

An den
Gemeindeverband
Wolkersdorf, Pillichsdorf

Kirschenallee 1a
2120 Obersdorf

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

Auftragsgemäß wurde von der akkreditierten Prüf- und Inspektionsstelle SYNLAB 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 (BTW380AM9) vom 20.02.2017 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: BTW380AM9_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 17. März 2017

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: BTW380AM9_IB inkl. Prüfbericht BTW380AM9



Staatlich akkreditierte Inspektionsstelle 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 1.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
Standortleitung**

GZ: BTW380AM9_IB

Wien, am 17. März 2017

GZ: BTW380AM9_IB

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: 13.03.2017

ORT DER PROBENAHME:
INTERNE PROBEN-
BEZEICHNUNG:

EXTERNE PROBENBEZEICHNUNG:

BTW380AM9/1	WV Wolkersdorf Brunnen 4
BTW380AM9/2	WV Wolkersdorf Hochbehälter Wolkersdorf
BTW380AM9/3	WV Wolkersdorf Ortsnetz Obersdorf, Zentrale Teeküche
BTW380AM9/4	WV Wolkersdorf Brunnen 5
BTW380AM9/5	WV Wolkersdorf Brunnen 5a
BTW380AM9/6	WV Wolkersdorf Brunnen 6, Rohwasser
BTW380AM9/7	WV Wolkersdorf Brunnen 6, nach Osmose, vor UV-Desinfektion
BTW380AM9/8	WV Wolkersdorf Brunnen 6, nach Osmose, nach UV-Desinfektion

DATUM DER PROBENAHME: 20.02.2017

EINGANGSDATUM DES PRÜFGUTES: 20.02.2017

MENGE, GEBINDE: gemäß LBA05

GZ: BTW380AM9_IB

PROBENAHE DURCH: Dr. Ruttner

METHODEN DER PROBENAHE: 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-, PRÜF- BZW. ANALYSENMETHODEN: siehe Anlage 1: Prüfbericht BTW380AM9

3. UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE:

3.1 ERGEBNISSE DES LOKALAUGENSCHEINES - ORTSBEFUND:

Im Auftrag des Gemeindeverbands Wolkersdorf, Pillichsdorf wurde im Zuge der Inspektionstätigkeit die Trinkwasserversorgungsanlage inspiziert (Lokalauschein und Probenahme am 20.02.2017) und entsprechend dem behördlichen Probenahmeplan Proben entnommen.

Bezüglich der Ergebnisse des Lokalauscheins wurden seit der letzten Inspektion am 14.11.2016 keine Änderungen festgestellt und wir verweisen auf unseren Inspektionsbericht BTW380A9_IB vom Nov. 2009.

Ablesungen der Betriebsparameter zum Zeitpunkt der Inspektion:

UV-Anlage Wolkersdorf-Obersdorf-Pillichsdorf:

Durchfluss (l/sec):	-----
UV-Intensität (W/m ²):	61
UV-Durchlässigkeit (%):	68
Betriebsstunden UV-Strahler aktuell (h):	7385
Anzahl Schaltungen UV-Strahler aktuell:	294
Summe Betriebsstunden und Schaltungen (h):	7679
Letzter Austausch der UV-Strahler (Datum):	-----
Betriebsstunden UV-Strahler beim Tausch (h):	-----
Anzahl Schaltungen UV-Strahler beim Tausch:	-----
Datum der letzten Wartung:	-----

4. CHEMISCH-PHYSIKALISCHE UND BAKTERIOLOGISCHE UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE – PRÜFBERICHT

Siehe Anlage 1.

GZ: BTW380AM9_IB

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

Chemischer Befund:

Im Rohwasser der Brunnen 5 und 5a wurde ein erhöhter Mangengehalt festgestellt. Alle Rohwässer weisen eine hohe bis sehr hohe Wasserhärte auf.

Bakteriologischer Befund:

Die untersuchten Proben waren äußerst keimarm bis keimarm, typische Darmkeime waren nicht nachweisbar.

