AGES IMED Graz, Zentr. f. lebensmittelbed. Infektionskrankheiten
Beethovenstraße 6, 8010 Graz
Leitung: Dr. Burkhard Springer

AGES

Akkreditierte Konformitätsbewertungsstelle
Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit
Inspektionsstelle des Geschäftsfeldes Öffentliche Gesundheit, PSID: 0406

Wassergenossenschaft Pichl-Obersdorf
Franz Glawogger
Pichl 19
8984 Bad Mitterndorf
Österreich

Datum: 10.10.2017
Kontakt: Dipl.Ing. Bernd Obenaus
Tel.: +43(0)5 0555 61305
Fax: +435055561208
E-Mail: bernd.obenaus@ages.at
Dok. Nr.: D-16516673

INSPEKTIONSBERICHT

über eine Inspektion gem. ÖNORM M 5874 im Rahmen der Trinkwasserverordnung / ÖLMB Kapitel B1 in der jeweils gültigen Fassung
Der Inspektionsbericht umfasst Ortsbefund, Prüfbericht und Gutachten

Dieser Inspektionsbericht gilt nur für den/die Untersuchungsauftrag/-aufträge der gegenständlichen Auftragsnummer.
Dieser Inspektionsbericht darf nur im Gesamten vervielfältigt und nur mit Zustimmung der AGES weitergegeben oder veröffentlicht werden, weiters darf nichts hinzugefügt werden

Auftragsnummer: 17106099

Kunde/Auftraggeber:	Wassergenossenschaft Pichl-Obersdorf, Franz Glawogger
Kundennummer:	6209862
Datum der Inspektion:	siehe Datum/Daten der Probenahme(n)
Inspiziertes Objekt:	Wasserversorgung der WVG Pichl-Obersdorf
Anlagen-Id:	M11390629
Leiter der Inspektion:	Dipl.Ing. Bernd Obenaus
Rechnungsempfänger:	Wassergenossenschaft Pichl-Obersdorf, Pichl 19, 8984 Bad Mitterndorf
Inspektionsbericht ergeht an:	Wassergenossenschaft Pichl-Obersdorf, Franz Glawogger

AGES IMED Graz, Zentr. f. lebensmittelbed. Infektionskrankheiten
Beethovenstraße 6, 8010 Graz
Leitung: Dr. Burkhard Springer

