Untersuchungen						TWVO	CODEX
Aussehen vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	klar, farblos		
Geruch vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	o.B.		
Geschmack vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	nicht bestimmt		
Mikrobiologische Parameter						TWVO	CODEX
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	EN ISO 6222: 1999-07	10		KBE/mL	> 1000	IPW 100¹⁾	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	EN ISO 6222: 1999-07	10		KBE/mL	> 1000	IPW 20¹⁾	
Coliforme Bakterien	EN ISO 9308-1: 2014-12	10		KBE/250 mL	> 100	IPW 0¹⁾	
Escherichia coli (E. coli)	EN ISO 9308-1: 2014-12	10		KBE/250 mL	> 100	PW 0²⁾	
Intestinale Enterokokken	EN ISO 7899-2: 2000-11	10		KBE/250 mL	> 400	PW 0²⁾	
Pseudomonas aeruginosa	EN ISO 16266: 2008-05	10		KBE/250 mL	0	IPW 0 ¹⁾	
Clostridium perfringens	ISO 14189: 2013-11	10		KBE/250 mL	6	IPW 0¹⁾	
Physikalische Parameter						TWVO	CODEX
Wassertemperatur vor Ort	ÖNORM M 6616: 1994-03	1		°C	9,7	IPW 25 ¹⁾	
pH-Wert vor Ort	ÖNORM EN ISO 10523: 2012-04	1		-	6,1	IPW 6,5 - 9,5¹⁾	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1	10	µS/cm	167	IPW 2500 ¹⁾	
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus bei 25°C vor Ort berechnet)	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1	10	µS/cm	150		
UV-Durchlässigkeit bei 253,7nm	DIN 38404-3: 2005-07	1	0,01	m-1	9,90		
UV-Durchlässigkeit (%T100) bei 253,7nm (Schichtdicke 100 mm)	DIN 38404-3: 2005-07	1	10,0	%	10,2		
Trübung	ÖNORM EN ISO 7027-1: 2016-10	1	0,1	FNU	2,1	IPW 1^{1) 5)}	

Probennummer:		E2405906/008					
Chemische Standarduntersuchung						TWVO	CODEX
Gesamthärte (Ca, Mg)	DIN 38409-6: 1986-01	1	0,0	°dH	3,0		> 8,4 ³⁾
Gesamthärte (Ca, Mg)	DIN 38409-6 : 1986-01	1	0,01	mmol/L	0,54		
Carbonathärte	DIN 38409-7: 2005-12	1	0,1	°dH	0,8		
Säurekapazität bis pH 4,3	DIN 38409-7: 2005-12	1	0,05	mmol/L	0,33		
Calcium (als Ca)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	14,6		400
Magnesium (als Mg)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	4,1		150
Natrium (als Na)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	8,8	IPW 200 ¹⁾	200
Kalium (als K)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	1,4		50
Eisen (als Fe)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0005	mg/l	0,105	IPW 0,2 ¹⁾	
Mangan (als Mn)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	0,0064	IPW 0,05 ¹⁾	
Ammonium (als NH ₄)	ÖNORM EN ISO 11732: 2005-06	1	0,01	mg/l	0,02	IPW 0,5 ¹⁾	
Nitrat (als NO ₃)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	21	PW 50 ²⁾	
Nitrit (als NO ₂)	ÖNORM EN ISO 13395: 1997-01	1	0,005	mg/l	0,007	PW 0,1 ²⁾	
Hydrogencarbonat (als HCO ₃)	DIN 38409-7: 2005-12	1	3,1	mg/l	17,2		
Chlorid (als Cl)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	4,2	IPW 200 ¹⁾	
Sulfat (als SO ₄)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	31	IPW 250 ¹⁾	
Summenparameter						TWVO	CODEX
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) (als C)	ÖNORM EN 1484: 2019-04	1	0,3	mg/l	2,8		
Pestizide						TWVO	CODEX
Metribuzin	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Pestizide - nicht relevante Metaboliten						TWVO	CODEX
Metribuzin-desamino	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 0,3 ⁴⁾

