



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

Stadtwerke Leoben
Wasserwerk
Manuel Krauss
Kerpelystraße 21
8700 Leoben

Datum: 18.12.2023
Kontakt: Dr. Thomas Pözlner
Tel.: +43(0)5 0555 62120
Fax: +43 50 555 61208
E-Mail: thomas.poelzler@ages.at
Dok. Nr.: D-19619735

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. Es gelten die AGB der AGES.

Auftragsnummer: 23160414

Kunde/Auftraggeber: Stadtwerke Leoben, Manuel Krauss
Kundennummer: 6000125
Datum der Inspektion: siehe Datum/Daten der Probenahme(n)
Inspiziertes Objekt: Wasserversorgungsanlage der Stadt Leoben
Anlagen-Id: M13869674

Leiter der Inspektion: Dr. Thomas Pözlner

Rechnungsempfänger: Stadtwerke Leoben, Wasserwerk, Kerpelystraße 21, 8700 Leoben
Inspektionsbericht ergeht an: Stadtwerke Leoben, Manuel Krauss

ORTSBEFUND

Parameter	Ergebnis	N	K
Bezeichnung der WVA	Trinkwasserversorgungsanlage der Stadt Leoben; 8700 Leoben		1
Inspektionstermin	05.12.2023		1
Durchgeführt von	AGES (DI Dr. Leichtfried Thomas/IMED Graz)		1
Voruntersuchungen	Auftrag 23038776 vom 13.04.2023 (Ausstellungsdatum) Auftrag 23077936 vom 23.06.2023 (Ausstellungsdatum) Auftrag 23125384 vom 25.10.2023 (Ausstellungsdatum)		1
Verteilte Wassermenge	> 1 000 bis <= 10 000 m ³ /Tag		1
Versorgungsumfang	Gemeindegwasserversorgung		1
Begutachtetes Objekt	Im Zuge des Lokalausgleichs wurden folgende Anlagenteile inspiziert: Hochbehälter und UV-Gerät Nennersdorf		1
Beschreibung der Anlage	Wasserversorgungsanlage mit folgenden Anlagenteilen: Bereich Hinterberg: Das Mischwasser aus 4 Quellen wird vor Einleitung in den HB Hinterberg (2 Kammern mit 200 m ³), über eine UV-Anlage geführt. Bei Bedarf wird zusätzlich das Wasser des Brunnen Hinterberg direkt in den HB geleitet. Bereich Häuslberg: Das Wasser der beiden Brunnen im Winkel (VFB und HFB) wird in den HB Häuslberg gepumpt (2 Kammern mit 5400 m ³). Bei Bedarf kann auch das Wasser vom Brunnen Hinterberg in den HB gepumpt werden. HB Häuslberg fungiert auch als Gegenbehälter zum Druckausgleich bzw. es kann die ganze Stadt Leoben von dort aus für einen Tag mit Wasser versorgt werden. Bereich Lebergraben: Die 5 Quellen aus dem Lebergraben werden vor Einleitung in den HB Lebergraben (2 Kammern mit 600 m ³) über eine UV-Desinfektionsanlage geführt. Bereich St. Peter Freienstein: Das Wasser aus 2 Brunnen und 2 Quellfassungen des Brunnengebietes St. Peter Freienstein wird direkt mittels 2 Zuleitungen in den HB St. Peter Freienstein (2 Kammern mit 2900 m ³) geleitet. Die linke Zuleitung des Wassers erfolgt mittels Hebeprinzip (2 Brunnen), die rechte mittels Gefälle (Quellfassungen). Bereich Nennersdorf: Das Wasser aus 5 Quellen wird vor Einleitung in den HB Nennersdorf (1 Kammer mit 60 m ³) über eine einstrahlige UV-Anlage geführt. Das Wasser einer weiteren Quelle VI wird seit Herbst 2017 ausgeleitet. Bereich Tagbau: Der HB Tagbau (2 verbundene Kammern mit 44 m ³) wird aus zwei Zuleitungen gespeist, die je über eine UV-Anlage geleitet werden: Nussbaumwiesen- und Karrenbachquelle sowie die beiden Quellen der Müllerleitenquelle. Bereich Barbaraweg/Münzenberg:		1