ORTSBEFUND

Parameter	Ergebnis	N	K
Bezeichnung der WVA	Wasserversorgung Wassergenossenschaft Pichl-Obersdorf (Versorgung über HB-Pichl), A-8984 Bad Mitterndorf		1
Inspektionstermin	26.09.2017		1
Durchgeführt von	AGES (Stengg Christian/IMED Graz)		1
letzter Lokalaugenschein	Auftrag 16110921 vom 17.10.2016 (Datum der Probennahme)		1
Voruntersuchungen	Auftrag 16110921 (Ausstellungsdatum 02.11.2016)		1
Versorgungsumfang	Wassergenossenschaft		1
Begutachtetes Objekt	Bei der gegenständlichen Untersuchung wurden im Zuge des Lokalaugenscheins folgende Anlagenteile inspiziert: - Hochbehälter (HB) Pichl - UV-Desinfektionsanlage im Vorschacht des HB		1
Beschreibung der Anlage	Die Trinkwasserversorgung erfolgt über 3 Quellen die in einen betonierten Quellsammelschacht (QSS) eingespeist werden. Im QSS ist eine geteilte Absetzkammer mit Tauchwand errichtet und das Wasser fließt über 2 Öffnungen mit einem Anteil von angeführten 56% zur Anlage der Wassergenossenschaft Kainisch und mit einem Anteil von angeführten 44% zur Anlage der Wassergenossenschaft Pichl-Obersdorf. Vom QSS führt eine rund 100 m lange Zuleitung zum HB Pichl. Der HB hat eine 2 geschossige Schieberkammer mit horizontaler Zugangstür und eine Wasserkammer aus Aluminium mit 100 m³. Im Jahr 2013 wurde aufgrund des fortwährenden Nachweises von Indikatorbakterien eine UV-Desinfektionsanlage im Vorschacht des HB installiert (nähere Angaben dazu siehe Pkt. Aufbereitungsanlage). Vom HB führt die DN100 Hauptleitung in Richtung der Ortschaft Pichl und weiter bis in den Ortsteil Knoppen und Mühlreith. Der durchschnittlich tägliche Wasserverbrauch für die ca. 350 versorgten Einwohner liegt bei rund 50 m³.		1
Aufbereitung des Trinkwassers	Es wird eine Aufbereitungsanlage betrieben.		1
Daten zur WASSERAUFBEREITUNGSANLAGE			
Beschreibung	UV-Desinfektionsanlage im Vorschacht des HB Pichl der Wassergenossenschaft Pichl-Obersdorf		2
Angewendete Wasseraufbereitungsverfahren	UV-Desinfektion		2
Hersteller	UV-Desinfektionsanlage "Aquafides"		2
Hersteller-Typ	Type 2AF300T, Anlagennummer 21731.1012		2
Erstinbetriebnahme	20.06.2013 AUSLEGUNGSKRITERIEN: Die Anlage ist auf eine Durchflussleistung von 25 m³/h (6,9 l/sec) bei einer Mindest-UV-Durchlässigkeit von 19% ausgelegt Sicherheitsschwelle (P2), Abschaltung: 70 W/m² (bezogen auf 25 m³ Designdurchfluss) Warnschwelle (P1), Voralarm: 75 W/m² (bezogen auf 25 m³ Designdurchfluss) Maximale Durchflussmenge Grundwasser: 52,9 m³/h Maximale Durchflussmenge Quellwasser: 36,5 m³/h Mindestwert für die UV-Durchlässigkeit: 8% bei einer Durchflussmenge von 17,4 m³/h und einer Bestrahlungsstärke von 47,2 W/m²		2
Zertifizierung	Ja - Die UV-Desinfektionsanlage verfügt über ein ÖVGW-Zertifikat.		2
ÖVGW-Qualitätsmarke vorhanden	ÖVGW geprüft: Reg. Nr. W 1.572		2

Parameter	Ergebnis	N	K
Anzahl der UV-Strahler	2		2
Typ der UV-Strahler	Typ AF300A [UVC-Niederdruck-Strahler (UV-253,7 nm)]		2
Leistung	160 W		2
Maximale Nutzungsdauer	8700 Stunde		2
Betriebstagebuch	Die Parameter der Überwachungseinheit werden online übermittelt und aufgezeichnet		2
max. zulässiger Durchfluss [bezogen auf die Mindest-UV-Durchlässigkeit]	59,3 m³/h		2
% UV-Durchlässigkeit bei max. Durchfluss	>70 %		2
Referenzbestrahlungsstärke, Mindestwert bezogen auf max. zulässigen Durchfluss	126,6 W/m²		2
aktueller Durchfluss	Angabe in m³/h: 28,1 lt. vorhandenem Wasserzähler bzw. Durchflussanzeiger		2
Referenzbestrahlungsstärke	147,0 W/m²		2
on-line Messgerät vorhanden	nicht vorhanden		2
UV-Durchlässigkeit, Messung Labor.	57,7 %		2
Referenzbestrahlungsstärke, Mindestwert bezogen auf aktuellen Durchfluss	76,3 W/m²		2
aktuelle Betriebsstunden	4053 Stunde		2
aktuelle Anzahl an Schaltungen UV-Strahler	2		2
Betriebsstunden des Gerätes, gesamt	4055 Stunde		2
Austausch Strahler (Datum)	10.04.2017: Das Zählwerk wurde dabei auf null zurückgestellt. Angabe der Bestrahlungsstärke vor bzw. nach dem Strahlertausch: 186 W/m² bzw. 191 W/m²		2
Anzahl an Schaltungen der UV-Strahler beim letzten Austausch	4		2
Betriebstunden beim letzten Austausch	9213 Stunde		2
Anlage zuletzt gewartet	10.04.2017: Strahlerwechsel, Reinigung von Quarzrohr, Kalibration		2
letzte Umbauten	keine		2
sonstige Angaben	keine		2
Feststellungen	keine		2
Weitere Daten zur Wasserversorgungsanlage			
Baulich-technische Veränderungen an der Anlage seit dem letzten Ortsbefund	Feststellungen/Änderungen bei der gegenständlichen Untersuchung gegenüber dem Vorbefund: - Die letzte HB-Reinigung erfolgte lt. Angabe im Herbst 2016 - Eine Überprüfung der UV-Desinfektionsanlage mit einem Strahlerwechsel wurde am 10.04.2017 vorgenommen (nähere Angaben dazu siehe Pkt. Aufbereitungsanlage) - Begehungen und Sichtkontrollen bei sämtlichen Anlagenteilen und eine Überprüfung der Fassungszonen werden 2- bis 3-mal pro Jahr durchgeführt Lt. Angabe wurden keine technischen oder situativen Änderungen bei der Anlage gegenüber der Voruntersuchung vorgenommen. Bei den im Rahmen des durchgeführten Lokalaugenscheins inspizierten Anlagenteilen wurden folgende Mängel festgestellt: - Deutlich sichtbare Ablagerungen (brauner Niederschlag) an der Sohle der Behälterkammer des HB Pichl, es besteht dringender		1