Probennummer:	E2405906/009						
Probenbezeichnung:	N8858202R3 - WVA Karlstein an der Thaya - UV-Desinfektionsanlage HB Griesbach, nach Desinfektion - Probenahmeahn						
Probenahmenorm:	ÖNORM EN ISO 19458						
PN-Datum:	22.05.2024						
Probeneingang:	22.05.2024						
Probenbeschreibung:	Siehe Ergebnistabelle						
Parameter	Norm	A*	BG**	Einheit	Ergebnis	Beurteilung nach:	
Sensorische Untersuchungen						TWVO	
Aussehen vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	klar, farblos		
Geruch vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	o.B.		
Geschmack vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	nicht bestimmt		
Mikrobiologische Parameter						TWVO	
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	EN ISO 6222: 1999-07	10		KBE/mL	21	IPW 10¹⁾	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	EN ISO 6222: 1999-07	10		KBE/mL	4	IPW 10 ¹⁾	
Coliforme Bakterien	EN ISO 9308-1: 2014-12	10		KBE/250 mL	0	IPW 0 ¹⁾	
Escherichia coli (E. coli)	EN ISO 9308-1: 2014-12	10		KBE/250 mL	0	PW 0 ²⁾	
Intestinale Enterokokken	EN ISO 7899-2: 2000-11	10		KBE/250 mL	0	PW 0 ²⁾	
Pseudomonas aeruginosa	EN ISO 16266: 2008-05	10		KBE/250 mL	0	IPW 0 ¹⁾	
Clostridium perfringens	ISO 14189: 2013-11	10		KBE/250 mL	0	IPW 0 ¹⁾	
Physikalische Parameter						TWVO	
Wassertemperatur vor Ort	ÖNORM M 6616: 1994-03	1		°C	10,0	IPW 25 ¹⁾	
pH-Wert vor Ort	ÖNORM EN ISO 10523: 2012-04	1		-	6,1	IPW 6,5 - 9,5¹⁾	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1	10	µS/cm	167	IPW 2500 ¹⁾	
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus bei 25°C vor Ort berechnet)	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1	10	µS/cm	150		

Probennummer:	E2405906/010						
Probenbezeichnung:	N8852332R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Ortsnetz Griesbach - Griesbach Nr. 3, Waschraum, ZH						
Probenahmnorm:	ÖNORM EN 5667-5, ÖNORM EN ISO 19458						
PN-Datum:	22.05.2024						
Probeneingang:	22.05.2024						
Probenbeschreibung:	Siehe Ergebnistabelle						
Parameter	Norm	A*	BG**	Einheit	Ergebnis	Beurteilung nach:	
Sensorische Untersuchungen						TWVO	CODEX
Aussehen vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	klar, farblos		
Geruch vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	o.B.		
Geschmack vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	nicht bestimmt		
Mikrobiologische Parameter						TWVO	CODEX
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	EN ISO 6222: 1999-07	10		KBE/mL	4	IPW 100 ¹⁾	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	EN ISO 6222: 1999-07	10		KBE/mL	4	IPW 20 ¹⁾	
Coliforme Bakterien	EN ISO 9308-1: 2014-12	10		KBE/100 mL	0	IPW 0 ¹⁾	
Escherichia coli (E. coli)	EN ISO 9308-1: 2014-12	10		KBE/100 mL	0	PW 0 ²⁾	
Intestinale Enterokokken	EN ISO 7899-2: 2000-11	10		KBE/100 mL	0	PW 0 ²⁾	
Pseudomonas aeruginosa	EN ISO 16266: 2008-05	10		KBE/100 mL	0	IPW 0 ¹⁾	
Clostridium perfringens	ISO 14189: 2013-11	10		KBE/100 mL	0	IPW 0 ¹⁾	
Physikalische Parameter						TWVO	CODEX
Wassertemperatur vor Ort	ÖNORM M 6616: 1994-03	1		°C	14,7	IPW 25 ¹⁾	
pH-Wert vor Ort	ÖNORM EN ISO 10523: 2012-04	1		-	6,3	IPW 6,5 - 9,5¹⁾	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1	10	µS/cm	178	IPW 2500 ¹⁾	
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus bei 25°C vor Ort berechnet)	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1	10	µS/cm	159		
Trübung	ÖNORM EN ISO 7027-1: 2016-10	1	0,1	FNU	0,4	IPW 1 ¹⁾⁵⁾	
Gelöste Gase						TWVO	CODEX
Sauerstoff, gelöst vor Ort (als O ₂)	DIN ISO 17289: 2014-12	1	0,2	mg/l	9,8		> 3
Sauerstoffsättigung vor Ort	DIN ISO 17289: 2014-12	1	2,0	%	106,2		