Dieser Inspektionsbericht GZ: BTW380AM9_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
Standortleitung

6. ANLAGEN:

Anlage 1: Prüfbericht BTW380AM9



Staatlich akkreditierte Prüfstelle
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-92.221/0344-
II/12/2016 vom 30.05.2016.
PSID = 154

Prüfbericht

betreffend

Untersuchung von Trinkwasserproben

Eingangsdatum des Prüfgutes:	20.02.2017
Ort der Probenahme:	Gemeindeverband Wolkersdorf, Pillichsdorf
Probenahme durch:	Dr. Ruttner ^o
Datum (Zeitraum) der Prüfung	20.02.-17.03.2017
Menge / Gebinde	Laut LBA 05
Auftraggeber	Gemeindeverband Wolkersdorf, Pillichsdorf Kirschenallee 1a 2120 Wolkersdorf
Labor:	Synlab Umweltinstitut GmbH, Standort Wien Seeböckgasse 32b, 1160 Wien

Dieser Prüfbericht BTW380AM9 darf nur vollinhaltlich, ohne Weglassung oder Hinzufügung, veröffentlicht werden. Soll er auszugsweise vervielfältigt oder abgedruckt werden, so ist vorher die schriftliche Genehmigung der Prüfstelle einzuholen. Die angeführten Ergebnisse beziehen sich nur auf das untersuchte Probenmaterial. Die Bestimmungsgrenzen können je nach Matrix, Trockensubstanz und nötigen Verdünnungen variieren.

nicht akkreditierte Verfahren

nicht akkreditierte Verfahren von Fremdfirmen

++ akkreditierte Verfahren von Fremdfirmen

o Probenahme durch freien DN (Subauftrag)


Dr. Sylvia Hofer
Standortleitung

GZ: BTW380AM9

Wien, am 17. März 2017

INTERNE PROBENBEZEICHNUNG:
EXTERNE PROBENBEZEICHNUNG:

BTW380AM9/1
WV Wolkersdorf
Brunnen 4

UNTERSUCHUNGSART:
PROBENART:

TRINKWASSERUNTERSUCHUNG
TRINKWASSER

Voruntersuchungen

PARAMETER	Einheit	MESSWERT	BG	U (k=2) ^{*)}	Methode	Indik ¹⁾	PaW ²⁾
Probenahmedatum	TT-MM-JJ	20.02.2017	-			-	-
PN Zeit	HH:MM	09:00	-			-	-
Art der Probenahme		Hahnentnahme	-			-	-
Lufttemperatur	°C	2	-	0,1		-	-
Wetter bei Probenahme		bedeckt,trocken,kalt,windstill	-			-	-
Wetter an den Vortagen		bedeckt,trocken,mild,windstill	-			-	-
Farbe		farblos	-		ÖNORM M6620	-	-
Trübung		keine Trübung	-		ÖNORM M6620	-	-
Geruch		geruchlos	-		ÖNORM M6620	-	-
Geschmack		neutral	-		ÖNORM M6620	-	-
Wassertemperatur	°C	12,5	-	0,2	DIN 38404-4	25	-
pH-Wert		7,5	-	0,2	DIN 38404-5	6,5 -9,5	-
Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	947	10	47	ÖNORM EN 27888	-	-
Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	849	10	42	ÖNORM EN 27888	2500	-

chemischer und bakteriologischer Befund:

PARAMETER	Einheit	MESSWERT	BG	U (k=2) ^{*)}	Methode	Indik ¹⁾	PaW ²⁾
Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,01	0,01		ÖNORM EN ISO 11732	0,5	-
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,01	0,01		ÖNORM EN ISO 13395	-	0,1
Chlorid	mg/l	19,9	1	3	ÖNORM EN ISO 15682	200	-
Nitrat (NO ₃)	mg/l	34,4	1	5,2	ÖNORM EN ISO 13395	-	50
Sulfat	mg/l	82,1	1	12	ISO 22743	250	-
Säurekapazität	mMol/l	8,1	0,05	1,2	DIN 38409-7	-	-
Hydrogencarbonat	mg/l	494	3	74	DIN 38409-7	-	-
Calcium	mg/l	99,2	1	15	ÖNORM EN ISO 17294-2	-	-
Magnesium	mg/l	63,8	1	9,6	ÖNORM EN ISO 17294-2	-	-
Natrium	mg/l	27,8	1	4,2	ÖNORM EN ISO 17294-2	200	-
Kalium	mg/l	3,45	1	0,52	ÖNORM EN ISO 17294-2	-	-
Eisen gesamt	mg/l	<0,01	0,01		ÖNORM EN ISO 17294-2	0,2	-
Mangan gesamt	mg/l	<0,01	0,005		ÖNORM EN ISO 17294-2	0,05	-
Gesamthärte	°dH	28,6	0,4	4,3	ÖNORM EN ISO 17294-2	-	-
Karbonathärte	°dH	22,7	0,2	3,4	DIN 38409-7	-	-
TOC (als C)	mg/l	1	0,2	0,15	ÖNORM EN 1484	-	-
Bakteriologie							
KBE (22°C/72h)	KBE/ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 6222 ³⁾	100	-
KBE (37°C/48h)	KBE/ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 6222 ³⁾	20	-
Coliforme	KBE/100ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 9308-1 ³⁾	0	-
E. coli	KBE/100ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 9308-1 ³⁾	-	0
Enterokokken	KBE/100ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 7899-2 ³⁾	-	0

