

Inspektionsbericht

des Labors der Hydrologischen
Untersuchungsstelle Salzburg
Nr. IB-01119/24

Trinkwasserversorgungsanlage

Seite 1 von 5

Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg GmbH - Schillerstraße 25 - 5020 Salzburg



HYDROLOGISCHE
UNTERSUCHUNGSSTELLE
SALZBURG GMBH

5020 Salzburg, Schillerstraße 25
Tel.: +43 662 433257-0 Fax: -42
office@hus-salzburg.at
hus-salzburg.at

FN 483397d
Landesgericht Salzburg
Firmensitz: Salzburg
UID: ATU72830234

Ingenieurbüro für
Kulturtechnik und Wasserwirtschaft
Laboranalytische Dienstleistungen

Gemeinde Außervillgraten
Dorf 136
9931 Außervillgraten

GEMEINDEAMT AUßERVILLGRATEN BEZIRK LIENZ, LAND TIROL		
EING. 08. Nov. 2024		BEIL.
ZAHL	BGM	SACHB:

LABOR

Salzburg, 05.11.2024
Projekt M322 1 001 05
Dipl.-Ing. Franz Seyringer

Verteiler:

1-fach Auftraggeber

Trinkwasseruntersuchung

Auftraggeber: Gemeinde Außervillgraten
Dorf 136
9931 Außervillgraten

Anlage: 7/2305 Wasserversorgungsanlage Außervillgraten, Außervillgraten

Auftrag: Inspektion gemäß ÖNORM M 5874 (akkreditiertes Verfahren) im Rahmen der
Trinkwasserverordnung/ÖLMB Kapitel B1 in der gültigen Fassung

Anlagenbeschreibung (Stammdaten):

(erhoben 05.10.2015 durch Markus Lusser - freigegeben 15.02.2024 durch Franz Seyringer)

Anlage unterliegt dem LMSVG.

Abgegebene Wassermenge (geschätzt) - Jahresmittel: 50 m³/d.

Versorgung: Einwohner ca. 300.

Keine Aufbereitung des Wassers.

Angaben zur Möglichkeit einer Notversorgung stehen nicht zur Verfügung. Angaben zu einem Notfallplan stehen nicht zur Verfügung.

Details zu den inspizierten Anlagenteilen finden sich im Abschnitt "Ortsbefund".

Umfang der Inspektion:

Inspektion der gesamten Anlage

Abweichungen, Hinzufügungen, Ausschlüsse von vereinbarten Verfahren:

keine

Gutachten gemäß §5 Abs. 2 TWV (Trinkwasserverordnung):

Gemäß den geltenden lebensmittelrechtlichen Bestimmungen ist das Wasser der vorstehend bezeichneten Trinkwasserversorgungsanlage **zur Verwendung als Trinkwasser geeignet**. Auf Grund der Vorgaben des Codex-Kapitels B1 "Trinkwasser" des österreichischen Lebensmittelbuches (ÖLMB) wird festgestellt: **Das Wasser entspricht im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften.**

Anmerkungen aufgrund der durchgeführten Prüfungen und Inspektionen:

Die Proben der zurzeit nicht genutzten Glizbachquelle zeigen einen Arsenwert, der mit 40 µg/l über dem Grenzwert von 10 µg/l liegt. Vor einer erneuten Nutzung der Wasserspende muss das Wasser aufbereitet werden bzw. kann zur Aufrechterhaltung der Wasserversorgung ein Teilstrom zugeleitet werden, der die Einhaltung des Grenzwertes im Versorgungsnetz nicht gefährdet (siehe Vorbefund).

Die chemischen Analysen ergaben weiches Wasser mit sehr geringer bis geringer organischer Belastung

Die Fassungsbereiche sollten, sofern erforderlich, ausgewiesen (Zaun + Hinweistafel) und von die Quelfassung bzw. Bauwerke beeinträchtigenden Bäumen befreit werden.

Weiters sollten die leichten Ablagerungen im QS Kaltenbrunnenquelle 1 im Rahmen der nächsten Reinigung entfernt und die sich lösende Beschichtung in der Trockenkammer des Hochbehälters beobachtet und, falls erforderlich, Maßnahmen gesetzt werden.

Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der einwandfreien Trinkwasserqualität:

keine

Inspektionsbericht Nr. IB-01119/24

Trinkwasserversorgungsanlage

Seite 3 von 5

Inspizierte Anlagenteile / Ortsbefund

HB Außervillgraten (Beh.Nr.1) BW70706002

Stammdaten (erhoben 05.11.2015 durch Markus Lusser - freigegeben 06.11.2023 durch Franz Seyringer)

1355 m über Seehöhe gelegen, errichtet 1959.

Bauweise/Material: Beton, Speichervermögen: 100 m³, 2 Wasserkammern, baulich nicht abgeschlossene Schieber-/Trockenkammer vorhanden, Belüftung (Wasser- und Trockenkammer), Zugang seitlich (nicht über Wasserkammer), 2 Zuläufe (Kaltenbrunnquelle 2 QU70706003, Glinzbachquelle QU70706001), Einspeisung direkt in das Versorgungsnetz, Insektengitter vorhanden, Zutrittssicherung vorhanden, Schwelle >40 cm über Bodenniveau, Sicherung von Überlauf bzw. Entleerung gegen das Eindringen von Kleintieren vorhanden.

Lokalaugenschein (15.10.2024; Christoph Fasching)

Hygienisch relevante Veränderungen (lt. Betreiber): keine.

Durchgeführte Reinigungs- und Sanierungsmaßnahmen (lt. Betreiber): 3 x jährliche Kontrolle und jährliche Reinigung.

Anmerkungen: Beschichtung in der Trockenkammer löst sich.

US Außervillgraten BW70706003

Stammdaten (erhoben 05.10.2015 durch Markus Lusser - freigegeben 13.09.2023 durch Michael Grösbacher)

1395 m über Seehöhe gelegen, errichtet ca. 1959.

Bauweise/Material: Beton, Speichervermögen: 1 m³, eine Wasserkammer, keine Schieber-/Trockenkammer vorhanden, Belüftung (Wasserkammer), Zugang seitlich (über Wasserkammer), ein Zulauf (Kaltenbrunnquelle 1+2), Einspeisung in andere Anlagenteile, Insektengitter vorhanden, Zutrittssicherung vorhanden, Schwelle >20 cm über Bodenniveau, Sicherung von Überlauf bzw. Entleerung gegen das Eindringen von Kleintieren vorhanden.

