

An den
Gemeindeverband
Wolkersdorf, Pillichsdorf
Kirschenallee 1a
2120 Obersdorf

GUTACHTEN
BETREFFEND
DIE QUALITÄT VON TRINKWASSER DER
WASSERVERSORGUNGSANLAGE DES
GEMEINDEVERBANDS WOLKERSDORF, PILLICHSDORF
TIEFBEHÄLTER, HOCHBEHÄLTER, ORTSNETZTE

2. QUARTAL

Auftragsgemäß wurde von der akkreditierten Prüf- und Inspektionsstelle Synlab Analytics & Services Austria GmbH eine Inspektion durchgeführt und die gezogenen Proben einer Untersuchung gemäß Codex Kapitel B 1 „TRINKWASSER“ sowie gem. Verordnung: „Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch“ (Trinkwasserverordnung) BGBl. II, Nr. 304/2001, i.d.g.F., unterzogen und ergaben den angeführten Ortsbefund, chemisch-physikalischen und bakteriologischen Befund (siehe **Anlage 1**: Inspektionsbericht inkl. Prüfbericht).

Die gezogenen Proben des Tief- und Hochbehälters und der Ortsnetze vom 15.05.2018 mit der im vorliegenden Befund ausgewiesenen Beschaffenheit zeigen gemäß der Verordnung für Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung), BGBl. II 304/2001, i.d.g.F., herausgegeben vom Bundesministerium für soziale Sicherheit und Generationen, keine Überschreitungen der Indikator- und Parameterwerte auf Basis der untersuchten Parameter mit den Anforderungen der zitierten Verordnung.

Das Wasser entspricht im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften und ist zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

Dieses Gutachten GZ: UWI-18-0059969-05 bis -09_G besteht aus 1 Seite und 1 Anlage und darf nur vollinhaltlich, ohne Weglassung oder Hinzufügung, veröffentlicht werden. Soll es auszugsweise vervielfältigt oder abgedruckt werden, so ist vorher die Genehmigung des Gutachters einzuholen.

Wien, am 08. Juni 2018

Die Gutachterin



Dipl. Ing. Dr. techn. S. Hofer

Mit Bescheid GZ BMG-75120/0017-
II/B/16a/2016 v. 23.03.2016 des BM f.
Gesundheit gemäß § 73 LMSVG, BGBl. I Nr.
13/2006, zuletzt geändert durch das
Bundesgesetz BGBl. I Nr. 144/2015
autorisierter LEBENSMITTELGUTACHTER
für die Teilgebiete „TRINK- u.
MINERALWASSER“ sowie „HYGIENE u.
MIKROBIOLOGIE“

ANLAGE 1: Inspektionsbericht GZ: UWI-18-0059969-05 bis -09_IB inkl.
Prüfbericht UWI-18-059969/03-1



Staatlich akkreditierte Inspektions-
stelle gemäß Bescheid-GZ: 92714/21-
IV/9/00 vom 04.09.2000 des BM für
Wissenschaft, Forschung und
Wirtschaft, zuletzt geändert mit
Bescheid-GZ: BMWFW-92.251/0194-
I/12/2016 vom 30.05.2016.
PSID = 154

INSPEKTIONSBERICHT

betreffend

**DIE WASSERVERSORGUNGSANLAGE DES
GEMEINDEVERBANDS WOLKERSDORF, PILLICHSDORF**

**WVA WOLKERSDORF-PILLICHSDORF
TIEFBEHÄLTER, HOCHBEHÄLTER, ORTSNETZE**

2.Quartal

**INKL: CHEMISCH-PHYSIKALISCHER UND
BAKTERIOLOGISCHER UNTERSUCHUNG DES TRINKWASSERS GEMÄß CODEX
KAPITEL B1 BZW. GEMÄß BGBl. 304/2001 TRINKWASSERVERORDNUNG, i.d.g.F.**

im Auftrag
des

Gemeindeverbands Wolkersdorf, Pillichsdorf

Kirschenallee 1a
2120-Obersdorf

Dr. Sylvia Hofer
Gutachterin

GZ: UWI-18-0059968-05 BIS -09_IB

WIEN, AM 08. JUNI 2018

1. ALLGEMEINES

AUFTRAGGEBER: Gemeindeverband Wolkersdorf, Pillichsdorf
Kirschenallee 1a
2120 Obersdorf

AUFTRAG UND GEGENSTAND DER
UNTERSUCHUNG: Inspektion der Trinkwasserversorgungsanlage:
Untersuchung und Beurteilung von
Trinkwasserproben gemäß BGBl. 304/2001 TWV,
i.d.g.F..