Parameter	Ergebnis	N	K
	Das Wasser der Karstollenquelle wird vor Einleitung in den HB Barbaraweg/Münzenberg (2 Kammern mit 300 m ³) über eine UV-Anlage geführt. Es existiert eine Verbindungsleitung zu den Gemeinden Niklasdorf und Proleb zur dortigen Versorgung in Notfällen. Der HB Veitsberg wird vom Wasser des HB Tagbau und seit 2017 zusätzlich von der Pumpstation Seegraben versorgt.		
Aufbereitung des Trinkwassers	Es wird eine Aufbereitungsanlage betrieben.		1
Daten zur WASSERAUFBEREITUNGSANLAGE			
Beschreibung	UV-Desinfektionsgerät beim HB Nennersdorf		2
Angewendete Wasseraufbereitungsverfahren	UV-Desinfektion		2
Hersteller	UV-Desinfektionsanlage BEWADES®		2
Hersteller-Typ	BEWADES Type 80W80/11N		2
Erstinbetriebnahme	in Betrieb seit 10.12.2009		2
Zertifizierung	Ja - Das UV-Desinfektionsgerät verfügt über ein ÖVGW-Zertifikat.		2
ÖVGW-Qualitätsmarke vorhanden	ÖVGW geprüft: Reg. Nr. W 1.262		2
Anzahl der UV-Strahler	1		2
Typ der UV-Strahler	Niederdruckstrahler 80W		2
Leistung	80 W		2
Betriebstagebuch	vorhanden und liegt beim Betriebsleiter auf		2
max. zulässiger Durchfluss [bezogen auf die Mindest-UV-Durchlässigkeit]	4,0 m ³ /h		2
aktueller Durchfluss	Angabe in m ³ /h: 1,08 lt. vorhandenem digitalen Wasserzähler		2
Referenzbestrahlungsstärke	64,5 W/m ²		2
on-line Messgerät vorhanden	vorhanden		2
UV-Durchlässigkeit, Messgerät vor Ort	Angabe in % Transmission: T100>90%		2
aktuelle Betriebsstunden	485 Stunde		2
aktuelle Anzahl an Schaltungen UV-Strahler	1		2
Betriebsstunden des Gerätes, gesamt	486 Stunde		2
Austausch Strahler (Datum)	lt. Prüfplakette letzter Strahlertausch am 15.11.2023		2
Anlage zuletzt gewartet	lt. Prüfplakette letzte Wartung am 15.11.2023		2
sonstige Angaben	Auslegungskriterien: Sicherheitsschwelle (S1) Abschaltung: 10 W/m ² Bestrahlungsstärke - Warnschwelle (S2) Voralarm: 20 W/m ² Bestrahlungsstärke - Durchflussleistung: 1,8 m ³ /h - UV-Durchlässigkeit: 77%		2

Parameter	Ergebnis	N	K
Weitere Daten zur Wasserversorgungsanlage			
	<p>Feststellungen/Auffälligkeiten zum gegenständlichen Untersuchungszeitpunkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sanierung der Quellen I-IV in Nennersdorf sind abgeschlossen. Seit 15.11.2023 wieder in Betrieb. Quelle II wird aber ausgeleitet - bei Quelle 5 wurde der Sammelschacht erneuert - die fehlende Beprobung in Nennersdorf PN 12 und P13 vom Auftrag 23125384 vom 25.10.2023 ((Ausstellungsdatum) wurde nachgeholt. <p>Baulich-technische Veränderungen an der Anlage seit dem letzten Ortsbefund</p> <p>Ansonsten wurden lt. Angabe keine Änderungen bei der Anlage gegenüber dem Vorbefund vorgenommen.</p> <p>Im Rahmen des durchgeführten Lokalaugenscheins konnten bei dem inspizierten Anlagenteil kein augenscheinlicher Mangel festgestellt werden.</p>		1
Witterungsverhältnisse			
Örtliche Wetterverhältnisse am Probenahmetag	trocken, Außenlufttemperatur -4 bis 0 °C		1
Wetterperiode	starker Schneefall am Wochenende (Schneedecke von ca. 15 cm)		1