Probennummer:	E2405906/010						TWVO	CODEX
Chemische Standarduntersuchung								
Gesamthärte (Ca, Mg)	DIN 38409-6: 1986-01	1	0,0	°dH	3,2		> 8,4 ³⁾	
Gesamthärte (Ca, Mg)	DIN 38409-6 : 1986-01	1	0,01	mmol/L	0,57			
Carbonathärte	DIN 38409-7: 2005-12	1	0,1	°dH	0,9			
Säurekapazität bis pH 4,3	DIN 38409-7: 2005-12	1	0,05	mmol/L	0,36			
Calcium (als Ca)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	15,8		400	
Magnesium (als Mg)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	4,3		150	
Natrium (als Na)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	9,5	IPW 200 ¹⁾	200	
Kalium (als K)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	1,6		50	
Eisen (als Fe)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0005	mg/l	0,0103	IPW 0,2 ¹⁾		
Mangan (als Mn)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	0,0031	IPW 0,05 ¹⁾		
Ammonium (als NH ₄)	ÖNORM EN ISO 11732: 2005-06	1	0,01	mg/l	< 0,01	IPW 0,5 ¹⁾		
Nitrat (als NO ₃)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	22	PW 50 ²⁾		
Nitrit (als NO ₂)	ÖNORM EN ISO 13395: 1997-01	1	0,005	mg/l	< 0,005	PW 0,1 ²⁾		
Hydrogencarbonat (als HCO ₃)	DIN 38409-7: 2005-12	1	3,1	mg/l	19,0			
Chlorid (als Cl)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	4,3	IPW 200 ¹⁾		
Sulfat (als SO ₄)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	37	IPW 250 ¹⁾		
Summenparameter						TWVO	CODEX	
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) (als C)	ÖNORM EN 1484: 2019-04	1	0,3	mg/l	1,6			
Anorganische Spurenbestandteile						TWVO	CODEX	
Bor (als B)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,02	mg/l	< 0,02	PW 1,0 ²⁾		
Bromat (als BrO ₃)	EN ISO 15061: 2001-12	4	0,0025	mg/l	< 0,0025	PW 0,010 ²⁾		
Cyanide ges. flüssig (als CN)	ÖNORM EN ISO 14403-2: 2012-10	1	0,005	mg/l	< 0,005	PW 0,050 ²⁾		
Fluorid (als F)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	0,10	mg/l	0,33	PW 1,5 ²⁾		
Phosphat (als PO ₄)	ÖNORM EN ISO 15681-2: 2019-05	1	0,010	mg/l	0,10		0,3 ¹⁾	
Metalle und Halbmetalle						TWVO	CODEX	
Aluminium (als Al)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,005	mg/l	0,041	IPW 0,2 ¹⁾		
Antimon (als Sb)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	< 0,0001	PW 0,005 ²⁾		
Arsen (als As)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	< 0,0001	PW 0,010 ²⁾		
Barium (als Ba)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,001	mg/l	0,014		IPW 1 ¹⁾	
Blei (als Pb)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	0,0011	PW 0,010 ²⁾		
Cadmium (als Cd)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	< 0,0001	PW 0,005 ²⁾		
Chrom (als Cr)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	0,0009	PW 0,050 ²⁾		
Kupfer (als Cu)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	0,0194	PW 2,0 ²⁾		
Nickel (als Ni)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	0,0020	PW 0,02 ²⁾		

Probennummer:	E2405906/010						
Quecksilber (als Hg)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,00010	mg/l	< 0,00010	PW 0,001 ²⁾	
Selen (als Se)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	< 0,0001	PW 0,020 ²⁾	
Uran (als U)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	< 0,0001	PW 0,015 ²⁾	
Zink (als Zn)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,005	mg/l	0,025		VN 0,1 ⁶⁾
Leichtflüchtige halogenierte aliphatische Kohlenwasserstoffe (LHKW)						TWVO	CODEX
Vinylchlorid	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10	PW 0,50 ²⁾	
1,1 Dichlorethen	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		IPW 0,3 ¹⁾
1,1,1, Trichlorethan	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		IPW 30 ¹⁾
1,1,2 Trichlorethan	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		
1,1,2,2 Tetrachlorethan	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		
1,2 Dichlorethan	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10	PW 30 ²⁾	
Bromdichlormethan	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		
Dibromchlormethan	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		
Dichlordifluormethan	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		IPW 30 ¹⁾
Dichlormethan	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		
Tetrachlorethen	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		
Tetrachlormethan	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		IPW 3 ¹⁾
Tribrommethan	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		
Trichlorethen	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		
Trichlorfluormethan	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		IPW 30 ¹⁾
Trichlormethan	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		
Tetrachlorethen und Trichlorethen	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,20	µg/l	< 0,20	Summen PW 10 ²⁾	
Summe Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)	DIN 38407-43: 2014-10	1	1,5	µg/l	< 1,5		
Aromatische Lösemittel						TWVO	CODEX
Benzol	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,50	µg/l	< 0,50	PW 1,0 ²⁾	
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)						TWVO	CODEX
Benzo(a)pyren	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,002	µg/l	< 0,002	PW 0,010 ²⁾	
Benzo(b)fluoranthren	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,002	µg/l	< 0,002		
Benzo(ghi)perylene	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,002	µg/l	< 0,002		
Benzo(k)fluoranthren	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,002	µg/l	< 0,002		
Indeno(1,2,3-cd)pyren	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,002	µg/l	< 0,002		
Pestizide						TWVO	CODEX