2. DATEN DER INSPEKTION (ÜBERWACHUNG)

INSPEKTIONSdatum: 15.05.2018

ORT DER PROBENAHME:

INTERNE PROBEN-
BEZEICHNUNG:

EXTERNE PROBENBEZEICHNUNG:

UWI-18-0059968-05

WV Wolkersdorf
Tiefbehälter Obersdorf, Probenahmehahn Ablauf

UWI-18-0059968-06

WV Wolkersdorf
Hochbehälter Pillichsdorf, Probenahmehahn Ablauf

UWI-18-0059968-07

WV Wolkersdorf
Ortsnetz Wolkersdorf

UWI-18-0059968-08

WV Wolkersdorf
Ortsnetz Wolkersdorf – Industriezone West

UWI-18-0059968-09

WV Wolkersdorf
Ortsnetz Pillichsdorf

DATUM DER PROBENAHME: 15.05.2018

EINGANGSDATUM DES PRÜFGUTES: 15.05.2018

MENGE, GEBINDE: gemäß LBA05

PROBENAHME DURCH: Dr. Ruttner

METHODEN DER PROBENAHME: die Methoden der Probenahme sind in der SOP IN
001 bzw. PN 005 beschrieben

AUSRÜSTUNG: verwendete Ausrüstung bzw. Prüfmittel sind in den
SOP's beschrieben

INSPEKTIONS-, ANALYSENMETHODEN: siehe Anlage 1:Prüfbericht UWI-18-0059968/03-1

3. UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE:

3.1 ERGEBNISSE DES LOKAL AUGENSCHENES - ORTSBEFUND:

Im Auftrag des Gemeindeverbands Wolkersdorf, Pillichsdorf wurde im Zuge der Inspektionstätigkeit die Trinkwasserversorgungsanlage inspiziert (Lokalaugenschein und Probenahme am 15.05.2018) und entsprechend dem behördlichen Probenahmeplan Proben entnommen.

Seit der letzten Inspektion am 19.02.2018 wurden eine Enteisungs- und eine Entmanganungsanlage, sowie eine Umkehrosmose und eine UV-Anlage eingebaut.

Daten der UV-Desinfektionsanlage Brunnenfeld I:

Type: UV-DUV-2A 500 gwt
Anzahl UV-Strahler: 2
Type Strahler: DB 500 HO-32
Max. zulässiger Durchfluss: 54,9 m³/h
UV-Mindestdosis: 400J/m²
Min. zulässige UV-Durchlässigkeit: 30%
Diskontinuierlicher Betrieb
Keine Stundenzählung
Keine Abschaltungsanzeige

Folgende Daten der UV-Desinfektionsanlage wurden im Zuge der Probenziehung erhoben:

UV-Desinfektionsanlage Brunnenfeld I:

Durchfluss (l/sek): 10
UV-Intensität (W/m²): 303

Die Daten der Aufbereitungsanlagen werden bei der nächsten Inspektion nachgereicht.

4. CHEMISCH-PHYSIKALISCHE UND BAKTERIOLOGISCHE UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE – PRÜFBERICHT

Siehe Anlage 1.

5. BEURTEILUNG DER KONFORMITÄT (ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN ANFORDERUNGEN AN TRINKWASSERVERSORGUNGSANLAGEN)

Chemischer Befund:

Die überprüften Wässer wiesen keine Auffälligkeiten auf und es fanden sich keine wesentlichen Unterschiede gegenüber den Voruntersuchungen. Es handelt sich um harte Wässer.

Bakteriologischer Befund:

Alle untersuchten Wasserproben waren äußerst keimarm bis keimarm, typische Darmkeime waren nicht nachweisbar.

Dieser Inspektionsbericht GZ: UWI-18-0059968-05 bis -09_IB besteht aus 4 Seiten und 1 Anlage und darf nur vollinhaltlich, ohne Weglassung oder Hinzufügung, veröffentlicht werden. Soll er auszugsweise vervielfältigt oder abgedruckt werden, so ist vorher die schriftliche Genehmigung der Inspektionsstelle und des Auftraggebers einzuholen.

Die angeführten Prüf- und Inspektionsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die überprüfte WVA und die untersuchten Wasserproben.



Dipl. Ing. Dr. techn. S. Hofer
Gutachterin

6. ANLAGEN:

Anlage 1: Prüfbericht UWI-18-0059968/03-1

SYNLAB Analytics & Services Austria GmbH - Seeböckgasse 32b -
A-1160 Wien

Wasserversorgung Gemeindeverband
Wolkersdorf-Pillichsdorf
Kirschenallee 1a
2120 Obersdorf

Standort Wien

Telefon: +43 1 292 77 660
Telefax: +43 1 292 77 6634
E-Mail: sui-wien@synlab.com
Internet: www.synlab.at

Seite 1 von 11

Datum: 08.06.2018

Prüfbericht Nr.: UWI-18-0059968/03-1
Auftrag-Nr.: UWI-18-0059968
Ihr Auftrag: vom 11.05.2018
Projekt: Inspektion einer Trinkwasserversorgungsanlage
Eingangsdatum: 15.05.2018
Probenahme durch: ORU
Probenahmedatum: 15.05.2018
Probenart: Trinkwasser



Probenbezeichnung: TB Obersdorf, Probenahmehahn Ablauf

Probe Nr.: UWI-18-0059968-05
 Prüfzeitraum: 15.05.2018 - 07.06.2018
 Probenahmezeit: 09:45

Probenahme
Allgemeine Vor-Ort-Angaben

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|--------------------------------|---------|---------------|----|-----|-----|----|---------------------------|
| Probennahme | -- | Hahnenahme | | -- | -- | | ÖNORM EN ISO 5667, TEIL 5 |
| Farbe | -- | farblos | | -- | -- | | ÖNORM M 6620 |
| Trübung visuell | -- | keine | | -- | -- | | ÖNORM M 6620 |
| Geruch | -- | geruchlos | | -- | -- | | ÖNORM M 6620 |
| Geschmack | -- | neutral | | -- | -- | | ÖNORM M 6620 |
| Wetterverhältnisse Vortag | -- | trocken, warm | | -- | -- | | DIN 38402-11 |
| Wetterverhältnisse Entnahmetag | -- | Regen, mild | | -- | -- | | DIN 38402-11 |