1) Indik = Indikatorparameter gem. Trinkwasserverordnung v. 21. August 2001

2) PaW = Parameterwert gem. Trinkwasserverordnung v. 21. August 2001

3) Einfachbestimmung statt Doppelbestimmung

*) U (k=2) = erweiterte Messunsicherheit, k=2 (Vertrauensbereich mit 95% Wahrscheinlichkeit)

INTERNE PROBENBEZEICHNUNG: BTW380AM9/2
EXTERNE PROBENBEZEICHNUNG: WV Wolkersdorf
 HB Wolkersdorf

UNTERSUCHUNGSART: TRINKWASSERUNTERSUCHUNG
PROBENART: TRINKWASSER

Vorortuntersuchungen

PARAMETER	Einheit	MESSWERT	BG	U (k=2) ^{*)}	Methode	Indik ¹⁾	PaW ²⁾
Probenahmedatum	TT-MM-JJ	20.02.2017	-			-	-
PN Zeit	HH:MM	09:15	-			-	-
Art der Probenahme		Hahmentnahme	-			-	-
Lufttemperatur	°C	2	-	0,1		-	-
Wetter bei Probenahme		bedeckt,trocken,kalt,windstill	-			-	-
Wetter an den Vortagen		bedeckt,trocken,mild,windstill	-			-	-
Farbe		farblos	-		ÖNORM M6620	-	-
Trübung		keine Trübung	-		ÖNORM M6620	-	-
Geruch		geruchlos	-		ÖNORM M6620	-	-
Geschmack		neutral	-		ÖNORM M6620	-	-
Wassertemperatur	°C	6,8	-	0,2	DIN 38404-4	25	-
pH-Wert		7,4	-	0,2	DIN 38404-5	6,5-9,5	-
Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	735	10	37	ÖNORM EN 27888	-	-
Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	659	10	33	ÖNORM EN 27888	2500	-

bakteriologischer Befund:

PARAMETER	Einheit	MESSWERT	BG	U (k=2) ^{*)}	Methode	Indik ¹⁾	PaW ²⁾
Bakteriologie							
KBE (22°C/72h)	KBE/ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 6222 ³⁾	100	-
KBE (37°C/48h)	KBE/ml	nachweisbar <4	-	1-3	ÖNORM EN ISO 6222 ³⁾	20	-
Coliforme	KBE/100ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 9308-1 ³⁾	0	-
E. coli	KBE/100ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 9308-1 ³⁾	-	0
Enterokokken	KBE/100ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 7899-2 ³⁾	-	0

1) Indik = Indikatorparameter gem. Trinkwasserverordnung v. 21. August 2001

2) PaW = Parameterwert gem. Trinkwasserverordnung v. 21. August 2001

3) Einfachbestimmung statt Doppelbestimmung

*) U (k=2) = erweiterte Messunsicherheit, k=2 (Vertrauensbereich mit 95% Wahrscheinlichkeit)

INTERNE PROBENBEZEICHNUNG: BTW380AM9/3
EXTERNE PROBENBEZEICHNUNG: WV Wolkersdorf
 Ortsnetz Obersdorf

UNTERSUCHUNGSART: TRINKWASSERUNTERSUCHUNG
PROBENART: TRINKWASSER

Vorortuntersuchungen

PARAMETER	Einheit	MESSWERT	BG	U (k=2) ^{*)}	Methode	Indik ¹⁾	PaW ²⁾
Probenahmedatum	TT-MM-JJ	20.02.2017	-			-	-
PN Zeit	HH:MM	08:45	-			-	-
Art der Probenahme		Hahnenahme	-			-	-
Lufttemperatur	°C	2	-	0,1		-	-
Wetter bei Probenahme		bedeckt,trocken,kalt,windstill	-			-	-
Wetter an den Vortagen		bedeckt,trocken,mild,windstill	-			-	-
Farbe		farblos	-		ÖNORM M6620	-	-
Trübung		keine Trübung	-		ÖNORM M6620	-	-
Geruch		geruchlos	-		ÖNORM M6620	-	-
Geschmack		neutral	-		ÖNORM M6620	-	-
Wassertemperatur	°C	8	-	0,2	DIN 38404-4	25	-
pH-Wert		7,42	-	0,2	DIN 38404-5	6,5-9,5	-
Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	654	10	33	ÖNORM EN 27888	-	-
Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	586	10	29	ÖNORM EN 27888	2500	-

chemischer und bakteriologischer Befund:

PARAMETER	Einheit	MESSWERT	BG	U (k=2) ^{*)}	Methode	Indik ¹⁾	PaW ²⁾
Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,01	0,01		ÖNORM EN ISO 11732	0,5	-
Bakteriologie							
KBE (22°C/72h)	KBE/ml	14	-	5-39	ÖNORM EN ISO 6222 ³⁾	100	-
KBE (37°C/48h)	KBE/ml	12	-	4-33	ÖNORM EN ISO 6222 ³⁾	20	-
Coliforme	KBE/100ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 9308-1 ³⁾	0	-
E. coli	KBE/100ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 9308-1 ³⁾	-	0
Enterokokken	KBE/100ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 7899-2 ³⁾	-	0

1) Indik = Indikatorparameter gem. Trinkwasserverordnung v. 21. August 2001

2) PaW = Parameterwert gem. Trinkwasserverordnung v. 21. August 2001

3) Einfachbestimmung statt Doppelbestimmung

*) U (k=2) = erweiterte Messunsicherheit, k=2 (Vertrauensbereich mit 95% Wahrscheinlichkeit)

INTERNE PROBENBEZEICHNUNG:
EXTERNE PROBENBEZEICHNUNG:

BTW380AM9/4
WV Wolkersdorf
Brunnen 5

UNTERSUCHUNGSART:
PROBENART:

TRINKWASSERUNTERSUCHUNG
TRINKWASSER

Vorortuntersuchungen

PARAMETER	Einheit	MESSWERT	BG	U (k=2) ^{*)}	Methode	Indik ¹⁾	PaW ²⁾
Probenahmedatum	TT-MM-JJ	20.02.2017	-			-	-
PN Zeit	HH:MM	09:50	-			-	-
Art der Probenahme		Hahnentnahme	-			-	-
Lufttemperatur	°C	2	-	0,1		-	-
Wetter bei Probenahme		bedeckt,trocken,kalt,windstill	-			-	-
Wetter an den Vortagen		bedeckt,trocken,mild,windstill	-			-	-
Farbe		farblos	-		ÖNORM M6620	-	-
Trübung		keine Trübung	-		ÖNORM M6620	-	-
Geruch		geruchlos	-		ÖNORM M6620	-	-
Geschmack		neutral	-		ÖNORM M6620	-	-
Wassertemperatur	°C	11,8	-	0,2	DIN 38404-4	25	-
pH-Wert		7,58	-	0,2	DIN 38404-5	6,5 -9,5	-
Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	987	10	49	ÖNORM EN 27888	-	-
Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	884	10	44	ÖNORM EN 27888	2500	-

chemischer und bakteriologischer Befund:

PARAMETER	Einheit	MESSWERT	BG	U (k=2) ^{*)}	Methode	Indik ¹⁾	PaW ²⁾
Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,019	0,01	0,0029	ÖNORM EN ISO 11732	0,5	-
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,01	0,01		ÖNORM EN ISO 13395	-	0,1
Chlorid	mg/l	33,6	1	5	ÖNORM EN ISO 15682	200	-
Nitrat (NO ₃)	mg/l	47,3	1	7,1	ÖNORM EN ISO 13395	-	50
Sulfat	mg/l	79,6	1	12	ISO 22743	250	-
Säurekapazität	mMol/l	8,8	0,05	1,3	DIN 38409-7	-	-
Hydrogencarbonat	mg/l	537	3	81	DIN 38409-7	-	-
Calcium	mg/l	106,2	1	16	ÖNORM EN ISO 17294-2	-	-
Magnesium	mg/l	64,1	1	9,6	ÖNORM EN ISO 17294-2	-	-
Natrium	mg/l	33,6	1	5	ÖNORM EN ISO 17294-2	200	-
Kalium	mg/l	3,05	1	0,46	ÖNORM EN ISO 17294-2	-	-
Eisen gesamt	mg/l	<0,01	0,01		ÖNORM EN ISO 17294-2	0,2	-
Mangan gesamt	mg/l	0,053	0,005	0,008	ÖNORM EN ISO 17294-2	0,05	-
Gesamthärte	°dH	29,6	0,4	4,4	ÖNORM EN ISO 17294-2	-	-
Karbonathärte	°dH	24,6	0,2	3,7	DIN 38409-7	-	-
TOC (als C)	mg/l	1,3	0,2	0,2	ÖNORM EN 1484	-	-
Bakteriologie							
KBE (22°C/72h)	KBE/ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 6222 ³⁾	100	-
KBE (37°C/48h)	KBE/ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 6222 ³⁾	20	-
Coliforme	KBE/100ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 9308-1 ³⁾	0	-
E. coli	KBE/100ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 9308-1 ³⁾	-	0
Enterokokken	KBE/100ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 7899-2 ³⁾	-	0