Probennummer:	E2405906/010						
2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (2,4-D) einschließlich Salze und Ester (als 2,4-D)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	< 0,02	PW 0,1 ²⁾	
2-(2,4-Dichlorphenoxy)-propionsäure (Dichlorprop, 2,4-DP) einschließlich Salze	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	< 0,02	PW 0,1 ²⁾	
2-(4-Chlor-2-methylphenoxy)-propionsäure (Mecoprop, MCP) einschließlich Salze	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	< 0,02	PW 0,1 ²⁾	
4-(4-Chlor-2-methylphenoxy)-buttersäure (MCPB) einschließlich Salze und Ester	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	< 0,02	PW 0,1 ²⁾	
4-Chlor-2-methylphenoxy-essigsäure (MCPA) einschließlich Salze und Ester	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	< 0,02	PW 0,1 ²⁾	
Alachlor	EN ISO 6468: 1997-02	4	0,01	µg/l	< 0,01	PW 0,1 ²⁾	
Aldrin	EN ISO 6468: 1997-02	4	0,01	µg/l	< 0,01	PW 0,030 ²⁾	
Atrazin	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Azoxystrobin	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Bentazon	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	< 0,02	PW 0,1 ²⁾	
Bromacil	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Chloridazon	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Clopyralid	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,05	µg/l	< 0,05	PW 0,1 ²⁾	
Clothianidin	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Dicamba	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,05	µg/l	< 0,05	PW 0,1 ²⁾	
Dieldrin	EN ISO 6468: 1997-02	4	0,01	µg/l	< 0,01	PW 0,030 ²⁾	
Dimethachlor	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Dimethenamid	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Diuron	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Ethofumesat	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Flufenacet	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Glufosinat	DIN ISO 16308: 2017-09	4	0,05	µg/l	< 0,05	PW 0,1 ²⁾	
Glyphosat	DIN ISO 16308: 2017-09	4	0,05	µg/l	< 0,05	PW 0,1 ²⁾	
Heptachlor	EN ISO 6468: 1997-02	4	0,01	µg/l	< 0,01	PW 0,030 ²⁾	
Summe Heptachlorepoxyd	EN ISO 6468: 1997-02	4	0,02	µg/l	< 0,02	PW 0,030 ²⁾	
cis-Heptachlorepoxyd	EN ISO 6468: 1997-02	4	0,01	µg/l	< 0,01		
trans-Heptachlorepoxyd	EN ISO 6468: 1997-02	4	0,01	µg/l	< 0,01		
Hexazinon	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Imidacloprid	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Iodosulfuron-methyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	

Probennummer:	E2405906/010						
Isoproturon	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Mesosulfuron-methyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Metaxyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Metamitron	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Metazachlor	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Metolachlor	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Metribuzin	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Metsulfuron-methyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Nicosulfuron	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	< 0,02	PW 0,1 ²⁾	
Pethoxamid	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Propazin	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Propiconazol	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Simazin	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Terbuthylazin	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Thiacloprid	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Thiamethoxam	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Thifensulfuron-methyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Tolyfluanid	EN ISO 6468: 1997-02	4	0,02	µg/l	< 0,02	PW 0,1 ²⁾	
Tribenuron-methyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Triclopyr	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	< 0,02	PW 0,1 ²⁾	
Triflursulfuron-methyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Tritosulfuron	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,05	µg/l	< 0,05	PW 0,1 ²⁾	
Pestizide - relevante Metaboliten						TWVO	CODEX
2-Amino-4-methoxy-6-methyl-1,3,5-triazin	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,05	µg/l	< 0,05	PW 0,1 ²⁾	
3,5,6-Trichlor-2-pyridinol (TCP)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,05	µg/l	< 0,05	PW 0,1 ²⁾	
Atrazin-desethyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Atrazin-desethyl-desisopropyl (6-Chlor-1,3,5-triazin-2,4-diamin)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,05	µg/l	< 0,05	PW 0,1 ²⁾	
Atrazin-desisopropyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Dimethachlor CGA 369873	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Dimethachlor CGA 373464	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Dimethachlor-Säure (CGA 50266)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	< 0,02	PW 0,1 ²⁾	
Dimethachlor-Sulfonsäure (CGA 354742)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	< 0,02	PW 0,1 ²⁾	
Isoproturon-desmethyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Propazin-2-hydroxy	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	

Probennummer:	E2405906/010						
Terbutylazin-2-hydroxy	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Terbutylazin-desethyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Terbutylazin-2-hydroxy-desethyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Pestizide - nicht relevante Metaboliten						TWVO	CODEX
2,6-Dichlorbenzamid	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 3 ⁴⁾
3-carbamyl-2,4,5-trichlorbenzoesäure (R611965)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,05	µg/l	< 0,05		AW 3 ⁴⁾
Alachlor-t-Sulfonsäure	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 3 ⁴⁾
Alachlor-t-Säure	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 3 ⁴⁾
Aminomethylphosphonsäure (AMPA)	DIN ISO 16308: 2017-09	4	0,05	µg/l	< 0,05		AW 3 ⁴⁾
Atrazin-2-hydroxy	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 3 ⁴⁾
Azoxystrobin-O-Demethyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	< 0,02		AW 1 ⁴⁾
CGA 368208	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	< 0,02		AW 0,3 ⁴⁾
Chloridazon-desphenyl (B)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 3 ⁴⁾
Chloridazon-methyl-desphenyl (B1)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 3 ⁴⁾
Chlorthalonil-Sulfonsäure (R417888)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	< 0,02		AW 3 ⁴⁾
Dimethenamid-Sulfonsäure M27	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 1 ⁴⁾
Dimethenamid-Säure M23	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 1 ⁴⁾
Flufenacet-Säure M1	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 0,3 ⁴⁾
Flufenacet-Sulfonsäure M2	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 1 ⁴⁾
Metazachlor-Sulfonsäure (BH 479-8)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,05	µg/l	< 0,05		AW 3 ⁴⁾
Metazachlor-Säure (BH 479-4)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 3 ⁴⁾
Metolachlor-Säure (CGA 51202)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 3 ⁴⁾
Metolachlor-Sulfonsäure (CGA 354743)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	0,039		AW 3 ⁴⁾
Metribuzin-desamino	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 0,3 ⁴⁾
N,N-Dimethylsulfamid	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 1 ⁴⁾
NOA 413173	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,05	µg/l	< 0,05		AW 3 ⁴⁾