Kommentare (Verwendete Untersuchungsverfahren):

- 1.) Lokalaugenschein/Inspektion einer Wasserversorgungsanlage
Ext.Norm: ÖNORM M5874:2009
- 2.) Inspektion einer Wasserversorgungsanlage/Aufbereitungsanlage
Ext.Norm: ÖNORM M5874:2009

PRÜFBERICHT

Dieser Prüfbericht einschließlich der enthaltenen Prüfergebnisse gilt ausschließlich für den/die vorliegenden Prüfgegenstand/-gegenstände und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen. Auf Probenahme, Lagerung und Transport bis zur Übergabe an die AGES hatte die Prüfstelle keinen Einfluss, sofern die Probenahme nicht durch die AGES erfolgte und nachstehend dokumentiert ist. Die Messunsicherheit, die sich aus der Probenahme ergibt, ist nicht in der erweiterten Messunsicherheit (sofern angegeben) berücksichtigt, sofern nicht ausdrücklich anders angegeben. 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: 23160414-001

Externe Probenkennung: T23-01007.1 LT
Probe eingelangt am: 05.12.2023
Probenart: Privatprobe
Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW
Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser
Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: Wasserversorgungsanlage der Stadt Leoben
Anlagen-Id: M13869674
Probenahmestelle: P02 Brunnen Im Winkl VFB, Brunnengebäude, Waschbecken
Probstellen-Nr.: TW 01

Untersuchung von-bis: 05.12.2023 - 18.12.2023

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
MESSUNGEN VOR ORT			
Wassertemperatur	9,5 grad C		3
pH Wert (vor Ort)	7,5		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	423 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	ohne Besonderheiten		4

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	R = Routinemäßige Kontrolle gemäß Anhang II Teil A Z 2.1 TWV 2001 idgF		5

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MIKROBIOLOGISCHER BEFUND						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	3	max. 100		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	0	max. 20		KBE/ml		7

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/100ml		8
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/100ml		9
Intestinale Enterokokken	0		max. 0	KBE/100ml		10

Allfällig verwendete Abkürzungen:

IPW Indikatorparameterwert ("Richtwert")

n.a. ... nicht auswertbar

N ... Hinweis auf nicht akkreditiertes Verfahren

PW Parameterwert ("Grenzwert")

✘ ... Verfahren nicht akkreditiert

< [Wert]... nicht bestimmbar (unterhalb der Bestimmungsgrenze=[Wert])

K ... Kommentar

Probenummer: 23160414-002

Externe Probenkennung: T23-01007.2 LT
 Probe eingelangt am: 05.12.2023
 Probenart: Privatprobe
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
 Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW
 Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: Wasserversorgungsanlage der Stadt Leoben
Anlagen-Id: M13869670
Probenahmestelle: P01 Brunnen Im Winkl HFB, Brunnengebäude, Waschbecken
Probstellen-Nr.: TW 02

Untersuchung von-bis: 05.12.2023 - 18.12.2023

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
MESSUNGEN VOR ORT			
Wassertemperatur	9,3 grad C		3
pH Wert (vor Ort)	7,5		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	372 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	ohne Besonderheiten		4

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	R = Routinemäßige Kontrolle gemäß Anhang II Teil A Z 2.1 TWV 2001 idgF		5

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MIKROBIOLOGISCHER BEFUND						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	3	max. 100		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	0	max. 20		KBE/ml		7
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/100ml		8
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/100ml		9
Intestinale Enterokokken	0		max. 0	KBE/100ml		10

Allfällig verwendete Abkürzungen:

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

Probenummer: 23160414-003

Externe Probenkennung: T23-01007.3 LT
 Probe eingelangt am: 05.12.2023
 Probenart: Privatprobe
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
 Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW
 Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: Wasserversorgungsanlage der Stadt Leoben
Anlagen-Id: M13869678
Probenahmestelle: P03 HB Häuslberg/Auslauf Schaltraum, Waschbecken
Probstellen-Nr.: TW 06