Vor-Ort-Parameter
Vor-Ort-Messergebnisse

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|------------------------------------|---------|----------|------|-----------|-----|----|----------------------------|
| pH-Wert (vor Ort) | -- | 6,8 | 0,20 | 6,5 - 9,5 | -- | 0 | ÖNORM EN ISO 10523:2012-04 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C | µS/cm | 697 | 21 | 2500 | -- | 1 | ÖNORM EN 27888:1993-12 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C | µS/cm | 778 | 23 | 2790 | -- | 1 | ÖNORM EN 27888:1993-12 |
| Wassertemperatur | °C | 12,2 | 0,4 | 25,0 | -- | 0 | DIN 38404-4 |

Laboruntersuchungen
Summenparameter

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|------------------------------------|---------|----------|-------|-----|-----|------|-------------------------------|
| Säurekapazität bis pH 4,3 (Ks 4,3) | mmol/l | 6,46 | 0,969 | -- | -- | 0,05 | DIN 38409-7 |
| Hydrogencarbonat | mg/l | 394 | 59,1 | -- | -- | 3 | DIN 38409-7 |
| TOC | mg/l | 1,49 | 0,22 | -- | -- | 0,2 | ÖNORM EN 1484:1997-08 |
| Karbonathärte | °dH | 18 | 2,7 | -- | -- | 0,2 | DIN 38409-7 |
| Gesamthärte | °dH | 21,9 | 3,3 | -- | -- | 0,4 | EN ISO 17294, Teil 2 (ICP-MS) |

Anionen

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|-----------|---------|----------|--------|-------|-----|-------|----------------------------|
| Ammonium | mg/l | 0,014 | 0,002 | 0,500 | -- | 0,01 | DIN EN ISO 11732 (FIA) |
| Nitrit | mg/l | 0,05 | 0,0075 | -- | 0,1 | 0,005 | ÖNORM EN ISO 13395:1997-01 |
| Nitrat | mg/l | 29,8 | 4,47 | -- | 50 | 1 | ÖNORM EN ISO 13395:1997-01 |
| Chlorid | mg/l | 17,7 | 2,66 | 200 | -- | 1 | ÖNORM EN ISO 15682:2002-01 |
| Sulfat | mg/l | 57,7 | 8,65 | 250 | -- | 0,5 | DIN ISO 22743 |

Metalle

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|----------------|---------|----------|--------|------|-----|-------|------------------------------|
| Calcium | mg/l | 68,6 | 10,3 | -- | -- | 1 | ÖNORM EN ISO 11885 (ICP-OES) |
| Kalium | mg/l | 2,87 | 0,43 | -- | -- | 1 | ÖNORM EN ISO 11885 (ICP-OES) |
| Magnesium | mg/l | 53,5 | 8,03 | -- | -- | 1 | ÖNORM EN ISO 11885 (ICP-OES) |
| Natrium | mg/l | 26,9 | 4,04 | 200 | -- | 1 | ÖNORM EN ISO 11885 (ICP-OES) |
| Eisen, gesamt | mg/l | <0,01 | | 0,2 | -- | 0,01 | ÖNORM EN ISO 11885 (ICP-OES) |
| Mangan, gesamt | mg/l | 0,0084 | 0,0012 | 0,05 | -- | 0,005 | ÖNORM EN ISO 11885 (ICP-OES) |

Mikrobiologische Parameter

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|----------------------|------------|----------|----|-----|-----|----|-----------------------------------|
| Escherichia coli | KBE/100 ml | 0 | | -- | 0 | 0 | ÖNORM EN ISO 9308-1:2009-06 (ULI) |
| Coliforme Bakterien | KBE/100 ml | 0 | | 0 | -- | 0 | ÖNORM EN ISO 9308-1:2009-06 (ULI) |
| Enterokokken | KBE/100 ml | 0 | | -- | 0 | 0 | ÖNORM EN ISO 7899-2 (ULI) |
| Koloniezahl bei 22°C | KBE/ml | 0 | | 100 | -- | 0 | ÖNORM EN ISO 6222:1999-07 (ULI) |
| Koloniezahl bei 37°C | KBE/ml | 0 | | 20 | -- | 0 | ÖNORM EN ISO 6222:1999-07 (ULI) |

Probenbezeichnung: HB Pillichsdorf, Probenahmeahn Ablauf

Probe Nr.: UWI-18-0059968-06
 Prüfzeitraum: 15.05.2018 - 07.06.2018
 Probenahmezeit: 10:50

Probenahme
Allgemeine Vor-Ort-Angaben

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|--------------------------------|---------|---------------|----|-----|-----|----|------------------------------|
| Probenahme Wasser | -- | Hahnentnahme | | -- | -- | | ÖNORM EN ISO 5667-16:1999-07 |
| Farbe | -- | farblos | | -- | -- | | ÖNORM M 6620 |
| Trübung visuell | -- | keine | | -- | -- | | ÖNORM M 6620 |
| Geruch | -- | geruchlos | | -- | -- | | ÖNORM M 6620 |
| Geschmack | -- | neutral | | -- | -- | | ÖNORM M 6620 |
| Wetterverhältnisse Vortag | -- | trocken, warm | | -- | -- | | DIN 38402-11 |
| Wetterverhältnisse Entnahmetag | -- | Regen, mild | | -- | -- | | DIN 38402-11 |