Probennummer:	E2405906/011						
Probenbezeichnung:	N8851741R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Ortsnetz Karlstein/Thaya, Bereich Bauhof - Bauhof, Aufenthaltsraum, Zapfhahn						
Probenahmnorm:	ÖNORM EN ISO 19458						
PN-Datum:	22.05.2024						
Probeneingang:	22.05.2024						
Probenbeschreibung:	Siehe Ergebnistabelle						
Parameter	Norm	A*	BG**	Einheit	Ergebnis	Beurteilung nach:	
Sensorische Untersuchungen						TWVO	
Aussehen vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	klar, farblos		
Geruch vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	o.B.		
Geschmack vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	nicht bestimmt		
Mikrobiologische Parameter						TWVO	
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	EN ISO 6222: 1999-07	10		KBE/mL	120	IPW 100¹⁾	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	EN ISO 6222: 1999-07	10		KBE/mL	5	IPW 20 ¹⁾	
Coliforme Bakterien	EN ISO 9308-1: 2014-12	10		KBE/100 mL	0	IPW 0 ¹⁾	
Escherichia coli (E. coli)	EN ISO 9308-1: 2014-12	10		KBE/100 mL	0	PW 0 ²⁾	
Intestinale Enterokokken	EN ISO 7899-2: 2000-11	10		KBE/100 mL	0	PW 0 ²⁾	
Physikalische Parameter						TWVO	
Wassertemperatur vor Ort	ÖNORM M 6616: 1994-03	1		°C	12,1	IPW 25 ¹⁾	
pH-Wert vor Ort	ÖNORM EN ISO 10523: 2012-04	1		-	7,7	IPW 6,5 - 9,5 ¹⁾	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1	10	µS/cm	380	IPW 2500 ¹⁾	
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus bei 25°C vor Ort berechnet)	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1	10	µS/cm	340		

Probennummer:	E2405906/012						
Probenbezeichnung:	N8851812R3 - WVA Karlstein an der Thaya - Ortsnetz Karlstein/Thaya, Bereich Zentral - Gemeindeamt, Technikraum, Zapfhahn						
Probenahmnorm:	ÖNORM EN 5667-5, ÖNORM EN ISO 19458						
PN-Datum:	22.05.2024						
Probeneingang:	22.05.2024						
Probenbeschreibung:	Siehe Ergebnistabelle						
Parameter	Norm	A*	BG**	Einheit	Ergebnis	Beurteilung nach:	
Sensorische Untersuchungen						TWVO	CODEX
Aussehen vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	klar, farblos		
Geruch vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	o.B.		
Geschmack vor Ort	ÖNORM M 6620: 2012-12	1		-	nicht bestimmt		
Mikrobiologische Parameter						TWVO	CODEX
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	EN ISO 6222: 1999-07	10		KBE/mL	54	IPW 100 ¹⁾	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	EN ISO 6222: 1999-07	10		KBE/mL	0	IPW 20 ¹⁾	
Coliforme Bakterien	EN ISO 9308-1: 2014-12	10		KBE/100 mL	0	IPW 0 ¹⁾	
Escherichia coli (E. coli)	EN ISO 9308-1: 2014-12	10		KBE/100 mL	0	PW 0 ²⁾	
Intestinale Enterokokken	EN ISO 7899-2: 2000-11	10		KBE/100 mL	0	PW 0 ²⁾	
Pseudomonas aeruginosa	EN ISO 16266: 2008-05	10		KBE/100 mL	0	IPW 0 ¹⁾	
Clostridium perfringens	ISO 14189: 2013-11	10		KBE/100 mL	0	IPW 0 ¹⁾	
Physikalische Parameter						TWVO	CODEX
Wassertemperatur vor Ort	ÖNORM M 6616: 1994-03	1		°C	12,2	IPW 25 ¹⁾	
pH-Wert vor Ort	ÖNORM EN ISO 10523: 2012-04	1		-	7,7	IPW 6,5 - 9,5 ¹⁾	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1	10	µS/cm	385	IPW 2500 ¹⁾	
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus bei 25°C vor Ort berechnet)	ÖNORM EN 27888: 1993-12	1	10	µS/cm	345		
Trübung	ÖNORM EN ISO 7027-1: 2016-10	1	0,1	FNU	0,5	IPW 1 ¹⁾⁵⁾	
Gelöste Gase						TWVO	CODEX
Sauerstoff, gelöst vor Ort (als O ₂)	DIN ISO 17289: 2014-12	1	0,2	mg/l	5,7		> 3
Sauerstoffsättigung vor Ort	DIN ISO 17289: 2014-12	1	2,0	%	58,6		