AGES IMED Graz, Zentr. f. lebensmittelbed. Infektionskrankheiten
Beethovenstraße 6, 8010 Graz
Leitung: Dr. Burkhard Springer

Parameter	Ergebnis	N	K
Baulich-technische Veränderungen an der Anlage seit dem letzten Ortsbefund	Reinigungsbedarf Für die nächste Zeit sind folgende Maßnahmen geplant: - Reinigung des HB im Anschluss an die gegenständliche Untersuchung		1
Witterungsverhältnisse			
Örtliche Wetterverhältnisse am Probenahmetag	bewölkt, Außenlufttemperatur 7 bis 10 °C		1
Wetterperiode	am Vortag trocken, wechselhaft in der Vorwoche mit zum Teil starken Niederschlägen		1

Kommentare (Verwendete Untersuchungsverfahren):

1.) Lokalaugenschein/Inspektion einer Wasserversorgungsanlage
Ext.Norm: ÖNORM M5874, Dok.Code: 5826

2.) Inspektion einer Wasserversorgungsanlage/Aufbereitungsanlage
Ext.Norm: ÖNORM M5874, Dok.Code: 5826

AGES IMED Graz, Zentr. f. lebensmittelbed. Infektionskrankheiten
Beethovenstraße 6, 8010 Graz
Leitung: Dr. Burkhard Springer

PRÜFBERICHT

Dieser Prüfbericht gilt nur für den/die Untersuchungsgegenstand/-gegenstände der gegenständlichen Auftragsnummer. Dieser Prüfbericht darf grundsätzlich nur im Gesamten vervielfältigt und nur mit Zustimmung der AGES weitergegeben oder veröffentlicht werden, weiters darf nichts hinzugefügt werden. Es gelten die AGB der AGES.

Probenummer: 17106099-001

Externe Probenkennung:	T17-00585.5 ST
Probe eingelangt am:	26.09.2017
Probenart:	Privatprobe
Untersuchungsgegenstand:	Trinkwasser
Kategorie / Matrix:	nicht desinfiziertes TW
Untersuchungsauftrag:	nicht desinfiziertes Trinkwasser
Untersuchungsumfang:	laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung:	**Wasserversorgung der WVG Pichl-Obersdorf**
Anlagen-Id:	M11390629
Probenahmestelle:	**Hochbehälter PICHL/Rohwasser, Beprobungshahn vor der UV-Anlage**
Probestellen-Nr.:	**TW 14**

Untersuchung von-bis: 26.09.2017 - 09.10.2017

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
MESSUNGEN VOR ORT			
Wassertemperatur	6,5 grd C		3
pH-Wert	7,7		4
Leitfähigkeit (vor Ort)	239 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		5
Geruch	geruchlos		5
Geschmack	nicht durchgeführt		5

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	R = Routinemäßige Kontrolle gemäß Trinkwasserverordnung - TWV (2001) idgF, Anhang II Teil A Z1		6