Untersuchung von-bis: 05.12.2023 - 18.12.2023

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
MESSUNGEN VOR ORT			
Wassertemperatur	9,0 grd C		3
pH Wert (vor Ort)	7,6		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	381 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	ohne Besonderheiten		4

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	R = Routinemäßige Kontrolle gemäß Anhang II Teil A Z 2.1 TWV 2001 idgF		5

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MIKROBIOLOGISCHER BEFUND						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	6	max. 100		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	1	max. 20		KBE/ml		7
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/100ml		8
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/100ml		9
Intestinale Enterokokken	0		max. 0	KBE/100ml		10

Allfällig verwendete Abkürzungen:

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

Probennummer: 23160414-004

Externe Probenkennung: T23-01007.4 LT
 Probe eingelangt am: 05.12.2023
 Probenart: Privatprobe
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
 Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW
 Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: Wasserversorgungsanlage der Stadt Leoben
Anlagen-Id: M13869683
Probenahmestelle: P04 Brunnen Hinterberg, Auslauf, Beprobungshahn
Probstellen-Nr.: TW 03

Untersuchung von-bis: 05.12.2023 - 18.12.2023

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
MESSUNGEN VOR ORT			
Wassertemperatur	10,2 grad C		3
pH Wert (vor Ort)	7,6		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	321 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	ohne Besonderheiten		4

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	R = Routinemäßige Kontrolle gemäß Anhang II Teil A Z 2.1 TWV 2001 idgF		5

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MIKROBIOLOGISCHER BEFUND						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	0	max. 100		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	0	max. 20		KBE/ml		7
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/100ml		8
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/100ml		9
Intestinale Enterokokken	0		max. 0	KBE/100ml		10

Allfällig verwendete Abkürzungen:

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

Probenummer: 23160414-005

Externe Probenkennung: T23-01007.5 LT
 Probe eingelangt am: 05.12.2023
 Probenart: Privatprobe
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
 Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW
 Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: Wasserversorgungsanlage der Stadt Leoben
Anlagen-Id: M13870353
Probenahmestelle: P09 HB St. Peter Freienstein, Zulauf rechts
Probstellen-Nr.: TW 09

Untersuchung von-bis: 05.12.2023 - 18.12.2023

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
MESSUNGEN VOR ORT			
Wassertemperatur	8,3 grad C		3
pH Wert (vor Ort)	7,5		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	363 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	ohne Besonderheiten		4

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	R = Routinemäßige Kontrolle gemäß Anhang II Teil A Z 2.1 TWV 2001 idgF		5

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MIKROBIOLOGISCHER BEFUND						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	2	max. 100		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	0	max. 20		KBE/ml		7
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/100ml		8
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/100ml		9
Intestinale Enterokokken	0		max. 0	KBE/100ml		10

Allfällig verwendete Abkürzungen:

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

Probenummer: 23160414-006

Externe Probenkennung: T23-01007.6 LT
 Probe eingelangt am: 05.12.2023
 Probenart: Privatprobe
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
 Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW
 Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: Wasserversorgungsanlage der Stadt Leoben
Anlagen-Id: M3307061R0
Probenahmestelle: Heberleitung, HB St. Peter Freienstein, Zulauf links
Probstellen-Nr.: TW 65

Untersuchung von-bis: 05.12.2023 - 18.12.2023

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
MESSUNGEN VOR ORT			
Wassertemperatur	8,3 grad C		3
pH Wert (vor Ort)	7,5		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	350 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	ohne Besonderheiten		4

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	R = Routinemäßige Kontrolle gemäß Anhang II Teil A Z 2.1 TWV 2001 idgF		5

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MIKROBIOLOGISCHER BEFUND						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	0	max. 100		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	0	max. 20		KBE/ml		7
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/100ml		8
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/100ml		9
Intestinale Enterokokken	0		max. 0	KBE/100ml		10

Allfällig verwendete Abkürzungen:

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

Probenummer: 23160414-007

Externe Probenkennung: T23-01007.7 LT
 Probe eingelangt am: 05.12.2023
 Probenart: Privatprobe
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
 Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW
 Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: Wasserversorgungsanlage der Stadt Leoben
 Anlagen-Id: M13876268
Probenahmestelle: P23 Netz Gebäude-Verwaltung, Judendorferstr.3, 8700 Leoben, Auslasshahn in der Waschküche
Probestellen-Nr.: TW 21
 Untersuchung von-bis: 05.12.2023 - 18.12.2023

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
MESSUNGEN VOR ORT			
Wassertemperatur	9,1 grad C		3
pH Wert (vor Ort)	7,5		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	361 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	ohne Besonderheiten		4

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	R = Routinemäßige Kontrolle gemäß Anhang II Teil A Z 2.1 TWV 2001 idgF		5

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MIKROBIOLOGISCHER BEFUND						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	0	max. 100		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	0	max. 20		KBE/ml		7
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/100ml		8
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/100ml		9
Intestinale Enterokokken	0		max. 0	KBE/100ml		10

Allfällig verwendete Abkürzungen:

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



Probenummer: 23160414-008

Externe Probenkennung: T23-01007.8 LT
 Probe eingelangt am: 05.12.2023
 Probenart: Privatprobe
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
 Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW
 Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: Wasserversorgungsanlage der Stadt Leoben
Anlagen-Id: M13876283
Probenahmestelle: P26 Netz, Fam. Gasser, Barbaraweg 43, 8700 Leoben, Bad, Waschbecken/Auslasshahn
Probstellen-Nr.: TW 77

Untersuchung von-bis: 05.12.2023 - 18.12.2023

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
MESSUNGEN VOR ORT			
Wassertemperatur	9,1 grd C		3
pH Wert (vor Ort)	7,6		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	560 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	ohne Besonderheiten		4

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	R = Routinemäßige Kontrolle gemäß Anhang II Teil A Z 2.1 TWV 2001 idgF		5

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MIKROBIOLOGISCHER BEFUND						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	64	max. 100		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	0	max. 20		KBE/ml		7
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/100ml		8
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/100ml		9
Intestinale Enterokokken	0		max. 0	KBE/100ml		10

Allfällig verwendete Abkürzungen:

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

Probenummer: 23160414-009

Externe Probenkennung: T23-01007.9 LT
 Probe eingelangt am: 05.12.2023
 Probenart: Privatprobe
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
 Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW
 Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: Wasserversorgungsanlage der Stadt Leoben
Anlagen-Id: M13876317
Probenahmestelle: P32 Netz Altenheim Steinkellner, Pestalozzistraße 90, EG Raum Bügelraum
Probstellen-Nr.: TW 61

Untersuchung von-bis: 05.12.2023 - 18.12.2023

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
MESSUNGEN VOR ORT			
Wassertemperatur	9,9 grd C		3
pH Wert (vor Ort)	7,7		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	367 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	ohne Besonderheiten		4

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	R = Routinemäßige Kontrolle gemäß Anhang II Teil A Z 2.1 TWV 2001 idgF		5

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MIKROBIOLOGISCHER BEFUND						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	5	max. 100		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	0	max. 20		KBE/ml		7
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/100ml		8
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/100ml		9
Intestinale Enterokokken	0		max. 0	KBE/100ml		10

Allfällig verwendete Abkürzungen:

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



Probenummer: 23160414-010

Externe Probenkennung: T23-01007.10 LT
 Probe eingelangt am: 05.12.2023
 Probenart: Privatprobe
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
 Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW
 Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: Wasserversorgungsanlage der Stadt Leoben
Anlagen-Id: M13870370
Probenahmestelle: P12 HB Nennersdorf, Quellen I, III, IV, vor UV-Anlage
Probstellen-Nr.: TW 11

Untersuchung von-bis: 05.12.2023 - 18.12.2023

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
MESSUNGEN VOR ORT			
Wassertemperatur	6,5 grad C		3
pH Wert (vor Ort)	7,4		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	519 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	nicht durchgeführt		4