Anmerkungen: .

Lokalaugenschein (15.10.2024; Christoph Fasching)

Hygienisch relevante Veränderungen (lt. Betreiber): keine.

Durchgeführte Reinigungs- und Sanierungsmaßnahmen (lt. Betreiber): 3 x jährliche Kontrolle und jährliche Reinigung.

Keine hygienisch-technischen Mängel festgestellt.

QS Kaltenbrunnquelle 1 QU70706002

Stammdaten (erhoben 05.10.2015 durch Markus Lusser - freigegeben 13.09.2023 durch Michael Grösbacher)

1473,95 m über Seehöhe gelegen, errichtet 1959, saniert k.A..

Bauweise/Material: Kunststoff, Speichervermögen: ca.1 m³, 0,5 Wasserkammern, keine Schieber-/Trockenkammer vorhanden, Belüftung (Wasserkammer), Zugang von oben (über Wasserkammer), ein Zulauf (Kaltenbrunnquelle 1 QU70706002), Einspeisung in andere Anlagenteile, Insektengitter vorhanden, Zutrittssicherung vorhanden, Schachthöhe >20 cm über Bodenniveau, Sicherung von Überlauf bzw. Entleerung gegen das Eindringen von Kleintieren vorhanden.

Lokalaugenschein (15.10.2024; Christoph Fasching)

Hygienisch relevante Veränderungen (lt. Betreiber): keine.

Durchgeführte Reinigungs- und Sanierungsmaßnahmen (lt. Betreiber): 3 x jährliche Kontrolle und mind. jährliche Reinigung.

Gefährdungspotential im unmittelbaren Fassungsbereich bzw. Schutzgebiet: größere Bäume im Umkreis von 10 m.

Umzäunung fehlt. Keine Hinweistafeln vorhanden.

Verunreinigungen: geringe Ablagerungen am Boden der Wasserkammer.

QS Kaltenbrunnquelle 2 QU70706003

Stammdaten (erhoben 05.10.2015 durch Markus Lusser - freigegeben 06.11.2023 durch Franz Seyringer)

1472,70 m über Seehöhe gelegen, errichtet k.A., saniert 2016.

Bauweise/Material: Beton, Speichervermögen: 0,75 m³, eine Wasserkammer, keine Schieber-/Trockenkammer vorhanden, Belüftung (Wasserkammer), Zugang seitlich (über Wasserkammer), 2 Zuläufe (Kaltenbrunnquelle 2 QU70706003), Einspeisung in andere Anlagenteile, Insektengitter vorhanden, Zutrittssicherung vorhanden, Schwelle >25 cm über Bodenniveau, Sicherung von Überlauf bzw. Entleerung gegen das Eindringen von Kleintieren vorhanden.

Lokalaugenschein (15.10.2024; Christoph Fasching)

Hygienisch relevante Veränderungen (lt. Betreiber): keine.

Durchgeführte Reinigungs- und Sanierungsmaßnahmen (lt. Betreiber): 3 x jährliche Kontrolle und mind. jährliche Reinigung.

Umzäunung fehlt. Keine Hinweistafeln vorhanden.

Keine hygienisch-technischen Mängel festgestellt.

Inspektionsbericht

Nr. IB-01119/24

Trinkwasserversorgungsanlage

Seite 4 von 5

QS Glinzbachquelle QU70706001

Stammdaten (erhoben 05.10.2015 durch Markus Lusser - freigegeben 29.10.2024 durch Franz Seyringer)

1472,60 m über Seehöhe gelegen, errichtet k.A..

Bauweise/Material: Beton, Speichervermögen: 1 m³, eine Wasserkammer, keine Schieber-/Trockenkammer vorhanden, Belüftung (Wasserkammer), Zugang von oben (über Wasserkammer), ein Zulauf (Glinzbachquelle QU70706001), Einspeisung in andere Anlagenteile, Insektengitter vorhanden, Zutrittssicherung vorhanden, Schachthöhe \geq 25 cm über Bodenniveau, Sicherung von Überlauf bzw. Entleerung gegen das Eindringen von Kleintieren vorhanden.

Anmerkungen: 7 m Entfernt verläuft der Glinzbach. Quelle derzeit ausgeleitet (Arsen).

Lokalaugenschein (15.10.2024; Christoph Fasching)

Hygienisch relevante Veränderungen (lt. Betreiber): keine.

Durchgeführte Reinigungs- und Sanierungsmaßnahmen (lt. Betreiber): 3 x jährliche Kontrolle und mind. jährliche Reinigung.

Umzäunung fehlt. Keine Hinweistafeln vorhanden.

Keine hygienisch-technischen Mängel festgestellt.

Wasseranalysen

7/2305 Wasserversorgungsanlage Außervillgraten; Kaltenbrunnenquelle 1 - Zulauf QS QU70706002/03 (Trinkwasserqualität (Routineuntersuchung))

Probenahme am 15.10.2024 (10:00) durch Christoph Fasching

Probenahme nach akkreditiertem Verfahren Pc0702 (Grundwasser; DIN 38402-13:1985) (Stichprobe)

Untersuchungsergebnis (siehe dazu auch Prüfbericht PB-07880/24)

Die Indikator- und Parameterwerte der Trinkwasserverordnung wurden - im Rahmen des Untersuchungsumfanges - eingehalten.

7/2305 Wasserversorgungsanlage Außervillgraten; Kaltenbrunnenquelle 2 - QS Zulauf orogr.rechts QU70706003/03 (Trinkwasserqualität (Routineuntersuchung))

Probenahme am 15.10.2024 (10:20) durch Christoph Fasching

Probenahme nach akkreditiertem Verfahren Pc0702 (Grundwasser; DIN 38402-13:1985) (Stichprobe)

Untersuchungsergebnis (siehe dazu auch Prüfbericht PB-07881/24)

Die Indikator- und Parameterwerte der Trinkwasserverordnung wurden - im Rahmen des Untersuchungsumfanges - eingehalten.

7/2305 Wasserversorgungsanlage Außervillgraten; Kaltenbrunnenquelle 2 - QS Zulauf orogr.links QU70706003/02 (Trinkwasserqualität (Routineuntersuchung))

Probenahme am 15.10.2024 (10:15) durch Christoph Fasching

Probenahme nach akkreditiertem Verfahren Pc0702 (Grundwasser; DIN 38402-13:1985) (Stichprobe)

Untersuchungsergebnis (siehe dazu auch Prüfbericht PB-07882/24)

Die Indikator- und Parameterwerte der Trinkwasserverordnung wurden - im Rahmen des Untersuchungsumfanges - eingehalten.