Vor-Ort-Parameter
Vor-Ort-Messergebnisse

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|------------------------------------|---------|----------|------|-----------|-----|----|----------------------------|
| pH-Wert (vor Ort) | -- | 6,9 | 0,21 | 6,5 - 9,5 | -- | 0 | ÖNORM EN ISO 10523:2012-04 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C | µS/cm | 583 | 17 | 2500 | -- | 1 | ÖNORM EN 27888:1993-12 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C | µS/cm | 651 | 20 | 2790 | -- | 1 | ÖNORM EN 27888:1993-12 |
| Wassertemperatur | °C | 14,0 | 0,4 | 25,0 | -- | 0 | DIN 38404-4 |

Laboruntersuchungen
Mikrobiologische Parameter

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|----------------------|------------|----------|----|-----|-----|----|-----------------------------------|
| Escherichia coli | KBE/100 ml | 0 | | -- | 0 | 0 | ÖNORM EN ISO 9308-1:2009-06 (ULI) |
| Coliforme Bakterien | KBE/100 ml | 0 | | 0 | -- | 0 | ÖNORM EN ISO 9308-1:2009-06 (ULI) |
| Enterokokken | KBE/100 ml | 0 | | -- | 0 | 0 | ÖNORM EN ISO 7899-2 (ULI) |
| Koloniezahl bei 22°C | KBE/ml | 0 | | 100 | -- | 0 | ÖNORM EN ISO 6222:1999-07 (ULI) |
| Koloniezahl bei 37°C | KBE/ml | 0 | | 20 | -- | 0 | ÖNORM EN ISO 6222:1999-07 (ULI) |

Probenbezeichnung: ON Wolkersdorf
 Probe Nr.: UWI-18-0059968-07
 Prüfzeitraum: 15.05.2018 - 08.06.2018
 Probenahmezeit: 09:05

Probenahme
Allgemeine Vor-Ort-Angaben

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|--------------------------------|---------|---------------|----|-----|-----|----|---------------------------|
| Probennahme | -- | Hahnentnahme | | -- | -- | | ÖNORM EN ISO 5667, TEIL 5 |
| Farbe | -- | farblos | | -- | -- | | ÖNORM M 6620 |
| Trübung visuell | -- | keine | | -- | -- | | ÖNORM M 6620 |
| Geruch | -- | geruchlos | | -- | -- | | ÖNORM M 6620 |
| Geschmack | -- | neutral | | -- | -- | | ÖNORM M 6620 |
| Wetterverhältnisse Vortag | -- | trocken, warm | | -- | -- | | DIN 38402-11 |
| Wetterverhältnisse Entnahmetag | -- | Regen, mild | | -- | -- | | DIN 38402-11 |

Vor-Ort-Parameter
Vor-Ort-Messergebnisse

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|------------------------------------|---------|----------|------|-----------|-----|----|----------------------------|
| pH-Wert (vor Ort) | -- | 6,8 | 0,20 | 6,5 - 9,5 | -- | 0 | ÖNORM EN ISO 10523:2012-04 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C | µS/cm | 574 | 17 | 2500 | -- | 1 | ÖNORM EN 27888:1993-12 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C | µS/cm | 641 | 19 | 2790 | -- | 1 | ÖNORM EN 27888:1993-12 |
| Wassertemperatur | °C | 16,1 | 0,5 | 25,0 | -- | 0 | DIN 38404-4 |

Laboruntersuchungen
Summenparameter

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|------------------------------------|---------|----------|-------|-----|-----|------|-------------------------------|
| Säurekapazität bis pH 4,3 (Ks 4,3) | mmol/l | 5,26 | 0,789 | -- | -- | 0,05 | DIN 38409-7 |
| Hydrogencarbonat | mg/l | 321 | 48,2 | -- | -- | 0,05 | DIN 38409-7 |
| TOC | mg/l | 0,91 | 0,14 | -- | -- | 0,2 | ÖNORM EN 1484:1997-08 |
| Karbonathärte | °dH | 15 | 2,2 | -- | -- | 0,2 | DIN 38409-7 |
| Gesamthärte | °dH | 18,2 | 2,7 | -- | -- | 0,4 | EN ISO 17294, Teil 2 (ICP-MS) |

Anionen

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|----------------|---------|----------|--------|-------|-------|-------|-----------------------------|
| Ammonium | mg/l | 0,012 | 0,002 | 0,500 | -- | 0,01 | DIN EN ISO 11732 (FIA) |
| Nitrit | mg/l | 0,059 | 0,0089 | -- | 0,1 | 0,005 | ÖNORM EN ISO 13395:1997-01 |
| Nitrat | mg/l | 24,1 | 3,61 | -- | 50 | 1 | ÖNORM EN ISO 13395:1997-01 |
| Chlorid | mg/l | 14,8 | 2,22 | 200 | -- | 1 | ÖNORM EN ISO 15682:2002-01 |
| Fluorid (F-) | mg/l | <0,10 | | -- | 1,50 | 0,1 | EPA 340.3 |
| Sulfat | mg/l | 46,1 | 6,91 | 250 | -- | 0,5 | DIN ISO 22743 |
| Cyanid, gesamt | mg/l | <0,005 | | -- | 0,05 | 0,005 | ÖNORM M 6285 |
| Bromat | mg/l | <0,001 | | -- | 0,025 | 0,001 | HM SUI S U-01:2004-06 (UST) |