1) Indik = Indikatorparameter gem. Trinkwasserverordnung v. 21. August 2001

2) PaW = Parameterwert gem. Trinkwasserverordnung v. 21. August 2001

3) Einfachbestimmung statt Doppelbestimmung

*) U (k=2) = erweiterte Messunsicherheit, k=2 (Vertrauensbereich mit 95% Wahrscheinlichkeit)

INTERNE PROBENBEZEICHNUNG:
EXTERNE PROBENBEZEICHNUNG:

BTW380AM9/5
WV Wolkersdorf
Brunnen 5a

UNTERSUCHUNGSART:
PROBENART:

TRINKWASSERUNTERSUCHUNG
TRINKWASSER

Vorortuntersuchungen

PARAMETER	Einheit	MESSWERT	BG	U (k=2) ^{*)}	Methode	Indik ¹⁾	PaW ²⁾
Probenahmedatum	TT-MM-JJ	20.02.2017	-			-	-
PN Zeit	HH:MM	09:45	-			-	-
Art der Probenahme		Hahnentnahme	-			-	-
Lufttemperatur	°C	2	-	0,1		-	-
Wetter bei Probenahme		bedeckt,trocken,kalt,windstill	-			-	-
Wetter an den Vortagen		bedeckt,trocken,mild,windstill	-			-	-
Farbe		farblos	-		ÖNORM M6620	-	-
Trübung		keine Trübung	-		ÖNORM M6620	-	-
Geruch		geruchlos	-		ÖNORM M6620	-	-
Geschmack		neutral	-		ÖNORM M6620	-	-
Wassertemperatur	°C	11,4	-	0,2	DIN 38404-4	25	-
pH-Wert		7,68	-	0,2	DIN 38404-5	6,5-9,5	-
Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	1051	10	53	ÖNORM EN 27888	-	-
Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	942	10	47	ÖNORM EN 27888	2500	-

chemischer und bakteriologischer
Befund:

PARAMETER	Einheit	MESSWERT	BG	U (k=2) ^{*)}	Methode	Indik ¹⁾	PaW ²⁾
Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,01	0,01		ÖNORM EN ISO 11732	0,5	-
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,01	0,01		ÖNORM EN ISO 13395	-	0,1
Chlorid	mg/l	24,3	1	3,6	ÖNORM EN ISO 15682	200	-
Nitrat (NO ₃)	mg/l	41	1	6,2	ÖNORM EN ISO 13395	-	50
Sulfat	mg/l	76,7	1	12	ISO 22743	250	-
Säurekapazität	mMol/l	9	0,05	1,4	DIN 38409-7	-	-
Hydrogencarbonat	mg/l	549	3	82	DIN 38409-7	-	-
Calcium	mg/l	98,8	1	15	ÖNORM EN ISO 17294-2	-	-
Magnesium	mg/l	75,7	1	11	ÖNORM EN ISO 17294-2	-	-
Natrium	mg/l	34	1	5,1	ÖNORM EN ISO 17294-2	200	-
Kalium	mg/l	4,13	1	0,62	ÖNORM EN ISO 17294-2	-	-
Eisen gesamt	mg/l	<0,01	0,01		ÖNORM EN ISO 17294-2	0,2	-
Mangan gesamt	mg/l	0,111	0,005	0,017	ÖNORM EN ISO 17294-2	0,05	-
Gesamthärte	°dH	31,3	0,4	4,7	ÖNORM EN ISO 17294-2	-	-
Karbonathärte	°dH	25,2	0,2	3,8	DIN 38409-7	-	-
TOC (als C)	mg/l	1,2	0,2	0,18	ÖNORM EN 1484	-	-
Triazine							
Atrazin	µg/L	<0,05	0,05		DIN 38407-35		0,1
Atrazin-Desethyl rM	µg/L	<0,05	0,05		DIN 38407-35		0,1
Atrazin-Desisopropyl rM	µg/L	<0,05	0,05		DIN 38407-35		0,1
Atrazin-2-Hydroxy nrM	µg/L	<1,5	1,5		DIN 38407-35	3	
Propazin	µg/L	<0,05	0,05		DIN 38407-35		0,1
Propazin-2-Hydroxy rM	µg/L	<0,05	0,05		DIN 38407-35		0,1
Simazin	µg/L	<0,05	0,05		DIN 38407-35		0,1
Terbutylazin	µg/L	<0,05	0,05		DIN 38407-35		0,1
Terbutylazin-2-Hydroxy rM	µg/L	<0,05	0,05		DIN 38407-35		0,1
Terbutylazin-2-Hydroxy-Desethyl. r	µg/L	<0,05	0,05		DIN 38407-35		0,1
Terbutylazin-Desethyl rM	µg/L	<0,05	0,05		DIN 38407-35		0,1
Bakteriologie							
KBE (22°C/72h)	KBE/ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 6222 ³⁾	100	-
KBE (37°C/48h)	KBE/ml	nachweisbar <4	-	1-3	ÖNORM EN ISO 6222 ³⁾	20	-
Coliforme	KBE/100ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 9308-1 ³⁾	0	-
E. coli	KBE/100ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 9308-1 ³⁾	-	0
Enterokokken	KBE/100ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 7899-2 ³⁾	-	0