7/2305 Wasserversorgungsanlage Außervillgraten; VZ Dorf - Haus Valgrata HNr. 136, WB Bauhof-Werkstatt LN70706001/02 (Trinkwasserqualität (Mindestuntersuchung))

Probenahme am 15.10.2024 (11:15) durch Christoph Fasching

Probenahme nach akkreditiertem Verfahren Pc0705 (Trinkwasser; ISO 5667-5:2006, ÖNORM EN ISO 19458:2006) (Stichprobe)

Untersuchungsergebnis (siehe dazu auch Prüfbericht PB-07883/24)

Die Indikator- und Parameterwerte der Trinkwasserverordnung wurden - im Rahmen des Untersuchungsumfanges - eingehalten.

7/2305 Wasserversorgungsanlage Außervillgraten; Glinzbachquelle - Zulauf QS QU70706001/04 (Trinkwasserqualität (SM))

Probenahme am 15.10.2024 (9:30) durch Christoph Fasching

Probenahme nach akkreditiertem Verfahren Pc0702 (Grundwasser; DIN 38402-13:1985) (Stichprobe)

Untersuchungsergebnis (siehe dazu auch Prüfbericht PB-07884/24)

Die Parameterwerte der Trinkwasserverordnung wurden nicht eingehalten.

Inspektionsbericht

Nr. IB-01119/24

Trinkwasserversorgungsanlage

Seite 5 von 5

Konformitätsbewertung:

Die Anlage befindet sich - soweit inspiziert - in ordnungsgemäßem Zustand. Das untersuchte Wasser entspricht hinsichtlich der erhobenen Beschaffenheit den Vorgaben.



Dipl.-Ing. Franz Seyringer
Gutachter gem. §73 LMSVG
Inspektionsstellenleiter
für die akkreditierte Inspektionsstelle

Prüfbericht

Nr. PB-07880/24
des Labors der Hydrologischen
Untersuchungsstelle Salzburg
Trinkwasseranalyse
Seite 1 von 2

Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg GmbH - Schillerstraße 25 - 5020 Salzburg



HYDROLOGISCHE
UNTERSUCHUNGSSTELLE
SALZBURG GMBH

5020 Salzburg, Schillerstraße 25
Tel.: +43 662 433257-0 Fax: -42
office@hus-salzburg.at
hus-salzburg.at

FN 483397d
Landesgericht Salzburg
Firmensitz: Salzburg
UID: ATU72830234

Ingenieurbüro für
Kulturtechnik und Wasserwirtschaft
Laboranalytische Dienstleistungen

Gemeinde Außervillgraten
Dorf 136
9931 Außervillgraten

GEMEINDEAMT AUSSERVILLGRATEN BEZIRK LIENZ, LAND TIROL		
EING.	08. Nov. 2024	BEIL.
ZAHL	BGM.	SACHB:

Verteiler:

1-fach Auftraggeber

LABOR

Salzburg, 05.11.2024
Projekt M322 1 001 05
Dipl.-Ing. Franz Seyringer

Trinkwasseruntersuchung

Protokoll-Nummer: 10840/24

Eingangs-Datum: 16.10.2024

Probenbezeichnung: Trinkwasserqualität (Routineuntersuchung)

Probenahme-Daten

Probenahme durch: Christoph Fasching; Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor
Probenahmeverfahren: Probenahme nach akkreditiertem Verfahren Pc0702 (Grundwasser; DIN 38402-13:1985)
Art der Probenahme: Stichprobe
Ort der Probenahme: 7/2305 Wasserversorgungsanlage Außervillgraten; Kaltenbrunnenquelle 1 - Zulauf QS
QU70706002/03
Probenahme-Datum: 15.10.2024 **Probenahme-Uhrzeit:** 10:00

Witterung: Tag der PN: sonnig
Vorperiode: wechselhaft, tw. Regen und Schnee

Beschaffenheit: Aussehen farblos; klar; ohne Bodensatz; geruchlos; Geschmack neutral
AAqm400 (ÖNORM M 6620)

Temperatur: 5,8 ± 0,2°C **pH-Wert:** 7,63 ± 0,24 **el. Leitfähigkeit:** 209 ± 8 µS/cm
Pc024 (DIN 38404-4) Pc025 (ÖNORM EN ISO 10523) Pc006 (DIN EN 27888; 25°C)

Labor-Daten

Probengefäße: institutseigenes Kunststoffgefäß

Bearb.-Zeitraum: 16. - 21.10.2024

Beschaffenheit: Aussehen farblos; klar; ohne Bodensatz; geruchlos
AAqm400 (ÖNORM M 6620)

Die vorliegenden Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe und sind kein allgemeiner Qualitätsnachweis. Für Proben, die nicht von Mitarbeitern der Prüfstelle ("Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor") entnommen wurden, ist eine normgerechte Behandlung vor Einlangen in der Prüfstelle und eine fristgerechte Bearbeitung durch die Prüfstelle nicht gewährleistet. In solchen Fällen beziehen sich die berichteten Untersuchungsergebnisse ausschließlich auf den Probenzustand bei Einlangen im Labor, alle Angaben im Abschnitt „Probenahme-Daten“ (u.a. zu Probenidentität, Vor-Ort-Messwerten, Art, Ort und Zeitpunkt der Probenahme) wurden durch den Auftraggeber bzw. Probenehmer übermittelt, für ihre Richtigkeit kann daher keine Verantwortung übernommen werden und die angewendeten Verfahren fallen naturgemäß nicht unter die Akkreditierung der Prüfstelle.

Prüfbericht

Nr. PB-07880/24

05.11.2024

Trinkwasseranalyse

Seite 2 von 2

Parameter	Einheit	Ergebnis	Unsicherheit	Indikator- und Parameterwerte TWV	N	F
KBE 22°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999)	KBE/ml	5	± 3	100 (I)		
KBE 37°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999)	KBE/ml	n.n.	-	20 (I)		
coliforme Keime Pm0020 (DIN EN ISO 9308-1:2017)	KBE/100ml	n.n.	-	0 (I)		
E. coli Pm0020 (DIN EN ISO 9308-1:2017)	KBE/100ml	n.n.	-	0 (P)		
Enterokokken Pm0030 (DIN EN ISO 7899-2:2000)	KBE/100ml	n.n.	-	0 (P)		

Erläuterungen zur Ergebnistabelle:

Spalte „Ergebnis“ „n.n.“ = nicht nachweisbar im angegebenen Volumen

„n.b.“ = nicht bestimmt, Konzentration zu gering

Spalte „Unsicherheit“ Methodische Messunsicherheit auf einem Konfidenzniveau von ca. 95% (Erweiterungsfaktor $k=2$).