Metalle

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|----------------|---------|----------|----------|------|-------|--------|-------------------------------|
| Calcium | mg/l | 57,8 | 8,67 | -- | -- | 1 | ÖNORM EN ISO 11885 (ICP-OES) |
| Kalium | mg/l | 2,39 | 0,36 | -- | -- | 1 | ÖNORM EN ISO 11885 (ICP-OES) |
| Magnesium | mg/l | 43,9 | 6,59 | -- | -- | 1 | ÖNORM EN ISO 11885 (ICP-OES) |
| Natrium | mg/l | 22,3 | 3,35 | 200 | -- | 1 | ÖNORM EN ISO 11885 (ICP-OES) |
| Eisen, gesamt | mg/l | <0,01 | | 0,2 | -- | 0,01 | ÖNORM EN ISO 11885 (ICP-OES) |
| Mangan, gesamt | mg/l | 0,0021 | 0,0003 | 0,05 | -- | 0,001 | ÖNORM EN ISO 11885 (ICP-OES) |
| Arsen | mg/l | <0,001 | | -- | 0,01 | 0,001 | EN ISO 17294, Teil 2 (ICP-MS) |
| Blei | mg/l | <0,001 | | -- | 0,01 | 0,001 | EN ISO 17294, Teil 2 (ICP-MS) |
| Cadmium | mg/l | 0,00011 | 0,000017 | -- | 0,005 | 0,0001 | EN ISO 17294, Teil 2 (ICP-MS) |
| Chrom (Gesamt) | mg/l | <0,001 | | -- | 0,05 | 0,001 | EN ISO 17294, Teil 2 (ICP-MS) |
| Kupfer | mg/l | <0,001 | | -- | 2 | 0,001 | EN ISO 17294, Teil 2 (ICP-MS) |
| Nickel | mg/l | <0,001 | | -- | 0,02 | 0,001 | EN ISO 17294, Teil 2 (ICP-MS) |
| Aluminium | mg/l | <0,005 | | 0,2 | -- | 0,005 | EN ISO 17294, Teil 2 (ICP-MS) |
| Antimon | mg/l | <0,001 | | -- | 0,005 | 0,001 | EN ISO 17294, Teil 2 (ICP-MS) |
| Selen | mg/l | 0,00106 | 0,000159 | -- | 0,01 | 0,001 | EN ISO 17294, Teil 2 (ICP-MS) |
| Uran | mg/l | 0,00094 | 0,00014 | -- | 0,015 | 0,0001 | EN ISO 17294, Teil 2 (ICP-MS) |
| Zink | mg/l | 0,186 | 0,0279 | -- | -- | 0,01 | EN ISO 17294, Teil 2 (ICP-MS) |
| Quecksilber | mg/l | <0,0001 | | -- | 0,001 | 0,0001 | EN ISO 17294, Teil 2 (ICP-MS) |
| Bor | mg/l | 0,119 | 0,018 | -- | 1 | 0,01 | ÖNORM EN ISO 11885 (ICP-OES) |

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|-----------------------|---------|----------|----|-----|-------|-------|--------------------|
| Benzo(b)fluoranthen | µg/l | <0,010 | | -- | -- | 0,01 | DIN 38407-39 (UST) |
| Benzo(k)fluoranthen | µg/l | <0,010 | | -- | -- | 0,01 | DIN 38407-39 (UST) |
| Benzo(a)pyren | µg/l | <0,002 | | -- | 0,010 | 0,002 | DIN 38407-39 (UST) |
| Benzo(g,h,i)perylen | µg/l | <0,010 | | -- | -- | 0,01 | DIN 38407-39 (UST) |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | µg/l | <0,010 | | -- | -- | 0,01 | DIN 38407-39 (UST) |
| Summe 4 PAK (TrinkwV) | µg/l | -- | | -- | 0,10 | | DIN 38407-39 (UST) |

Pestizide

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|------------------------|---------|----------|----|-----|------|------|--------------------|
| 2,4-D | µg/l | <0,02 | | -- | 0,10 | 0,02 | DIN 38407-35 (UST) |
| Alachlor | µg/l | <0,02 | | -- | 0,1 | 0,02 | DIN 38407-35 (UST) |
| Hexazinon | µg/l | <0,02 | | -- | 0,1 | 0,02 | DIN 38407-35 (UST) |
| Alachlor-t-Säure | µg/l | <1,5 | | 3 | -- | 1,5 | DIN 38407-35 (UST) |
| Alachlor-t-Sulfonsäure | µg/l | <1,5 | | 3 | -- | 1,5 | DIN 38407-35 (UST) |