1) Indik = Indikatorparameter gem. Trinkwasserverordnung v. 21. August 2001

2) PaW = Parameterwert gem. Trinkwasserverordnung v. 21. August 2001

3) Einfachbestimmung statt Doppelbestimmung

*) U (k=2) = erweiterte Messunsicherheit, k=2 (Vertrauensbereich mit 95% Wahrscheinlichkeit)

INTERNE PROBENBEZEICHNUNG: BTW380AM9/6
EXTERNE PROBENBEZEICHNUNG: WV Wolkersdorf
 Brunnen 6 Rohwasser

UNTERSUCHUNGSART: TRINKWASSERUNTERSUCHUNG
PROBENART: TRINKWASSER

Vorortuntersuchungen

PARAMETER	Einheit	MESSWERT	BG	U (k=2) ^{*)}	Methode	Indik ¹⁾	PaW ²⁾
Probenahmedatum	TT-MM-JJ	20.02.2017	-			-	-
PN Zeit	HH:MM	09:50	-			-	-
Art der Probenahme		Hahmentnahme	-			-	-
Lufttemperatur	°C	3	-	0,15		-	-
Wetter bei Probenahme		bedeckt,trocken,kalt,windstill	-			-	-
Wetter an den Vortagen		bedeckt,trocken,mild,windstill	-			-	-
Farbe		farblos	-		ÖNORM M6620	-	-
Trübung		keine Trübung	-		ÖNORM M6620	-	-
Geruch		geruchlos	-		ÖNORM M6620	-	-
Geschmack		neutral	-		ÖNORM M6620	-	-
Wassertemperatur	°C	11,5	-	0,2	DIN 38404-4	25	-
pH-Wert		7,73	-	0,2	DIN 38404-5	6,5 -9,5	-
Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	1059	10	53	ÖNORM EN 27888	-	-
Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	949	10	47	ÖNORM EN 27888	2500	-

chemischer und bakteriologischer Befund:

PARAMETER	Einheit	MESSWERT	BG	U (k=2) ^{*)}	Methode	Indik ¹⁾	PaW ²⁾
Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,01	0,01		ÖNORM EN ISO 11732	0,5	-
Nitrit (NO ₂)	mg/l	0,035	0,01	0,0053	ÖNORM EN ISO 13395	-	0,1
Chlorid	mg/l	32,1	1	4,8	ÖNORM EN ISO 15682	200	-
Nitrat (NO ₃)	mg/l	49,8	1	7,5	ÖNORM EN ISO 13395	-	50
Sulfat	mg/l	76,7	1	12	ISO 22743	250	-
Säurekapazität	mMol/l	8	0,05	1,2	DIN 38409-7	-	-
Hydrogencarbonat	mg/l	488	3	73	DIN 38409-7	-	-
Calcium	mg/l	87,8	1	13	ÖNORM EN ISO 17294-2	-	-
Magnesium	mg/l	85,4	1	13	ÖNORM EN ISO 17294-2	-	-
Natrium	mg/l	22,8	1	3,4	ÖNORM EN ISO 17294-2	200	-
Kalium	mg/l	9,4	1	1,4	ÖNORM EN ISO 17294-2	-	-
Eisen gesamt	mg/l	<0,01	0,01		ÖNORM EN ISO 17294-2	0,2	-
Mangan gesamt	mg/l	0,024	0,005	0,0036	ÖNORM EN ISO 17294-2	0,05	-
Gesamthärte	°dH	32	0,4	4,8	ÖNORM EN ISO 17294-2	-	-
Karbonathärte	°dH	22,4	0,2	3,4	DIN 38409-7	-	-
TOC (als C)	mg/l	1,6	0,2	0,24	ÖNORM EN 1484	-	-
spektr. AK 254 nm	1/m	2,24	0,05	0,3	DIN 38404-3	-	-
UV-Durchlässigkeit	%	59,7	0,05	9	DIN 38404-3	-	-
Bakteriologie							
KBE (22°C/72h)	KBE/ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 6222 ³⁾	100	-
KBE (37°C/48h)	KBE/ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 6222 ³⁾	20	-
Coliforme	KBE/250ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 9308-1 ³⁾	0	-
E. coli	KBE/250ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 9308-1 ³⁾	-	0
Enterokokken	KBE/250ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 7899-2 ³⁾	-	0
Pseudomonas aeruginosa	KBE/250ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 16266 ³⁾	-	0
Clostridium perfringens	KBE/250ml	0	-	0	TWV, BGBl. II, 254/2006, Anlage III ³⁾	-	0