Im Falle einer Probenahme durch die akkreditierte Stelle ist in der Angabe auch die Messunsicherheit aus der Beprobung enthalten. Angabe „k.A.“: In der Datenbank ist derzeit noch keine entsprechende Angabe vorhanden. Bei Bedarf erfragen Sie die jeweilige Messunsicherheit bitte direkt bei uns.

Spalte „N“ Die mit „X“ markierten Methoden sind nicht im Umfang unserer Akkreditierung enthalten.

Spalte „F“ Die mit „X“ markierten Analysen wurden an einen akkreditierten Subauftragnehmer vergeben.

Anmerkungen:

Die Indikator- und Parameterwerte der Trinkwasserverordnung wurden - im Rahmen des Untersuchungsumfanges - eingehalten.

Der vorliegende Prüfbericht stellt keine Gesamtbeurteilung der Trinkwasserversorgungsanlage nach LMSVG (§73-Gutachten) dar.



Key

Dipl.-Ing. Franz Seyringer
Abteilungsleiter Mikrobiologie und Hygiene
für die akkreditierte Prüfstelle



Gemeinde Außervillgraten
 Dorf 136
 9931 Außervillgraten

GEMEINDEAMT AUßERVILLGRATEN BEZIRK LIENZ, LAND TIROL		
EING.	08. Nov. 2024	
BEIL.		
ZAHL	BGM.	SACHB:

Verteiler:

1-fach Auftraggeber

LABOR

Salzburg, 05.11.2024
 Projekt M322 1 001 05
 Dipl.-Ing. Franz Seyringer

Trinkwasseruntersuchung

Protokoll-Nummer: 10843/24

Eingangs-Datum: 16.10.2024

Probenbezeichnung: Trinkwasserqualität (Routineuntersuchung)

Probenahme-Daten

Probenahme durch: Christoph Fasching; Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor

Probenahmeverfahren: Probenahme nach akkreditiertem Verfahren Pc0702 (Grundwasser; DIN 38402-13:1985)

Art der Probenahme: Stichprobe

Ort der Probenahme: 7/2305 Wasserversorgungsanlage Außervillgraten; Kaltenbrunnenquelle 2 - QS Zulauf orogr.rechts
QU70706003/03

Probenahme-Datum: 15.10.2024

Probenahme-Uhrzeit: 10:20

Witterung: Tag der PN: sonnig

Vorperiode: wechselhaft, tw. Regen und Schnee

Beschaffenheit: Aussehen farblos; klar; ohne Bodensatz; geruchlos; Geschmack neutral
AAqm400 (ÖNORM M 6620)Temperatur: 6,2 ± 0,2°C
Pc024 (DIN 38404-4)pH-Wert: 7,53 ± 0,24
Pc025 (ÖNORM EN ISO 10523)el. Leitfähigkeit: 173,7 ± 6,4 µS/cm
Pc006 (DIN EN 27888; 25°C)**Labor-Daten**

Probengefäße: institutseigenes Kunststoffgefäß

Bearb.-Zeitraum: 16. - 21.10.2024

Beschaffenheit: Aussehen farblos; klar; ohne Bodensatz; geruchlos
AAqm400 (ÖNORM M 6620)

Die vorliegenden Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe und sind kein allgemeiner Qualitätsnachweis. Für Proben, die nicht von Mitarbeitern der Prüfstelle ("Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor") entnommen wurden, ist eine normgerechte Behandlung vor Einlangen in der Prüfstelle und eine fristgerechte Bearbeitung durch die Prüfstelle nicht gewährleistet. In solchen Fällen beziehen sich die berichteten Untersuchungsergebnisse ausschließlich auf den Probenzustand bei Einlangen im Labor, alle Angaben im Abschnitt „Probenahme-Daten“ (u.a. zu Probenidentität, Vor-Ort-Messwerten, Art, Ort und Zeitpunkt der Probenahme) wurden durch den Auftraggeber bzw. Probenehmer übermittelt, für ihre Richtigkeit kann daher keine Verantwortung übernommen werden und die angewendeten Verfahren fallen naturgemäß nicht unter die Akkreditierung der Prüfstelle.

Prüfbericht

Nr. PB-07881/24

05.11.2024

Trinkwasseranalyse

Seite 2 von 2

Parameter	Einheit	Ergebnis	Unsicherheit	Indikator- und Parameterwerte TWV		
				N	F	
KBE 22°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999)	KBE/ml	14	± 8	100 (I)		
KBE 37°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999)	KBE/ml	n.n.	-	20 (I)		
coliforme Keime Pm0020 (DIN EN ISO 9308-1:2017)	KBE/100ml	n.n.	-	0 (I)		
E. coli Pm0020 (DIN EN ISO 9308-1:2017)	KBE/100ml	n.n.	-	0 (P)		
Enterokokken Pm0030 (DIN EN ISO 7899-2:2000)	KBE/100ml	n.n.	-	0 (P)		

Erläuterungen zur Ergebnistabelle:

Spalte „Ergebnis“ „n.n.“ = nicht nachweisbar im angegebenen Volumen

„n.b.“ = nicht bestimmt, Konzentration zu gering

Spalte „Unsicherheit“ Methodische Messunsicherheit auf einem Konfidenzniveau von ca. 95% (Erweiterungsfaktor k=2).

Im Falle einer Probenahme durch die akkreditierte Stelle ist in der Angabe auch die Messunsicherheit aus der Beprobung enthalten. Angabe „k.A.“: In der Datenbank ist derzeit noch keine entsprechende Angabe vorhanden. Bei Bedarf erfragen Sie die jeweilige Messunsicherheit bitte direkt bei uns.

Spalte „N“ Die mit „X“ markierten Methoden sind nicht im Umfang unserer Akkreditierung enthalten.

Spalte „F“ Die mit „X“ markierten Analysen wurden an einen akkreditierten Subauftragnehmer vergeben.

Anmerkungen:

Die Indikator- und Parameterwerte der Trinkwasserverordnung wurden - im Rahmen des Untersuchungsumfanges - eingehalten.

Der vorliegende Prüfbericht stellt keine Gesamtbeurteilung der Trinkwasserversorgungsanlage nach LMSVG (§73-Gutachten) dar.