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MIKROBIOLOGISCHER BEFUND						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	2	max. 100		KBE/ml		7
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	0	max. 20		KBE/ml		8
Escherichia coli	**1**		max. 0	KBE/250ml		9
Coliforme Bakterien	**8**	max. 0		KBE/250ml		10
Enterokokken	0		max. 0	KBE/250ml		11

AGES IMED Graz, Zentr. f. lebensmittelbed. Infektionskrankheiten
Beethovenstraße 6, 8010 Graz
Leitung: Dr. Burkhard Springer

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
Pseudomonas aeruginosa	0		max. 0	KBE/250ml		12
Clostridium perfringens	0	max. 0		KBE/250ml		13
CHEMISCHER BEFUND						
Ammonium	<0,030	max. 0,50		mg/l		14

Allfällig verwendete Abkürzungen:

IPW ..... Indikatorparameterwert ("Richtwert")
PW ..... Parameterwert ("Grenzwert")
< [Wert]... nicht bestimmbar (unterhalb der Bestimmungsgrenze=[Wert])
n.a. ... nicht auswertbar
N ... Hinweis auf nicht akkreditiertes Verfahren
x ... Verfahren nicht akkreditiert
K ... Kommentar

AGES IMED Graz, Zentr. f. lebensmittelbed. Infektionskrankheiten
Beethovenstraße 6, 8010 Graz
Leitung: Dr. Burkhard Springer

AGES

Probenummer: 17106099-002

Externe Probenkennung:	T17-00585.6 ST
Probe eingelangt am:	26.09.2017
Probenart:	Privatprobe
Untersuchungsgegenstand:	Trinkwasser
Kategorie / Matrix:	desinfiziertes TW
Untersuchungsauftrag:	desinfiziertes Trinkwasser
Untersuchungsumfang:	laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung:	**Wasserversorgung der WVG Pichl-Obersdorf**
Anlagen-Id:	M11390631
Probenahmestelle:	**Hochbehälter PICHL/Reinwasser, Beprobungshahn nach der UV-Anlage**
Probestellen-Nr.:	**TW 15**

Untersuchung von-bis: 26.09.2017 - 09.10.2017

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
MESSUNGEN VOR ORT			
Wassertemperatur	6,5 grd C		3
pH-Wert	7,7		4
Leitfähigkeit (vor Ort)	237 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		5
Geruch	geruchlos		5
Geschmack	ohne Besonderheiten		5

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	R = Routinemäßige Kontrolle gemäß Trinkwasserverordnung - TWV (2001) idgF, Anhang II Teil A Z1		6

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MIKROBIOLOGISCHER BEFUND						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	0	max. 10		KBE/ml		7
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	1	max. 10		KBE/ml		8
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/250ml		9
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/250ml		10
Enterokokken	0		max. 0	KBE/250ml		11
Pseudomonas aeruginosa	0		max. 0	KBE/250ml		12
Clostridium perfringens	0	max. 0		KBE/250ml		13
CHEMISCHER BEFUND						
Spektraler Absorptionskoeffizient bei 254 nm	2,385			m-1		15
UV-Durchlässigkeit	57,7			%		15
Ammonium	<0,030	max. 0,50		mg/l		14

AGES IMED Graz, Zentr. f. lebensmittelbed. Infektionskrankheiten
Beethovenstraße 6, 8010 Graz
Leitung: Dr. Burkhard Springer

Allfällig verwendete Abkürzungen:

IPW ..... Indikatorparameterwert ("Richtwert")
PW ..... Parameterwert ("Grenzwert")
< [Wert]... nicht bestimmbar (unterhalb der Bestimmungsgrenze=[Wert])
n.a. ... nicht auswertbar
N ... Hinweis auf nicht akkreditiertes Verfahren
x ... Verfahren nicht akkreditiert
K ... Kommentar

AGES IMED Graz, Zentr. f. lebensmittelbed. Infektionskrankheiten
Beethovenstraße 6, 8010 Graz
Leitung: Dr. Burkhard Springer