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|-----------------------------------|---------|----------|------|-----|------|-------|---|
| Aldrin | µg/l | <0,015 | | -- | 0,03 | 0,015 | ÖNORM EN ISO 10695:2000-11 (UST), Abweichung: GC-MS |
| Atrazin | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Desethylatrazin | µg/l | <0,02 | | -- | 0,1 | 0,02 | DIN 38407-35 (UST) |
| Desisopropylatrazin | µg/l | <0,02 | | -- | 0,1 | 0,02 | DIN 38407-35 (UST) |
| Atrazin-2-hydroxy | µg/l | <1,5 | | 3 | -- | 1,5 | DIN 38407-35 (UST) |
| Azoxystrobin | µg/l | <0,02 | | -- | 0,1 | 0,02 | DIN 38407-35 (UST) |
| Azoxystrobin-O-Demethyl | µg/l | <0,5 | | 1 | -- | 0,5 | DIN 38407-35 (UST) |
| Bentazon | µg/l | <0,02 | | -- | 0,10 | 0,02 | DIN 38407-35 (UST) |
| Bromacil | µg/l | <0,02 | | -- | 0,1 | 0,02 | DIN 38407-35 (UST) |
| 6-Chlor-1,3,5,-Triazin-2,4-Diamin | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Chloridazon | µg/l | <0,02 | | -- | 0,1 | 0,02 | DIN 38407-35 (UST) |
| Chloridazon-Desphenyl | µg/l | <1,5 | | 3 | -- | 1,5 | DIN 38407-35 (UST) |
| Chloridazon-Methyl-desphenyl | µg/l | <1,5 | | 3 | -- | 1,5 | DIN 38407-35 (UST) |
| Clopyralid | µg/l | <0,05 | | -- | 0,10 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Clothianidin | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Dicamba | µg/l | <0,02 | | -- | 0,10 | 0,02 | DIN 38407-35 (UST) |
| 2,6-Dichlorbenzamid | µg/l | <1,5 | | 3 | -- | 1,5 | DIN 38407-35 (UST) |
| Dichlorprop | µg/l | <0,02 | | -- | 0,10 | 0,02 | DIN 38407-35 (UST) |
| Dieldrin | µg/l | <0,02 | | -- | 0,03 | 0,02 | ÖNORM EN ISO 10695:2000-11 (UST), Abweichung: GC-MS |
| Dimethachlor | µg/l | <0,02 | | -- | 0,1 | 0,02 | DIN 38407-35 (UST) |
| Dimethachlor-Säure | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Dimethachlor-Sulfonsäure | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| CGA 373464 | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| CGA 369873 | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Dimethenamid-P | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Dimethenamid-P-Säure | µg/l | <0,05 | | 0,5 | -- | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Dimethenamid-P-Sulfonsäure | µg/l | <0,05 | | 0,5 | -- | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Diuron | µg/l | <0,02 | | -- | 0,1 | 0,02 | DIN 38407-35 (UST) |
| Ethofumesat | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Flufenacet | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Flufenacet-Säure | µg/l | <0,1 | | 0,3 | -- | 0,1 | DIN 38407-35 (UST) |
| Flufenacet-Sulfonsäure | µg/l | <0,5 | | 1 | -- | 0,5 | DIN 38407-35 (UST) |
| Glyphosat | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-22 (UST) |
| Glufosinat | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-22 (UST) |
| AMPA | µg/l | 1,2 | 0,18 | 3 | -- | 0,05 | DIN 38407-22 (UST) |
| Heptachlor | µg/l | <0,02 | | -- | 0,03 | 0,02 | ÖNORM EN ISO 10695:2000-11 (UST), Abweichung: GC-MS |
| cis-Heptachlorepoxyd | µg/l | <0,01 | | -- | 0,03 | 0,01 | ÖNORM EN ISO 10695:2000-11 (UST), Abweichung: GC-MS |
| trans-Heptachlorepoxyd | µg/l | <0,01 | | -- | 0,03 | 0,01 | ÖNORM EN ISO 10695:2000-11 (UST), Abweichung: GC-MS |

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|--|---------|----------|----|-----|------|------|--------------------|
| Imidacloprid | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Iodosulfuron-methyl | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Isoproturon | µg/l | <0,02 | | -- | 0,1 | 0,02 | DIN 38407-35 (UST) |
| Isoproturon-Desmethyl | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| MCPA | µg/l | <0,02 | | -- | 0,10 | 0,02 | DIN 38407-35 (UST) |
| MCPB | µg/l | <0,05 | | -- | 0,10 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Mecoprop | µg/l | <0,02 | | -- | 0,10 | 0,02 | DIN 38407-35 (UST) |
| Mesosulfuron-methyl | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Metaxyl-M | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Metamitron | µg/l | <0,02 | | -- | 0,1 | 0,02 | DIN 38407-35 (UST) |
| Metazachlor | µg/l | <0,02 | | -- | 0,1 | 0,02 | DIN 38407-35 (UST) |
| Metazachlor-Säure | µg/l | <1,5 | | 3 | -- | 1,5 | DIN 38407-35 (UST) |
| Metazachlor-Sulfonsäure | µg/l | <1,5 | | 3 | -- | 1,5 | DIN 38407-35 (UST) |
| Metolachlor | µg/l | <0,02 | | -- | 0,1 | 0,02 | DIN 38407-35 (UST) |
| s-Metolachlor-Säure | µg/l | <1,5 | | 3 | -- | 1,5 | DIN 38407-35 (UST) |
| s-Metolachlor-Sulfonsäure | µg/l | <1,5 | | 3 | -- | 1,5 | DIN 38407-35 (UST) |
| NOA 413173 | µg/l | <0,2 | | 0,3 | -- | 0,2 | DIN 38407-35 (UST) |
| CGA 368208 | µg/l | <0,2 | | 0,3 | -- | 0,2 | DIN 38407-35 (UST) |
| Metribuzin | µg/l | <0,02 | | -- | 0,1 | 0,02 | DIN 38407-35 (UST) |
| Metribuzin-Desamino | µg/l | <0,1 | | 0,3 | -- | 0,1 | DIN 38407-35 (UST) |
| Metsulfuron-methyl | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Nicosulfuron | µg/l | <0,05 | | -- | 0,10 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Pethoxamid | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Propazin | µg/l | <0,02 | | -- | 0,1 | 0,02 | DIN 38407-35 (UST) |
| Propazin-2-Hydroxy | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Propiconazol | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Simazin | µg/l | <0,02 | | -- | 0,1 | 0,02 | DIN 38407-35 (UST) |
| Terbuthylazin | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Terbuthylazin-2-hydroxy | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Terbuthylazin-2-Hydroxy-Deseth. | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Desethylterbutylazin | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Thiacloprid | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Thiamethoxam | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Thifensulfuron-methyl | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Tolylfluamid | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| N,N-Dimethyl-Sulfamid (DMS) | µg/l | <0,05 | | 1 | -- | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Tribenuron-methyl | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Triclopyr | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| 3,5,6-Trichlor-2-Pyridinol | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Triflusulfuron-methyl | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| Tritosulfuron | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |
| 2-Amino-4-methoxy-6-methyl-1,3,5-triazin | µg/l | <0,05 | | -- | 0,1 | 0,05 | DIN 38407-35 (UST) |