Seyringer
 Dipl.-Ing. Franz Seyringer
 Abteilungsleiter Mikrobiologie und Hygiene
 für die akkreditierte Prüfstelle

Prüfbericht

Nr. PB-07882/24
des Labors der Hydrologischen
Untersuchungsstelle Salzburg
Trinkwasseranalyse
Seite 1 von 2



HYDROLOGISCHE
UNTERSUCHUNGSSTELLE
SALZBURG GMBH

5020 Salzburg, Schillerstraße 25
Tel.: +43 662 433257-0 Fax: -42
office@hus-salzburg.at
hus-salzburg.at

FN 483397d
Landesgericht Salzburg
Firmensitz: Salzburg
UID: ATU72830234

Ingenieurbüro für
Kulturtechnik und Wasserwirtschaft
Laboranalytische Dienstleistungen

Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg GmbH - Schillerstraße 25 - 5020 Salzburg

Gemeinde Außervillgraten
Dorf 136
9931 Außervillgraten

GEMEINDEAMT AUßERVILLGRATEN BEZIRK LIENZ, LAND TIROL		
EING. 08. Nov. 2024		BEIL.
ZAHL	BGM.	SACHB: Verteiler:

LABOR

Salzburg, 05.11.2024
Projekt M322 1 001 05
Dipl.-Ing. Franz Seyringer

1-fach Auftraggeber

Trinkwasseruntersuchung

Protokoll-Nummer: 10844/24

Eingangs-Datum: 16.10.2024

Probenbezeichnung: Trinkwasserqualität (Routineuntersuchung)

Probenahme-Daten

Probenahme durch: Christoph Fasching; Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor

Probenahmeverfahren: Probenahme nach akkreditiertem Verfahren Pc0702 (Grundwasser; DIN 38402-13:1985)

Art der Probenahme: Stichprobe

Ort der Probenahme: 7/2305 Wasserversorgungsanlage Außervillgraten; Kaltenbrunnenquelle 2 - QS Zulauf orogr.links
QU70706003/02

Probenahme-Datum: 15.10.2024

Probenahme-Uhrzeit: 10:15

Witterung: Tag der PN: sonnig

Vorperiode: wechselhaft, tw. Regen und Schnee

Beschaffenheit: Aussehen farblos; klar; ohne Bodensatz; geruchlos; Geschmack neutral
AAqm400 (ÖNORM M 6620)

Temperatur: 6,1 ± 0,2°C
Pc024 (DIN 38404-4)

pH-Wert: 7,45 ± 0,23
Pc025 (ÖNORM EN ISO 10523)

el. Leitfähigkeit: 172,7 ± 6,4 µS/cm
Pc006 (DIN EN 27888; 25°C)

Labor-Daten

Probengefäße: institutseigenes Kunststoffgefäß

Bearb.-Zeitraum: 16. - 21.10.2024

Beschaffenheit: Aussehen farblos; klar; ohne Bodensatz; geruchlos
AAqm400 (ÖNORM M 6620)

Die vorliegenden Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe und sind kein allgemeiner Qualitätsnachweis. Für Proben, die nicht von Mitarbeitern der Prüfstelle ("Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor") entnommen wurden, ist eine normgerechte Behandlung vor Einlangen in der Prüfstelle und eine fristgerechte Bearbeitung durch die Prüfstelle nicht gewährleistet. In solchen Fällen beziehen sich die berichteten Untersuchungsergebnisse ausschließlich auf den Probenzustand bei Einlangen im Labor, alle Angaben im Abschnitt „Probenahme-Daten“ (u.a. zu Probenidentität, Vor-Ort-Messwerten, Art, Ort und Zeitpunkt der Probenahme) wurden durch den Auftraggeber bzw. Probenehmer übermittelt, für ihre Richtigkeit kann daher keine Verantwortung übernommen werden und die angewendeten Verfahren fallen naturgemäß nicht unter die Akkreditierung der Prüfstelle.

Prüfbericht

Nr. PB-07882/24

05.11.2024

Trinkwasseranalyse

Seite 2 von 2

Parameter	Einheit	Ergebnis	Unsicherheit	Indikator- und Parameterwerte TWV	N	F
KBE 22°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999)	KBE/ml	n.n.	-	100 (I)		
KBE 37°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999)	KBE/ml	n.n.	-	20 (I)		
coliforme Keime Pm0020 (DIN EN ISO 9308-1:2017)	KBE/100ml	n.n.	-	0 (I)		
E. coli Pm0020 (DIN EN ISO 9308-1:2017)	KBE/100ml	n.n.	-	0 (P)		
Enterokokken Pm0030 (DIN EN ISO 7899-2:2000)	KBE/100ml	n.n.	-	0 (P)		

Erläuterungen zur Ergebnistabelle:

Spalte „Ergebnis“ „n.n.“ = nicht nachweisbar im angegebenen Volumen

„n.b.“ = nicht bestimmt, Konzentration zu gering

Spalte „Unsicherheit“ Methodische Messunsicherheit auf einem Konfidenzniveau von ca. 95% (Erweiterungsfaktor k=2).

Im Falle einer Probenahme durch die akkreditierte Stelle ist in der Angabe auch die Messunsicherheit aus der Beprobung enthalten. Angabe „k.A.“: In der Datenbank ist derzeit noch keine entsprechende Angabe vorhanden. Bei Bedarf erfragen Sie die jeweilige Messunsicherheit bitte direkt bei uns.

Spalte „N“ Die mit „X“ markierten Methoden sind nicht im Umfang unserer Akkreditierung enthalten.

Spalte „F“ Die mit „X“ markierten Analysen wurden an einen akkreditierten Subauftragnehmer vergeben.

Anmerkungen:

Die Indikator- und Parameterwerte der Trinkwasserverordnung wurden - im Rahmen des Untersuchungsumfanges - eingehalten.

Der vorliegende Prüfbericht stellt keine Gesamtbeurteilung der Trinkwasserversorgungsanlage nach LMSVG (§73-Gutachten) dar.