Probennummer:	E2405906/012						TWVO	CODEX
Chemische Standarduntersuchung								
Gesamthärte (Ca, Mg)	DIN 38409-6: 1986-01	1	0,0	°dH	9,4		> 8,4 ³⁾	
Gesamthärte (Ca, Mg)	DIN 38409-6 : 1986-01	1	0,01	mmol/L	1,67			
Carbonathärte	DIN 38409-7: 2005-12	1	0,1	°dH	7,1			
Säurekapazität bis pH 4,3	DIN 38409-7: 2005-12	1	0,05	mmol/L	2,59			
Calcium (als Ca)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	51,3		400	
Magnesium (als Mg)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	9,6		150	
Natrium (als Na)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	12,6	IPW 200 ¹⁾	200	
Kalium (als K)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,05	mg/l	2,4		50	
Eisen (als Fe)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0005	mg/l	0,0081	IPW 0,2 ¹⁾		
Mangan (als Mn)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	0,0048	IPW 0,05 ¹⁾		
Ammonium (als NH4)	ÖNORM EN ISO 11732: 2005-06	1	0,01	mg/l	< 0,01	IPW 0,5 ¹⁾		
Nitrat (als NO3)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	13	PW 50 ²⁾		
Nitrit (als NO2)	ÖNORM EN ISO 13395: 1997-01	1	0,005	mg/l	< 0,005	PW 0,1 ²⁾		
Hydrogencarbonat (als HCO3)	DIN 38409-7: 2005-12	1	3,1	mg/l	155			
Chlorid (als Cl)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	15	IPW 200 ¹⁾		
Sulfat (als SO4)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	1,0	mg/l	38	IPW 250 ¹⁾		
Summenparameter						TWVO	CODEX	
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) (als C)	ÖNORM EN 1484: 2019-04	1	0,3	mg/l	2,5			
Anorganische Spurenbestandteile						TWVO	CODEX	
Bor (als B)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,02	mg/l	< 0,02	PW 1,0 ²⁾		
Bromat (als BrO3)	EN ISO 15061: 2001-12	4	0,0025	mg/l	< 0,0025	PW 0,010 ²⁾		
Cyanide ges. flüssig (als CN)	ÖNORM EN ISO 14403-2: 2012-10	1	0,005	mg/l	< 0,005	PW 0,050 ²⁾		
Fluorid (als F)	ÖNORM EN ISO 10304-1: 2016-03	1	0,10	mg/l	0,42	PW 1,5 ²⁾		
Phosphat (als PO4)	ÖNORM EN ISO 15681-2: 2019-05	1	0,010	mg/l	0,058		0,3 ¹⁾	
Metalle und Halbmetalle						TWVO	CODEX	
Aluminium (als Al)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,005	mg/l	0,200	IPW 0,2¹⁾		
Antimon (als Sb)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	< 0,0001	PW 0,005 ²⁾		
Arsen (als As)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	0,0002	PW 0,010 ²⁾		
Barium (als Ba)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,001	mg/l	0,026		IPW 1 ¹⁾	
Blei (als Pb)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	< 0,0001	PW 0,010 ²⁾		
Cadmium (als Cd)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	< 0,0001	PW 0,005 ²⁾		
Chrom (als Cr)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	0,0003	PW 0,050 ²⁾		
Kupfer (als Cu)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	0,0019	PW 2,0 ²⁾		
Nickel (als Ni)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	0,0013	PW 0,02 ²⁾		