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|-------------------|---------|----------|----|-----|-----|------|--------------|
| Benzol | µg/l | <0,25 | | -- | 1 | 0,25 | DIN 38407-41 |
| Bromdichlormethan | µg/l | <0,10 | | -- | -- | 0,1 | DIN 38407-41 |
| Dibromchlormethan | µg/l | <0,10 | | -- | -- | 0,1 | DIN 38407-41 |

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|---|---------|----------|------|-----|-----|-----|--------------|
| Tetrachlorethen | µg/l | 0,25 | 0,03 | -- | -- | 0,1 | DIN 38407-41 |
| Tribrommethan | µg/l | <0,10 | | -- | -- | 0,1 | DIN 38407-41 |
| Vinylchlorid | µg/l | <0,20 | | -- | 0,5 | 0,2 | DIN 38407-41 |
| 1,2-Dichlorethen | µg/l | <0,30 | | -- | 3 | 0,3 | DIN 38407-41 |
| Trichlormethan | µg/l | <0,10 | | -- | -- | 0,1 | DIN 38407-41 |
| Trichlorethen | µg/l | 0,88 | 0,13 | -- | -- | 0,1 | DIN 38407-41 |
| Summe Trihalogenmethane | µg/l | -- | | -- | 30 | | DIN 38407-41 |
| Summe Trichlorethen und Tetrachlorethen | µg/l | 1,1 | 0,17 | -- | 10 | | DIN 38407-41 |

Mikrobiologische Parameter

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|----------------------|------------|----------|-------|-----|-----|----|-----------------------------------|
| Escherichia coli | KBE/100 ml | 0 | 0 | -- | 0 | 0 | ÖNORM EN ISO 9308-1:2009-06 (ULI) |
| Coliforme Bakterien | KBE/100 ml | 0 | 0 | 0 | -- | 0 | ÖNORM EN ISO 9308-1:2009-06 (ULI) |
| Enterokokken | KBE/100 ml | 0 | 0 | -- | 0 | 0 | ÖNORM EN ISO 7899-2 (ULI) |
| Koloniezahl bei 22°C | KBE/ml | 0 | 0 | 100 | -- | 0 | ÖNORM EN ISO 6222:1999-07 (ULI) |
| Koloniezahl bei 37°C | KBE/ml | 1 | -1/+2 | 20 | -- | 0 | ÖNORM EN ISO 6222:1999-07 (ULI) |

Probenbezeichnung: ON Wolkersdorf - Industriezone West

Probe Nr.: UWI-18-0059968-08
Prüfzeitraum: 15.05.2018 - 07.06.2018
Probenahmezeit: 09:30

Probenahme

Allgemeine Vor-Ort-Angaben

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|--------------------------------|---------|---------------|----|-----|-----|----|---------------------------|
| Probennahme | -- | Hahnentnahme | | -- | -- | | ÖNORM EN ISO 5667, TEIL 5 |
| Farbe | -- | farblos | | -- | -- | | ÖNORM M 6620 |
| Trübung visuell | -- | keine | | -- | -- | | ÖNORM M 6620 |
| Geruch | -- | geruchlos | | -- | -- | | ÖNORM M 6620 |
| Geschmack | -- | neutral | | -- | -- | | ÖNORM M 6620 |
| Wetterverhältnisse Vortag | -- | trocken, warm | | -- | -- | | DIN 38402-11 |
| Wetterverhältnisse Entnahmetag | -- | Regen, mild | | -- | -- | | DIN 38402-11 |