1) Indik = Indikatorparameter gem. Trinkwasserverordnung v. 21. August 2001

2) PaW = Parameterwert gem. Trinkwasserverordnung v. 21. August 2001

3) Einfachbestimmung statt Doppelbestimmung

*) U (k=2) = erweiterte Messunsicherheit, k=2 (Vertrauensbereich mit 95% Wahrscheinlichkeit)

INTERNE PROBENBEZEICHNUNG: BTW380AM9/7
EXTERNE PROBENBEZEICHNUNG: WV Wolkersdorf
 Brunnen 6, nach Osmose, vor UV-Desinfektion

UNTERSUCHUNGSART: TRINKWASSERUNTERSUCHUNG
PROBENART: TRINKWASSER

Vorortuntersuchungen

PARAMETER	Einheit	MESSWERT	BG	U (k=2) ^{*)}	Methode	Indik ¹⁾	PaW ²⁾
Probenahmedatum	TT-MM-JJ	20.02.2017	-			-	-
PN Zeit	HH:MM	08:45	-			-	-
Art der Probenahme		Hahnenahme	-			-	-
Lufttemperatur	°C	3	-	0,15		-	-
Wetter bei Probenahme		bedeckt,trocken,kalt,windstill	-			-	-
Wetter an den Vortagen		bedeckt,trocken,mild,windstill	-			-	-
Farbe		farblos	-		ÖNORM M6620	-	-
Trübung		keine Trübung	-		ÖNORM M6620	-	-
Geruch		geruchlos	-		ÖNORM M6620	-	-
Geschmack		neutral	-		ÖNORM M6620	-	-
Wassertemperatur	°C	11,7	-	0,2	DIN 38404-4	25	-
pH-Wert		7,1	-	0,2	DIN 38404-5	6,5-9,5	-
Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	47	10	2,4	ÖNORM EN 27888	-	-
Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	42	10	2,1	ÖNORM EN 27888	2500	-

chemischer und bakteriologischer Befund:

PARAMETER	Einheit	MESSWERT	BG	U (k=2) ^{*)}	Methode	Indik ¹⁾	PaW ²⁾
spektr. AK 254 nm	1/m	1,79	0,05	0,3	DIN 38404-3	-	-
UV-Durchlässigkeit	%	66,2	0,05	10	DIN 38404-3		
Bakteriologie							
KBE (22°C/72h)	KBE/ml	12	-	4-33	ÖNORM EN ISO 6222 ³⁾	100	-
KBE (37°C/48h)	KBE/ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 6222 ³⁾	20	-
Coliforme	KBE/250ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 9308-1 ³⁾	0	-
E. coli	KBE/250ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 9308-1 ³⁾	-	0
Enterokokken	KBE/250ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 7899-2 ³⁾	-	0
Pseudomonas aeruginosa	KBE/250ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 16266 ³⁾	-	0
Clostridium perfringens	KBE/250ml	0	-	0	TWV, BGBl. II, 254/2006, Anlage III ³⁾	-	0

1) Indik = Indikatorparameter gem. Trinkwasserverordnung v. 21. August 2001

2) PaW = Parameterwert gem. Trinkwasserverordnung v. 21. August 2001

3) Einfachbestimmung statt Doppelbestimmung

*) U (k=2) = erweiterte Messunsicherheit, k=2 (Vertrauensbereich mit 95% Wahrscheinlichkeit)