AGES

Probenummer: 17106099-003

Externe Probenkennung:	T17-00585.7 ST
Probe eingelangt am:	26.09.2017
Probenart:	Privatprobe
Untersuchungsgegenstand:	Trinkwasser
Kategorie / Matrix:	nicht desinfiziertes TW
Untersuchungsauftrag:	nicht desinfiziertes Trinkwasser
Untersuchungsumfang:	laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung:	**Wasserversorgung der WVG Pichl-Obersdorf**
Anlagen-Id:	M9956968
Probenahmestelle:	**Netz/Hausanschluss KAMP Josef, Knoppen 14, A-8984 Bad Mitterndorf (über HB-Pichl), Auslasshahn im Wirtschaftsraum/Waschbecken, Probenahmestelle "P6"**
Probestellen-Nr.:	**TW 13**
Untersuchung von-bis:	26.09.2017 - 09.10.2017

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
MESSUNGEN VOR ORT			
Wassertemperatur	13,9 grd C		3
pH Wert (vor Ort)	7,6		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	240 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		5
Geruch	geruchlos		5
Geschmack	ohne Besonderheiten		5

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	M = Mindestuntersuchung gemäß Trinkwasserverordnung - TWV (2001) idgF, Anhang II Teil A Z3		6

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MIKROBIOLOGISCHER BEFUND						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	14	max. 100		KBE/ml		7
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	7	max. 20		KBE/ml		8
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/100ml		16
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/100ml		17
Enterokokken	0		max. 0	KBE/100ml		18
CHEMISCHER BEFUND						
Gesamthärte	7,8			°dH		19
Carbonathärte	7,9			°dH		19
Säurekapazität bis pH 4,3	2,82			mmol/l		20
Natrium (Na)	<1,00	max. 200		mg/l		21
Kalium (K)	<1,00			mg/l		21

AGES IMED Graz, Zentr. f. lebensmittelbed. Infektionskrankheiten
Beethovenstraße 6, 8010 Graz
Leitung: Dr. Burkhard Springer

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
Magnesium (Mg)	4,4			mg/l		19
Calcium (Ca)	48,2			mg/l		19
Chlorid (Cl-)	<1,00	max. 200		mg/l		22
Sulfat	2,2	max. 750		mg/l		22
Nitrat	2,6		max. 50	mg/l		22
Eisen (Fe)	<0,0300	max. 0,200		mg/l		21
Mangan (Mn)	<0,0100	max. 0,0500		mg/l		21
Ammonium	<0,030	max. 0,50		mg/l		14
Nitrit	<0,010		max. 0,10	mg/l		23
NPOC (nicht ausblasbarer organischer Kohlenstoff)	0,9			mg/l		24

Allfällig verwendete Abkürzungen:

IPW ..... Indikatorparameterwert ("Richtwert")
PW ..... Parameterwert ("Grenzwert")
< [Wert]... nicht bestimmbar (unterhalb der Bestimmungsgrenze=[Wert])
n.a. ... nicht auswertbar
N ... Hinweis auf nicht akkreditiertes Verfahren
x ... Verfahren nicht akkreditiert
K ... Kommentar

AGES IMED Graz, Zentr. f. lebensmittelbed. Infektionskrankheiten
Beethovenstraße 6, 8010 Graz
Leitung: Dr. Burkhard Springer

AGES

Probenummer: 17106099-004

Externe Probenkennung:	T17-00585.9 ST
Probe eingelangt am:	26.09.2017
Probenart:	Privatprobe
Untersuchungsgegenstand:	Trinkwasser
Kategorie / Matrix:	nicht desinfiziertes TW
Untersuchungsauftrag:	nicht desinfiziertes Trinkwasser
Untersuchungsumfang:	laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung:	**Wasserversorgung der WVG Pichl-Obersdorf**
Anlagen-Id:	M9956974
Probenahmestelle:	**Netz "Trinkbrunnen Mühlreith", A-8984 Bad Mitterndorf (über HB-Pichl), Brunnenauslauf, Probenahmestelle "P7"**
Probestellen-Nr.:	**TW 21**

Untersuchung von-bis: 26.09.2017 - 09.10.2017

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
MESSUNGEN VOR ORT			
Wassertemperatur	13,1 grd C		3
pH Wert (vor Ort)	7,6		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	241 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		5
Geruch	geruchlos		5
Geschmack	ohne Besonderheiten		5