Vor-Ort-Parameter

Vor-Ort-Messergebnisse

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|------------------------------------|---------|----------|------|-----------|-----|----|----------------------------|
| pH-Wert (vor Ort) | -- | 6,8 | 0,20 | 6,5 - 9,5 | -- | 0 | ÖNORM EN ISO 10523:2012-04 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C | µS/cm | 575 | 17 | 2500 | -- | 1 | ÖNORM EN 27888:1993-12 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C | µS/cm | 642 | 19 | 2790 | -- | 1 | ÖNORM EN 27888:1993-12 |
| Wassertemperatur | °C | 15,2 | 0,5 | 25,0 | -- | 0 | DIN 38404-4 |

Laboruntersuchungen

Anionen

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|-----------|---------|----------|-------|-------|-----|------|------------------------|
| Ammonium | mg/l | 0,014 | 0,002 | 0,500 | -- | 0,01 | DIN EN ISO 11732 (FIA) |

Mikrobiologische Parameter

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|----------------------|------------|----------|-------|-----|-----|----|-----------------------------------|
| Escherichia coli | KBE/100 ml | 0 | 0 | -- | 0 | 0 | ÖNORM EN ISO 9308-1:2009-06 (ULI) |
| Coliforme Bakterien | KBE/100 ml | 0 | 0 | 0 | -- | 0 | ÖNORM EN ISO 9308-1:2009-06 (ULI) |
| Enterokokken | KBE/100 ml | 0 | 0 | -- | 0 | 0 | ÖNORM EN ISO 7899-2 (ULI) |
| Koloniezahl bei 37°C | KBE/ml | 1 | -1/+2 | 20 | -- | 0 | ÖNORM EN ISO 6222:1999-07 (ULI) |
| Koloniezahl 22°C | KBE/ml | 0 | 0 | 100 | -- | 0 | ÖNORM EN ISO 6222:1999-07 (ULI) |

Probenbezeichnung: ON Pillichsdorf
 Probe Nr.: UWI-18-0059968-09
 Prüfzeitraum: 15.05.2018 - 07.06.2018
 Probenahmezeit: 11:10

Probenahme

Allgemeine Vor-Ort-Angaben

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|--------------------------------|---------|---------------|----|-----|-----|----|---------------------------|
| Probennahme | -- | Hahnentnahme | | -- | -- | | ÖNORM EN ISO 5667, TEIL 5 |
| Farbe | -- | farblos | | -- | -- | | ÖNORM M 6620 |
| Trübung visuell | -- | keine | | -- | -- | | ÖNORM M 6620 |
| Geruch | -- | geruchlos | | -- | -- | | ÖNORM M 6620 |
| Geschmack | -- | neutral | | -- | -- | | ÖNORM M 6620 |
| Wetterverhältnisse Vortag | -- | trocken, warm | | -- | -- | | DIN 38402-11 |
| Wetterverhältnisse Entnahmetag | -- | Regen, mild | | -- | -- | | DIN 38402-11 |

Vor-Ort-Parameter

Vor-Ort-Messergebnisse

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|------------------------------------|---------|----------|------|-----------|-----|----|----------------------------|
| pH-Wert (vor Ort) | -- | 6,8 | 0,20 | 6,5 - 9,5 | -- | 0 | ÖNORM EN ISO 10523:2012-04 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C | µS/cm | 578 | 17 | 2500 | -- | 1 | ÖNORM EN 27888:1993-12 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C | µS/cm | 645 | 19 | 2790 | -- | 1 | ÖNORM EN 27888:1993-12 |
| Wassertemperatur | °C | 17,5 | 0,5 | 25,0 | -- | 0 | DIN 38404-4 |

Laboruntersuchungen

Anionen

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|-----------|---------|----------|-------|-------|-----|------|------------------------|
| Ammonium | mg/l | 0,015 | 0,002 | 0,500 | -- | 0,01 | DIN EN ISO 11732 (FIA) |

Mikrobiologische Parameter

| Parameter | Einheit | Messwert | ±U | IPW | PaW | BG | Verfahren |
|----------------------|------------|----------|----|-----|-----|----|-----------------------------------|
| Escherichia coli | KBE/100 ml | 0 | 0 | -- | 0 | 0 | ÖNORM EN ISO 9308-1:2009-06 (ULI) |
| Coliforme Bakterien | KBE/100 ml | 0 | 0 | 0 | -- | 0 | ÖNORM EN ISO 9308-1:2009-06 (ULI) |
| Enterokokken | KBE/100 ml | 0 | 0 | -- | 0 | 0 | ÖNORM EN ISO 7899-2 (ULI) |
| Koloniezahl bei 37°C | KBE/ml | 0 | 0 | 20 | -- | 0 | ÖNORM EN ISO 6222:1999-07 (ULI) |
| Koloniezahl 22°C | KBE/ml | 0 | 0 | 100 | -- | 0 | ÖNORM EN ISO 6222:1999-07 (ULI) |

(ULI) - Linz;(UST) - Stuttgart; IPW: Indikatorparameterwert; PaW: Parameterwert; AkW: Aktionswert;
 Grenzwertliste: Trinkwasserverordnung 2001
 U: Messunsicherheit | BG: Bestimmungsgrenze

Das Untersuchungsergebnis bezieht sich ausschließlich auf das vorliegende Prüfgut. Eine Veröffentlichung oder auszugsweise Vervielfältigung bedarf der Zustimmung der SYNLAB Analytics & Services Austria GmbH.

Der Prüfbericht wurde am 08.06.2018 um 13:38 Uhr durch Dipl.-Ing. Dr. Sylvia Hofer elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.