Dipl.-Ing. Franz Seyringer
Abteilungsleiter Mikrobiologie und Hygiene
für die akkreditierte Prüfstelle

Prüfbericht

Nr. PB-07883/24
des Labors der Hydrologischen
Untersuchungsstelle Salzburg
Trinkwasseranalyse
Seite 1 von 3

Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg GmbH - Schillerstraße 25 - 5020 Salzburg



HYDROLOGISCHE
UNTERSUCHUNGSSTELLE
SALZBURG GMBH

5020 Salzburg, Schillerstraße 25
Tel.: +43 662 433257-0 Fax: -42
office@hus-salzburg.at
hus-salzburg.at

FN 483397d
Landesgericht Salzburg
Firmensitz: Salzburg
UID: ATU72830234

Ingenieurbüro für
Kulturtechnik und Wasserwirtschaft
Laboranalytische Dienstleistungen

Gemeinde Außervillgraten
Dorf 136
9931 Außervillgraten

GEMEINDEAMT AUSSERVILLGRATEN BEZIRK LIENZ, LAND TIROL		
EING.	08. Nov. 2024	
ZAHL	BGM.	SACHB:

Verteiler:

1-fach Auftraggeber

LABOR

Salzburg, 05.11.2024
Projekt M322 1 001 05
Dipl.-Ing. Franz Seyringer

Trinkwasseruntersuchung

Protokoll-Nummer: 10845/24

Eingangs-Datum: 16.10.2024

Probenbezeichnung: Trinkwasserqualität (Mindestuntersuchung)

Probenahme-Daten

Probenahme durch: Christoph Fasching; Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor
Probenahmeverfahren: Probenahme nach akkreditiertem Verfahren Pc0705 (Trinkwasser; ISO 5667-5:2006, ÖNORM EN ISO 19458:2006)
(Entnahme zur Beurteilung der Wasserqualität im Versorgungsnetz)
Art der Probenahme: Stichprobe
Ort der Probenahme: 7/2305 Wasserversorgungsanlage Außervillgraten; VZ Dorf - Haus Valgrata HNr. 136, WB Bauhof-Werkstatt LN70706001/02
Probenahme-Datum: 15.10.2024 **Probenahme-Uhrzeit:** 11:15

Witterung: Tag der PN: sonnig
Vorperiode: wechselhaft, tw. Regen und Schnee

Beschaffenheit: Aussehen farblos; klar; ohne Bodensatz; geruchlos; Geschmack neutral
AAqm400 (ÖNORM M 6620)

Temperatur: 9,7 ± 0,2°C Pc024 (DIN 38404-4) **pH-Wert:** 7,66 ± 0,24 Pc025 (ÖNORM EN ISO 10523) **el. Leitfähigkeit:** 181,5 ± 6,7 µS/cm Pc006 (DIN EN 27888; 25°C)

Labor-Daten

Probengefäße: institutseigene Kunststoffgefäße

Bearb.-Zeitraum: 16. - 28.10.2024

Die vorliegenden Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe und sind kein allgemeiner Qualitätsnachweis. Für Proben, die nicht von Mitarbeitern der Prüfstelle ("Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor") entnommen wurden, ist eine normgerechte Behandlung vor Einlangen in der Prüfstelle und eine fristgerechte Bearbeitung durch die Prüfstelle nicht gewährleistet. In solchen Fällen beziehen sich die berichteten Untersuchungsergebnisse ausschließlich auf den Probenzustand bei Einlangen im Labor, alle Angaben im Abschnitt „Probenahme-Daten“ (u.a. zu Probenidentität, Vor-Ort-Messwerten, Art, Ort und Zeitpunkt der Probenahme) wurden durch den Auftraggeber bzw. Probenehmer übermittelt, für ihre Richtigkeit kann daher keine Verantwortung übernommen werden und die angewendeten Verfahren fallen naturgemäß nicht unter die Akkreditierung der Prüfstelle.

Prüfbericht

Nr. PB-07883/24

05.11.2024

Trinkwasseranalyse

Seite 2 von 3

Parameter	Einheit	Ergebnis	Unsicherheit	Indikator- und Parameterwerte TWV	N	F
pH-Wert Pc025 (DIN EN ISO 10523:2012)	-	7,27	± 0,23	6,5 - 9,5 (I)		
el. Leitfähigkeit (bei 20°C) Pc006 (DIN 27888:1993)	µS/cm	159,5	± 5,9	2500 (I)		
Säurekapazität (bis pH 4,3) Pc027 (DIN 38409-7:2005)	mmol/l	1,580	± 0,070			
Gesamt-Härte Pc026 (DIN 38409-6:1986)	°dH	6,06	± 0,50		X	
Gesamt-Härte (SI) Pc026 (DIN 38409-6:1986)	mmol/l	1,08	± 0,09		X	
Carbonat-Härte Pc027 (DIN 38409-7:2005)	°dH	4,42	± 0,20			
Hydrogencarbonat Pc027 (DIN 38409-7:2005)	HCO ₃ ⁻ mg/l	96,4	± 4,3			
Permanganat Index Pc011 (DIN EN ISO 8467:1995)	O ₂ mg/l	< 0,5	-	5 (I)		
Ammonium Pc012 (DIN 38406-5:1983)	NH ₄ ⁺ mg/l	< 0,02	-	0,5 (I)		
Nitrit Pc005 (DIN EN 26777:1993)	NO ₂ ⁻ mg/l	< 0,003	-	0,1 (P)		
Nitrat Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	NO ₃ ⁻ mg/l	< 1	-	50 (P)		
Natrium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Na ⁺ mg/l	2,8	± 0,2	200 (I)		
Kalium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	K ⁺ mg/l	< 1	-			
Magnesium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Mg ²⁺ mg/l	10,0	± 0,4			
Calcium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Ca ²⁺ mg/l	27	± 2			
Chlorid Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	Cl ⁻ mg/l	< 1	-	200 (I)		
Sulfat Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	SO ₄ ²⁻ mg/l	25	± 1	250 (I)		
Eisen gesamt gelöst Pc014 (ÖNORM M 6260:1989)	Fe mg/l	< 0,05	-	0,2 (I)		
Mangan gesamt gelöst Pc021 (DIN 38406-2:1983-05)	Mn mg/l	< 0,05	-	0,05 (I)		
KBE 22°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999)	KBE/ml	14	± 8	100 (I)		
KBE 37°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999)	KBE/ml	n.n.	-	20 (I)		
coliforme Keime Pm0020 (DIN EN ISO 9308-1:2017)	KBE/100ml	n.n.	-	0 (I)		
E. coli Pm0020 (DIN EN ISO 9308-1:2017)	KBE/100ml	n.n.	-	0 (P)		
Enterokokken Pm0030 (DIN EN ISO 7899-2:2000)	KBE/100ml	n.n.	-	0 (P)		

Erläuterungen zur Ergebnistabelle:

Spalte „Ergebnis“ „n.n.“ = nicht nachweisbar im angegebenen Volumen

„n.b.“ = nicht bestimmt, Konzentration zu gering

Spalte „Unsicherheit“ Methodische Messunsicherheit auf einem Konfidenzniveau von ca. 95% (Erweiterungsfaktor k=2).