Probennummer:	E2405906/012						
Quecksilber (als Hg)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,00010	mg/l	< 0,00010	PW 0,001 ²⁾	
Selen (als Se)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	< 0,0001	PW 0,020 ²⁾	
Uran (als U)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,0001	mg/l	0,0002	PW 0,015 ²⁾	
Zink (als Zn)	ÖNORM EN ISO 17294-2: 2017-01	1	0,005	mg/l	< 0,005		VN 0,1 ⁶⁾
Leichtflüchtige halogenierte aliphatische Kohlenwasserstoffe (LHKW)						TWVO	CODEX
Vinylchlorid	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10	PW 0,50 ²⁾	
1,1 Dichlorethen	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		IPW 0,3 ¹⁾
1,1,1, Trichlorethan	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		IPW 30 ¹⁾
1,1,2 Trichlorethan	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		
1,1,2,2 Tetrachlorethan	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		
1,2 Dichlorethan	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10	PW 30 ²⁾	
Bromdichlormethan	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		
Dibromchlormethan	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		
Dichlordifluormethan	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		IPW 30 ¹⁾
Dichlormethan	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		
Tetrachlorethen	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		
Tetrachlormethan	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		IPW 3 ¹⁾
Tribrommethan	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		
Trichlorethen	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		
Trichlorfluormethan	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		IPW 30 ¹⁾
Trichlormethan	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,10	µg/l	< 0,10		
Tetrachlorethen und Trichlorethen	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,20	µg/l	< 0,20	Summen PW 10 ²⁾	
Summe Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)	DIN 38407-43: 2014-10	1	1,5	µg/l	< 1,5		
Aromatische Lösemittel						TWVO	CODEX
Benzol	DIN 38407-43: 2014-10	1	0,50	µg/l	< 0,50	PW 1,0 ²⁾	
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)						TWVO	CODEX
Benzo(a)pyren	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,002	µg/l	< 0,002	PW 0,010 ²⁾	
Benzo(b)fluoranthen	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,002	µg/l	< 0,002		
Benzo(ghi)perylene	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,002	µg/l	< 0,002		
Benzo(k)fluoranthen	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,002	µg/l	< 0,002		
Indeno(1,2,3-cd)pyren	DIN 38407-39: 2011-09	1	0,002	µg/l	< 0,002		
Pestizide						TWVO	CODEX

Probennummer:	E2405906/012						
2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (2,4-D) einschließlich Salze und Ester (als 2,4-D)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	< 0,02	PW 0,1 ²⁾	
2-(2,4-Dichlorphenoxy)-propionsäure (Dichlorprop, 2,4-DP) einschließlich Salze	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	< 0,02	PW 0,1 ²⁾	
2-(4-Chlor-2-methylphenoxy)-propionsäure (Mecoprop, MCPPE) einschließlich Salze	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	< 0,02	PW 0,1 ²⁾	
4-(4-Chlor-2-methylphenoxy)-buttersäure (MCPB) einschließlich Salze und Ester	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	< 0,02	PW 0,1 ²⁾	
4-Chlor-2-methylphenoxy-essigsäure (MCPA) einschließlich Salze und Ester	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	< 0,02	PW 0,1 ²⁾	
Alachlor	EN ISO 6468: 1997-02	4	0,01	µg/l	< 0,01	PW 0,1 ²⁾	
Aldrin	EN ISO 6468: 1997-02	4	0,01	µg/l	< 0,01	PW 0,030 ²⁾	
Atrazin	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Azoxystrobin	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Bentazon	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	< 0,02	PW 0,1 ²⁾	
Bromacil	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Chloridazon	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Clopyralid	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,05	µg/l	< 0,05	PW 0,1 ²⁾	
Clothianidin	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Dicamba	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,05	µg/l	< 0,05	PW 0,1 ²⁾	
Dieldrin	EN ISO 6468: 1997-02	4	0,01	µg/l	< 0,01	PW 0,030 ²⁾	
Dimethachlor	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Dimethenamid	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Diuron	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Ethofumesat	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Flufenacet	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Glufosinat	DIN ISO 16308: 2017-09	4	0,05	µg/l	< 0,05	PW 0,1 ²⁾	
Glyphosat	DIN ISO 16308: 2017-09	4	0,05	µg/l	< 0,05	PW 0,1 ²⁾	
Heptachlor	EN ISO 6468: 1997-02	4	0,01	µg/l	< 0,01	PW 0,030 ²⁾	
Summe Heptachlorepoxyd	EN ISO 6468: 1997-02	4	0,02	µg/l	< 0,02	PW 0,030 ²⁾	
cis-Heptachlorepoxyd	EN ISO 6468: 1997-02	4	0,01	µg/l	< 0,01		
trans-Heptachlorepoxyd	EN ISO 6468: 1997-02	4	0,01	µg/l	< 0,01		
Hexazinon	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Imidacloprid	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Iodosulfuron-methyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	

Probennummer:	E2405906/012						
Isoproturon	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Mesosulfuron-methyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Metaxyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Metamitron	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Metazachlor	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Metolachlor	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Metribuzin	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Metsulfuron-methyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Nicosulfuron	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	< 0,02	PW 0,1 ²⁾	
Pethoxamid	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Propazin	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Propiconazol	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Simazin	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Terbuthylazin	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Thiacloprid	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Thiamethoxam	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Thifensulfuron-methyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Tolyfluanid	EN ISO 6468: 1997-02	4	0,02	µg/l	< 0,02	PW 0,1 ²⁾	
Tribenuron-methyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Triclopyr	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	< 0,02	PW 0,1 ²⁾	
Triflursulfuron-methyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Tritosulfuron	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,05	µg/l	< 0,05	PW 0,1 ²⁾	
Pestizide - relevante Metaboliten						TWVO	CODEX
2-Amino-4-methoxy-6-methyl-1,3,5-triazin	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,05	µg/l	< 0,05	PW 0,1 ²⁾	
3,5,6-Trichlor-2-pyridinol (TCP)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,05	µg/l	< 0,05	PW 0,1 ²⁾	
Atrazin-desethyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Atrazin-desethyl-desisopropyl (6-Chlor-1,3,5-triazin-2,4-diamin)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,05	µg/l	< 0,05	PW 0,1 ²⁾	
Atrazin-desisopropyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Dimethachlor CGA 369873	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	0,031	PW 0,1 ²⁾	
Dimethachlor CGA 373464	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Dimethachlor-Säure (CGA 50266)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	< 0,02	PW 0,1 ²⁾	
Dimethachlor-Sulfonsäure (CGA 354742)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	0,04	PW 0,1 ²⁾	
Isoproturon-desmethyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Propazin-2-hydroxy	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	