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	R = Routinemäßige Kontrolle gemäß Trinkwasserverordnung - TWV (2001) idgF, Anhang II Teil A Z1		6

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MIKROBIOLOGISCHER BEFUND						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	17	max. 100		KBE/ml		7
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	0	max. 20		KBE/ml		8
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/100ml		16
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/100ml		17
Enterokokken	0		max. 0	KBE/100ml		18
CHEMISCHER BEFUND						
Ammonium	<0,030	max. 0,50		mg/l		14

Allfällig verwendete Abkürzungen:

IPW ..... Indikatorparameterwert ("Richtwert")
PW ..... Parameterwert ("Grenzwert")
< [Wert]... nicht bestimmbar (unterhalb der Bestimmungsgrenze=[Wert])
n.a. ... nicht auswertbar
N ... Hinweis auf nicht akkreditiertes Verfahren
x ... Verfahren nicht akkreditiert
K ... Kommentar

Kommentare (Verwendete Untersuchungsverfahren):

5.) Sensorische Untersuchung von Trinkwasser (Messung vor Ort)
Ext.Norm: ÖNORM M 6620, Dok.Code: 5826

3.) Bestimmung des pH-Wertes potentiometrisch, der Leitfähigkeit bei 20° C konduktometrisch und der Temperatur mittels elektronischem Thermometer in wässrigen Lösungen
Ext.Norm: EN ISO 10523, OENORM EN 27888, DIN 38404-4, Dok.Code: 3780, 3790, 3793

4.) Bestimmung des pH-Wertes in wässrigen Lösungen, potentiometrisch
Ext.Norm: ISO 2917 bzw. ÖNORM EN ISO 10523, Dok.Code: 3780

6.) Untersuchungsumfang (Untersuchungsparameter)

7.) Bestimmung der koloniebildenden Einheiten in Wasser
Ext.Norm: ÖNORM EN ISO 6222, Dok.Code: 4112

8.) Bestimmung der koloniebildenden Einheiten in Wasser
Ext.Norm: ÖNORM EN ISO 6222, Dok.Code: 4112

9.) Bestimmung der Escherichia coli in Wasser
Ext.Norm: OENORM EN ISO 9308-1, Dok.Code: 4110

10.) Bestimmung von coliformen Bakterien in Wasser
Ext.Norm: OENORM EN ISO 9308-1, Dok.Code: 4110

11.) Bestimmung der Enterokokken in Wasser
Ext.Norm: OENORM EN ISO 7899-2, Dok.Code: 4111

12.) Bestimmung der Pseudomonas aeruginosa in Wasser
Ext.Norm: OENORM EN ISO 16266, Dok.Code: 4108

13.) Bestimmung von Clostridium perfringens in Wasser in Anlehnung an ÖNORM EN 26461-2
Ext.Norm: ÖNORM EN 26461-2, Dok.Code: 4107

14.) Bestimmung von Ammonium - Verfahren mittels Fließanalytik (CFA) und spektrometrischer Detektion gemäß EN ISO 11732:2005
Ext.Norm: EN ISO 11732:2005, Dok.Code: 7551
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz

15.) Bestimmung der Absorption in Wasser, photometrisch, 254 nm, 100 mm Schichtdicke
Ext.Norm: DIN 38404-3, Dok.Code: 3792

16.) Bestimmung der Escherichia coli in Wasser
Ext.Norm: OENORM EN ISO 9308-1, Dok.Code: 4110

17.) Bestimmung von coliformen Bakterien in Wasser
Ext.Norm: OENORM EN ISO 9308-1, Dok.Code: 4110

18.) Bestimmung der Enterokokken in Wasser
Ext.Norm: OENORM EN ISO 7899-2, Dok.Code: 4111

19.) Bestimmung der Leitfähigkeit, des pH-Wertes, der Carbonathärte, der Gesamthärte, des Calciums und Magnesiums im Wasser mittels Methrom Titroprozessor gemäß ÖNORM M 6268:2004 und ÖNORM EN ISO 9963-2:1996
Ext.Norm: ÖNORM M 6268:2004 und ÖNORM EN ISO 9963-2:1996, Dok.Code: 7516
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz

20.) Berechnung der Säurekapazität (pH 4,3) aus der Carbonathärte in Wasser

21.) Bestimmung von ausgewählten Elementen (Eisen, Mangan, Calcium, Magnesium, Natrium, Kalium, Aluminum) durch ICP-OES gemäß EN ISO 11885:2009
Ext.Norm: EN ISO 11885:2009, Dok.Code: 7498
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz

22.) Bestimmung der gelösten Anionen Chlorid, Nitrat und Sulfat mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie gemäß DIN EN ISO 10304-1:2009
Ext.Norm: DIN EN ISO 10304-1:2009, Dok.Code: 7518
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz

23.) Bestimmung von Nitritstickstoff mit der Fließanalytik (CFA) und spektrometrischer Detektion gemäß EN ISO 13395:1996
Ext.Norm: EN ISO 13395:1996, Dok.Code: 7552
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz

24.) Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffes (NPOC-Methode) gemäß EN 1484:1997
Ext.Norm: EN 1484:1997, Dok.Code: 7500
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz

Zeichnungsberechtigt:

Dipl.Ing. Bernd Obenaus e.h.

AGES IMED Graz, Zentr. f. lebensmittelbed. Infektionskrankheiten
Beethovenstraße 6, 8010 Graz
Leitung: Dr. Burkhard Springer

GUTACHTEN

Auftragsgemäß wurden im Rahmen der Inspektion Probenahme und Untersuchung gem. Trinkwasserverordnung 2001 idgF. bei folgenden Probenahmestellen durchgeführt:
17106099-001, PN HB Pichl/vor UV-Anlage (routinemäßige Kontrolle)
17106099-002, PN HB Pichl/nach UV-Anlage (routinemäßige Kontrolle)
17106099-003, P6 Netz Kamp Josef (Mindestuntersuchung)
17106099-004, Netz Öffentlicher Trinkbrunnen Mühlreith == P7 Adler Renate (routinemäßige Kontrolle)

Vorliegender Auftrag enthält die Beprobungen der Probenahmestellen P6 und P7 gem. Bescheid GZ: ABT08GP-89.17-70/2013-2 vom 15.07.2013. Die restlichen Probenahmestellen P1 bis P4 sind im Rahmen des Auftrages 17106102 bearbeitet. Zusätzlich wurde die UV-Desinfektionsanlage überprüft.

Der Befund zeigt ein physikalisch-chemisch unauffälliges und weiches Wasser - mikrobiologisch niedrige Koloniezahlen, kein Nachweis von Indikatorbakterien.

Beurteilung:
Das abgegebene Wasser der Anlage **entspricht** im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften und ist zur Verwendung als Trinkwasser **geeignet**.

Anmerkung: Der Bericht wird an das Wasserinformationssystem (WIS) der Steiermark übermittelt.

Gutachter:

Dipl.Ing. Bernd Obenaus

Signaturwert	cR9dpg5znguo496kUzX8RwnBtPqs1ZuZ3EGcEQRcvpLpRvEiV4KlavmgPJT2AdlRddKtlnvF/PVASB/vU43vI5vT8Ap+88SKEuLF2LkEGQGm6F5LzDloV7eUNmijM0WqInyDmAOOV/VXQxBkgRU5ucF1tx8/QLW9PEyTHivLfQE=	
AGES @ AMTSSIGNATUR	Unterzeichner	serialNumber=203308992429,CN=AGES,O=AGES,C=AT
	Datum/Zeit-UTC	2017-10-10T11:03:04Z
	Aussteller-Zertifikat	CN=a-sign-corporate-light-02,OU=a-sign-corporate-light-02, O=A-Trust Ges. f. Sicherheitssysteme im elektr. Datenverkehr GmbH,C=AT
	Serien-Nr.	914750
	Methode	urn:pdfsigfilter:bka.gv.at:binaer:v1.1.0
	Parameter	etsi-bka-moa-1.0
Prüfinformation	Dieses Dokument wurde amtssigniert. Informationen zur Prüfung der elektronischen Signatur und des Ausdrucks finden Sie unter http://www.signaturpruefung.gv.at	