Im Falle einer Probenahme durch die akkreditierte Stelle ist in der Angabe auch die Messunsicherheit aus der Beprobung enthalten. Angabe „k.A.“: In der Datenbank ist derzeit noch keine entsprechende Angabe vorhanden. Bei Bedarf erfragen Sie die jeweilige Messunsicherheit bitte direkt bei uns.

Spalte „N“ Die mit „X“ markierten Methoden sind nicht im Umfang unserer Akkreditierung enthalten.

Spalte „F“ Die mit „X“ markierten Analysen wurden an einen akkreditierten Subauftragnehmer vergeben.

Anmerkungen:

Die Indikator- und Parameterwerte der Trinkwasserverordnung wurden - im Rahmen des Untersuchungsumfanges - eingehalten.

Der vorliegende Prüfbericht stellt keine Gesamtbeurteilung der Trinkwasserversorgungsanlage nach LMSVG (§73-Gutachten) dar.

Prüfbericht Nr. PB-07883/24**Trinkwasseranalyse**

Seite 3 von 3

Parameter	Einheit	Ergebnis	Unsicherheit	Indikator- und Parameterwerte TWV	N	F
-----------	---------	----------	--------------	-----------------------------------	---	---



F. Seyringer
 Dipl.-Ing. Franz Seyringer
 Abteilungsleiter Mikrobiologie und Hygiene
 für die akkreditierte Prüfstelle

Inspektionsbericht

des Labors der Hydrologischen
Untersuchungsstelle Salzburg
Nr. IB-01118/24

Trinkwasserversorgungsanlage

Seite 1 von 3

Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg GmbH - Schillerstraße 25 - 5020 Salzburg



HYDROLOGISCHE
UNTERSUCHUNGSSTELLE
SALZBURG GMBH

5020 Salzburg, Schillerstraße 25
Tel.: +43 662 433257-0 Fax: -42
office@hus-salzburg.at
hus-salzburg.at

FN 483397d
Landesgericht Salzburg
Firmensitz: Salzburg
UID: ATU72830234

Ingenieurbüro für
Kulturtechnik und Wasserwirtschaft
Laboranalytische Dienstleistungen

Gemeinde Außervillgraten
Dorf 136
9931 Außervillgraten

GEMEINDEAMT AUSSERVILLGRATEN BEZIRK LIENZ, LAND TIROL		
EING.	08. Nov. 2024	BEIL.
ZAHL	BGM	SACHB:

Verteiler:

LABOR

Salzburg, 05.11.2024
Projekt M322 1 001 05
Dipl.-Ing. Franz Seyringer

1-fach Auftraggeber

Trinkwasseruntersuchung

Auftraggeber: Gemeinde Außervillgraten
Dorf 136
9931 Außervillgraten

Anlage: VVA Hubertushütte Laufbrunnen, Außervillgraten

Auftrag: Inspektion gemäß ÖNORM M 5874 (akkreditiertes Verfahren) im Rahmen der
Trinkwasserverordnung/ÖLMB Kapitel B1 in der gültigen Fassung

Anlagenbeschreibung (Stammdaten):

(erhoben 12.10.2017 durch Markus Lusser - freigegeben 05.11.2024 durch Franz Seyringer)

Anlage unterliegt dem LMSVG.

Abgegebene Wassermenge (geschätzt) - Jahresmittel: < 10 m³/d.

Versorgung: Hubertushütte.

Keine Aufbereitung des Wassers.

Angaben zur Möglichkeit einer Notversorgung stehen nicht zur Verfügung. Angaben zu einem Notfallplan stehen nicht zur Verfügung.

Details zu den inspizierten Anlagenteilen finden sich im Abschnitt "Ortsbefund".

Umfang der Inspektion:

Inspektion der gesamten Anlage

Abweichungen, Hinzufügungen, Ausschlüsse von vereinbarten Verfahren:

keine

Inspektionsbericht

Nr. IB-01118/24

Trinkwasserversorgungsanlage

Seite 2 von 3

Gutachten gemäß §5 Abs. 2 TWV (Trinkwasserverordnung):

Gemäß den geltenden lebensmittelrechtlichen Bestimmungen ist das Wasser der vorstehend bezeichneten Trinkwasserversorgungsanlage **zur Verwendung als Trinkwasser geeignet**. Auf Grund der Vorgaben des Codex-Kapitels B1 "Trinkwasser" des österreichischen Lebensmittelbuches (ÖLMB) wird festgestellt: **Das Wasser entspricht im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften.**

Anmerkungen aufgrund der durchgeführten Prüfungen und Inspektionen:

Die chemischen Analysen ergaben weiches Wasser mit sehr geringer organischer Belastung.

Die Fassungsbereiche sollten, sofern erforderlich, ausgewiesen (Zaun + Hinweistafel) werden.

Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der einwandfreien Trinkwasserqualität:

keine

Inspektionsbericht

Nr. IB-01118/24

Trinkwasserversorgungsanlage

Seite 3 von 3

Inspizierte Anlagenteile / Ortsbefund

LN Hubertushütte Laufbrunnen - Jagdhüttenquelle QU70706521

Stammdaten (erhoben 12.10.2017 durch Markus Lusser - freigegeben 13.09.2023 durch Michael Grösbacher)

Bauweise/Material: Kunststoff, Speichervermögen: 0,25 m³, eine Wasserkammer, keine Schieber-/Trockenkammer vorhanden, Belüftung (Wasserkammer), Zugang von oben (über Wasserkammer), ein Zulauf (Jagdhüttenquelle), Insektengitter vorhanden, Zutrittssicherung vorhanden, Schachthöhe +20 cm über Bodenniveau, Sicherung von Überlauf bzw. Entleerung gegen das Eindringen von Kleintieren vorhanden.

Lokalaugenschein (15.10.2024; Christoph Fasching)

Hygienisch relevante Veränderungen (lt. Betreiber): keine.

Durchgeführte Reinigungs- und Sanierungsmaßnahmen (lt. Betreiber): 3 x jährliche Kontrolle (außer im Winter) und mind. jährliche Reinigung.

Umzäunung fehlt. Keine Hinweistafeln vorhanden.