INTERNE PROBENBEZEICHNUNG:
EXTERNE PROBENBEZEICHNUNG:

BTW380AM9/8
WV Wolkersdorf
Brunnen 6, nach Osmose, nach UV-Desinfektion

UNTERSUCHUNGSART:
PROBENART:

TRINKWASSERUNTERSUCHUNG
TRINKWASSER

Vorortuntersuchungen

PARAMETER	Einheit	MESSWERT	BG	U (k=2) ^{*)}	Methode	Indik ¹⁾	PaW ²⁾
Probenahmedatum	TT-MM-JJ	20.02.2017	-			-	-
PN Zeit	HH:MM	09:15	-			-	-
Art der Probenahme		Hahnentnahme	-			-	-
Lufttemperatur	°C	3	-	0,15		-	-
Wetter bei Probenahme		bedeckt,trocken,kalt,windstill	-			-	-
Wetter an den Vortagen		bedeckt,trocken,mild,windstill	-			-	-
Farbe		farblos	-		ÖNORM M6620	-	-
Trübung		keine Trübung	-		ÖNORM M6620	-	-
Geruch		geruchlos	-		ÖNORM M6620	-	-
Geschmack		neutral	-		ÖNORM M6620	-	-
Wassertemperatur	°C	11,7	-	0,2	DIN 38404-4	25	-
pH-Wert		7,7	-	0,2	DIN 38404-5	6,5-9,5	-
Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	43	10	2,2	ÖNORM EN 27888	-	-
Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	39	10	2	ÖNORM EN 27888	2500	-

chemischer und bakteriologischer Befund:

PARAMETER	Einheit	MESSWERT	BG	U (k=2) ^{*)}	Methode	Indik ¹⁾	PaW ²⁾
Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,01	0,01		ÖNORM EN ISO 11732	0,5	-
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,01	0,01		ÖNORM EN ISO 13395	-	0,1
Chlorid	mg/l	1,6	1	0,24	ÖNORM EN ISO 15682	200	-
Nitrat (NO ₃)	mg/l	11,5	1	1,7	ÖNORM EN ISO 13395	-	50
Sulfat	mg/l	6	1	0,9	ISO 22743	250	-
Säurekapazität	mMol/l	0,1	0,05	0,015	DIN 38409-7	-	-
Hydrogencarbonat	mg/l	6	3	0,9	DIN 38409-7	-	-
Calcium	mg/l	<1	1	0,15	ÖNORM EN ISO 17294-2	-	-
Magnesium	mg/l	<1	1	0,15	ÖNORM EN ISO 17294-2	-	-
Natrium	mg/l	2,8	1	0,41	ÖNORM EN ISO 17294-2	200	-
Kalium	mg/l	1,55	1	0,23	ÖNORM EN ISO 17294-2	-	-
Eisen gesamt	mg/l	<0,01	0,01		ÖNORM EN ISO 17294-2	0,2	-
Mangan gesamt	mg/l	<0,01	0,005		ÖNORM EN ISO 17294-2	0,05	-
Gesamthärte	°dH	0,4	0,4	0,06	ÖNORM EN ISO 17294-2	-	-
Karbonathärte	°dH	0,3	0,2	0,045	DIN 38409-7	-	-
TOC (als C)	mg/l	<0,5	0,2		ÖNORM EN 1484	-	-
spektr. AK 254 nm	1/m	1,85	0,05	0,3	DIN 38404-3	-	-
UV-Durchlässigkeit	%	65,3	0,05	10	DIN 38404-3	-	-
Bakteriologie							
KBE (22°C/72h)	KBE/ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 6222 ³⁾	10	-
KBE (37°C/48h)	KBE/ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 6222 ³⁾	10	-
Coliforme	KBE/250ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 9308-1 ³⁾	0	-
E. coli	KBE/250ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 9308-1 ³⁾	-	0
Enterokokken	KBE/250ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 7899-2 ³⁾	-	0
Pseudomonas aeruginosa	KBE/250ml	0	-	0	ÖNORM EN ISO 16266 ³⁾	-	0
Clostridium perfringens	KBE/250ml	0	-	0	TWV, BGBl. II, 254/2006, Anlage III ³⁾	-	0

1) Indik = Indikatorparameter gem. Trinkwasserverordnung v. 21. August 2001

2) PaW = Parameterwert gem. Trinkwasserverordnung v. 21. August 2001

3) Einfachbestimmung statt Doppelbestimmung

*) U (k=2) = erweiterte Messunsicherheit, k=2 (Vertrauensbereich mit 95% Wahrscheinlichkeit)