Probennummer:	E2405906/012						
Terbutylazin-2-hydroxy	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Terbutylazin-desethyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Terbutylazin-2-hydroxy-desethyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025	PW 0,1 ²⁾	
Pestizide - nicht relevante Metaboliten						TWVO	CODEX
2,6-Dichlorbenzamid	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 3 ⁴⁾
3-carbamyl-2,4,5-trichlorbenzoesäure (R611965)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,05	µg/l	< 0,05		AW 3 ⁴⁾
Alachlor-t-Sulfonsäure	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 3 ⁴⁾
Alachlor-t-Säure	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 3 ⁴⁾
Aminomethylphosphonsäure (AMPA)	DIN ISO 16308: 2017-09	4	0,05	µg/l	< 0,05		AW 3 ⁴⁾
Atrazin-2-hydroxy	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 3 ⁴⁾
Azoxystrobin-O-Demethyl	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	< 0,02		AW 1 ⁴⁾
CGA 368208	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	< 0,02		AW 0,3 ⁴⁾
Chloridazon-desphenyl (B)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 3 ⁴⁾
Chloridazon-methyl-desphenyl (B1)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 3 ⁴⁾
Chlorthalonil-Sulfonsäure (R417888)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,02	µg/l	0,02		AW 3 ⁴⁾
Dimethenamid-Sulfonsäure M27	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 1 ⁴⁾
Dimethenamid-Säure M23	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 1 ⁴⁾
Flufenacet-Säure M1	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 0,3 ⁴⁾
Flufenacet-Sulfonsäure M2	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 1 ⁴⁾
Metazachlor-Sulfonsäure (BH 479-8)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,05	µg/l	0,18		AW 3 ⁴⁾
Metazachlor-Säure (BH 479-4)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	0,052		AW 3 ⁴⁾
Metolachlor-Säure (CGA 51202)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 3 ⁴⁾
Metolachlor-Sulfonsäure (CGA 354743)	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	0,16		AW 3 ⁴⁾
Metribuzin-desamino	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 0,3 ⁴⁾
N,N-Dimethylsulfamid	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,025	µg/l	< 0,025		AW 1 ⁴⁾
NOA 413173	DIN 38407-35: 2010-10	4	0,05	µg/l	< 0,05		AW 3 ⁴⁾

- 1) ... Indikator - Parameterwert
- 2) ... Parameterwert
- 3) ... Bei Aufbereitung darf die Gesamthärte von 8,4° dH lt. ÖLMB Kapitel B1 nicht unterschritten werden
- 4) ... Aktionswert
- 5) ... Gilt nur bei der Aufbereitung von Oberflächenwasser am Ausgang der Wasseraufbereitungsanlage.
- 6) ... Verteilungsnetz 0,1 mg/l - bei Hausinstallation 5,0 mg/l

*** Akkreditierungsstatus:**

- 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
- 4) gekennzeichnete Parameter wurden vom Gruppenpartnerlabor EUROFINS Institut Jäger GmbH - D-PL-14201-01-00 analysiert und sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert
- 10) gekennzeichnete Parameter wurden vom Gruppenpartnerlabor EUROFINS Lebensmittelanalytik Österreich GmbH - PSID 0089 analysiert und sind nach EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert

****Bestimmungsgrenze**

*****Nachweisgrenze**

- n.b. nicht bestimmbar
n.a. nicht analysiert
o.B. ohne Besonderheiten

Überschreitungen sind „**fett**“ markiert, Entscheidungsregel gemäß AGB.

Freigabe Prüfbericht (Name, Datum):

Philipp Seiz (zeichnungsberechtigt nach EN ISO 17025), 11.06.2024

Anlagen:

Nr.:	Bezeichnung:

Dieser Prüfbericht mit der Berichtsnr. E2405906/01LL, datiert mit 11.06.2024, besteht aus 32 Seiten und den oben angeführten Anlagen, und besitzt ausschließlich im Original Gültigkeit. 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. Die angegebenen Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der Eurofins Umwelt Österreich GmbH & Co. KG.

----- Ende des Prüfberichts -----