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	R = Routinemäßige Kontrolle gemäß Anhang II Teil A Z 2.1 TWV 2001 idgF		5

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MIKROBIOLOGISCHER BEFUND						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	60	max. 100		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	3	max. 20		KBE/ml		7
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/250ml		11
Coliforme Bakterien	57	max. 0		KBE/250ml		12
Intestinale Enterokokken	0		max. 0	KBE/250ml		13
Pseudomonas aeruginosa	0	max. 0		KBE/250ml		14
Clostridium perfringens	0	max. 0		KBE/250ml		15

Allfällig verwendete Abkürzungen:

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

Probenummer: 23160414-011

Externe Probenkennung: T23-01007.11 LT
Probe eingelangt am: 05.12.2023
Probenart: Privatprobe
Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
Kategorie / Matrix: desinfiziertes TW
Untersuchungsauftrag: desinfiziertes Trinkwasser
Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: Wasserversorgungsanlage der Stadt Leoben
Anlagen-Id: M13870378
Probenahmestelle: P13 HB Nennersdorf, Quellen I, III, IV, nach UV-Anlage
Probstellen-Nr.: TW 12

Untersuchung von-bis: 05.12.2023 - 18.12.2023

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
MESSUNGEN VOR ORT			
Wassertemperatur	6,4 grad C		3
pH Wert (vor Ort)	7,5		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	519 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	ohne Besonderheiten		4

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	R = Routinemäßige Kontrolle gemäß Anhang II Teil A Z 2.1 TWV 2001 idgF		5

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MIKROBIOLOGISCHER BEFUND						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	0	max. 10		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	0	max. 10		KBE/ml		7
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/250ml		11
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/250ml		12
Intestinale Enterokokken	0		max. 0	KBE/250ml		13
Pseudomonas aeruginosa	0	max. 0		KBE/250ml		14
Clostridium perfringens	0	max. 0		KBE/250ml		15
CHEMISCHER BEFUND						
spektraler Schwächungskoeffizient bei 254 nm	0,669			m-1		16
UV-Durchlässigkeit	86			%		16

Allfällig verwendete Abkürzungen:

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

Kommentare (Verwendete Untersuchungsverfahren):

- 3.) Bestimmung des pH-Wertes potentiometrisch, der Leitfähigkeit bei 20° C konduktometrisch und der Temperatur mittels elektronischem Thermometer in wässrigen Lösungen
Ext.Norm: ISO 10523:2012, EN 27888:1993, ÖNORM M 6616:1994
- 4.) Sensorische Untersuchung von Trinkwasser (Messung vor Ort)
Ext.Norm: ÖNORM M 6620:2012
- 5.) Untersuchungsumfang (Untersuchungsparameter)
- 6.) Bestimmung von kultivierbaren Mikroorganismen in Wasser mittels Koloniezählverfahren
Ext.Norm: EN ISO 6222:1999, Dok.Code: 10643
- 7.) Bestimmung von kultivierbaren Mikroorganismen in Wasser mittels Koloniezählverfahren
Ext.Norm: EN ISO 6222:1999, Dok.Code: 10643
- 8.) Bestimmung von Escherichia coli in Wasser mittels Membranfiltrationsverfahren
Ext.Norm: EN ISO 9308-1:2014, Dok.Code: 10649
- 9.) Bestimmung von coliformen Bakterien in Wasser mittels Membranfiltrationsverfahren
Ext.Norm: EN ISO 9308-1:2014, Dok.Code: 10649
- 10.) Bestimmung von intestinalen Enterokokken in Wasser mittels Membranfiltrationsverfahren
Ext.Norm: EN ISO 7899-2:2000, Dok.Code: 10639
- 11.) Bestimmung von Escherichia coli in Wasser mittels Membranfiltrationsverfahren
Ext.Norm: EN ISO 9308-1:2014, Dok.Code: 10649
- 12.) Bestimmung von coliformen Bakterien in Wasser mittels Membranfiltrationsverfahren
Ext.Norm: EN ISO 9308-1:2014, Dok.Code: 10649
- 13.) Bestimmung von intestinalen Enterokokken in Wasser mittels Membranfiltrationsverfahren
Ext.Norm: EN ISO 7899-2:2000, Dok.Code: 10639
- 14.) Bestimmung von Pseudomonas aeruginosa in Wasser mittels Membranfiltrationsverfahren
Ext.Norm: EN ISO 16266:2008, Dok.Code: 10640
- 15.) Bestimmung von Clostridium perfringens in Wasser mittels Membranfiltrationsverfahren
Ext.Norm: EN ISO 14189:2016, Dok.Code: 10641
- 16.) Bestimmung der Absorption im Bereich der UV Strahlung; Spektraler Absorptionskoeffizient
Ext.Norm: DIN 38404-3:2005-07, Dok.Code: 7513
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz

Zeichnungsberechtigt:

Dr. Thomas Pözlner e.h.

----- Ende des Prüfberichts -----

GUTACHTEN

Auftragsgemäß wurden Probenahmen und Untersuchungen gemäß Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TWV) BGBl. II Nr. 304/2001 idgF. bei folgenden Probenahmestellen durchgeführt:

23160414-001, WVA Stadt Leoben, P02 Brunnen Im Winkl VFB, Brunnengebäude, Waschbecken
23160414-002, WVA Stadt Leoben, P01 Brunnen Im Winkl HFB, Brunnengebäude, Waschbecken
23160414-003, WVA Stadt Leoben, P03 HB Häuslberg/Auslauf Schaltraum, Waschbecken
23160414-004, WVA Stadt Leoben, P04 Brunnen Hinterberg, Auslauf, Beprobungshahn
23160414-005, WVA Stadt Leoben, P09 HB St. Peter Freienstein, Zulauf rechts
23160414-006, WVA Stadt Leoben, Heberleitung, HB St. Peter Freienstein, Zulauf links
23160414-007, WVA Stadt Leoben, P23 Netz Gebäude-Verwaltung, Judendorferstr.3, 8700 Leoben, Auslasshahn in der Waschküche
23160414-008, WVA Stadt Leoben, P26 Netz, Fam. Gasser, Barbaraweg 43, 8700 Leoben, Bad, Waschbecken/Auslasshahn
23160414-009, WVA Stadt Leoben, P32 Netz Altenheim Steinkellner, Pestalozzistraße 90, EG Raum Bügelraum
23160414-010, WVA Stadt Leoben, P12 HB Nennersdorf, Quellen I, III, IV, vor UV-Anlage
23160414-011, WVA Stadt Leoben, P13 HB Nennersdorf, Quellen I, III, IV, nach UV-Anlage

Beurteilung:


Das Wasser entspricht, im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsganges, der Trinkwasserverordnung BGBl. II Nr. 304/2001 idgF.

Anmerkung:

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

Gutachter:

Dr. Thomas Pözlner

Signaturwert	SLjG05X0geNs5zz5LQzI5LQhvQLvLAO9nN/2lnx4dwABRvWop0PYVOvHMG4EYDhtDOxSrJQNr bG8mlx6kbegWjy9r7n3ENzLnZi+EeMh6EnDumhrmBurdTytejZY3vVHH2xT+IMd/foHw8JQ18 nemCNfRbV6/xOPwBj4QQc6TzPy8BS+ka5PyXzUU3sEWkMhfTjmlUDithjR81jL4wjsj6qVcsp y9x9/Xhq0kTlZJwAdtkF3bwjBEvBAYAJTxAnXlbe9u28Dmgo+N8w2+mr/TWKgsPVY90zHvCQS nWuT3eU5K00mqbYKJhN01AmH5ProJ5es8fHMTvdYGCZzoz0Izg==	
	Unterzeichner	serialNumber=586178147653 CN=Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH C=AT
	Datum/Zeit-UTC	2023-12-18T14:11:05Z
	Aussteller-Zertifikat	CN=a-sign-corporate-07,OU=a-sign-corporate-07,O=A-Trust Ges. f. Sicherheitssysteme im elektr. Datenverkehr GmbH,C=AT
	Serien-Nr.	419848915
	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	