Keine hygienisch-technischen Mängel festgestellt.

Wasseranalysen

WVA Hubertushütte Laufbrunnen; LN Hubertushütte Laufbrunnen - Laufbrunnen vor der Hütte (Kat.Nr.: LN70706003/01) (Trinkwasserqualität (Mindestuntersuchung))

Probenahme am 15.10.2024 (8:30) durch Christoph Fasching

Probenahme nach akkreditiertem Verfahren Pc0705 (Trinkwasser; ISO 5667-5:2006, ÖNORM EN ISO 19458:2006) (Stichprobe)

Untersuchungsergebnis (siehe dazu auch Prüfbericht PB-07879/24)

Die Indikator- und Parameterwerte der Trinkwasserverordnung wurden - im Rahmen des Untersuchungsumfanges - eingehalten.

Konformitätsbewertung:

Die Anlage befindet sich - soweit inspiziert - in ordnungsgemäßigem Zustand. Das untersuchte Wasser entspricht hinsichtlich der erhobenen Beschaffenheit den Vorgaben.




Dipl.-Ing. Franz Seyringer
Gutachter gem. §73 LMSVG
Inspektionsstellenleiter
für die akkreditierte Inspektionsstelle

Prüfbericht

Nr. PB-07879/24
des Labors der Hydrologischen
Untersuchungsstelle Salzburg
Trinkwasseranalyse
Seite 1 von 3

Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg GmbH - Schillerstraße 25 - 5020 Salzburg



HYDROLOGISCHE
UNTERSUCHUNGSSTELLE
SALZBURG GMBH

5020 Salzburg, Schillerstraße 25
Tel.: +43 662 433257-0 Fax: -42
office@hus-salzburg.at
hus-salzburg.at

FN 483397d
Landesgericht Salzburg
Firmensitz: Salzburg
UID: ATU72830234

Ingenieurbüro für
Kulturtechnik und Wasserwirtschaft
Laboranalytische Dienstleistungen

Gemeinde Außervillgraten
Dorf 136
9931 Außervillgraten

GEMEINDEAMT AUSSERVILLGRATEN BEZIRK LIENZ, LAND TIROL		
EING. 08. Nov. 2024		BEIL.
ZAHL	BGM.	SACHB:

Verteiler:

LABOR

Salzburg, 05.11.2024
Projekt M322 1 001 05
Dipl.-Ing. Franz Seyringer

1-fach Auftraggeber

Trinkwasseruntersuchung

Protokoll-Nummer: 10847/24

Eingangs-Datum: 16.10.2024

Probenbezeichnung: Trinkwasserqualität (Mindestuntersuchung)

Probenahme-Daten

Probenahme durch: Christoph Fasching; Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor
Probenahmeverfahren: Probenahme nach akkreditiertem Verfahren Pc0705 (Trinkwasser; ISO 5667-5:2006, ÖNORM EN ISO 19458:2006)
(Entnahme zur Beurteilung der Wasserqualität im Versorgungsnetz)
Art der Probenahme: Stichprobe
Ort der Probenahme: WVA Hubertushütte Laufbrunnen; LN Hubertushütte Laufbrunnen - Laufbrunnen vor der Hütte (Kat. Nr.: LN70706003/01)
Probenahme-Datum: 15.10.2024
Probenahme-Uhrzeit: 8:30

Witterung: Tag der PN: sonnig
Vorperiode: wechselhaft, tw. Regen und Schnee

Beschaffenheit: Aussehen farblos; klar; ohne Bodensatz; geruchlos; Geschmack neutral
AAqm400 (ÖNORM M 6620)

Temperatur: $6,7 \pm 0,2^\circ\text{C}$ pH-Wert: $7,43 \pm 0,23$ el. Leitfähigkeit: $222 \pm 9 \mu\text{S/cm}$
Pc024 (DIN 38404-4) Pc025 (ÖNORM EN ISO 10523) Pc006 (DIN EN 27888; 25°C)

Labor-Daten

Probengefäße: institutseigene Kunststoffgefäße

Bearb.-Zeitraum: 16. - 29.10.2024

Beschaffenheit: Aussehen farblos; klar; ohne Bodensatz; geruchlos
AAqm400 (ÖNORM M 6620)

Die vorliegenden Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe und sind kein allgemeiner Qualitätsnachweis. Für Proben, die nicht von Mitarbeitern der Prüfstelle ("Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor") entnommen wurden, ist eine normgerechte Behandlung vor Einlangen in der Prüfstelle und eine fristgerechte Bearbeitung durch die Prüfstelle nicht gewährleistet. In solchen Fällen beziehen sich die berichteten Untersuchungsergebnisse ausschließlich auf den Probenzustand bei Einlangen im Labor, alle Angaben im Abschnitt „Probenahme-Daten“ (u.a. zu Probenidentität, Vor-Ort-Messwerten, Art, Ort und Zeitpunkt der Probenahme) wurden durch den Auftraggeber bzw. Probenehmer übermittelt, für ihre Richtigkeit kann daher keine Verantwortung übernommen werden und die angewendeten Verfahren fallen naturgemäß nicht unter die Akkreditierung der Prüfstelle.

Prüfbericht

Nr. PB-07879/24

05.11.2024

Trinkwasseranalyse

Seite 2 von 3

Parameter	Einheit	Ergebnis	Unsicherheit	Indikator- und Parameterwerte TWV	N	F
pH-Wert Pc025 (DIN EN ISO 10523:2012)	-	7,18	± 0,23	6,5 - 9,5 (I)		
el. Leitfähigkeit (bei 20°C) Pc006 (DIN 27888:1993)	µS/cm	192,7	± 7,1	2500 (I)		
Säurekapazität (bis pH 4,3) Pc027 (DIN 38409-7:2005)	mmol/l	1,700	± 0,075			
Gesamt-Härte Pc026 (DIN 38409-6:1986)	°dH	4,96	± 0,41		X	
Gesamt-Härte (SI) Pc026 (DIN 38409-6:1986)	mmol/l	0,885	± 0,073		X	
Carbonat-Härte Pc027 (DIN 38409-7:2005)	°dH	4,76	± 0,21			
Hydrogencarbonat Pc027 (DIN 38409-7:2005)	HCO ₃ ⁻ mg/l	104	± 5			
Permanganat Index Pc011 (DIN EN ISO 8467:1995)	O ₂ mg/l	< 0,5	-	5 (I)		
Ammonium Pc012 (DIN 38406-5:1983)	NH ₄ ⁺ mg/l	< 0,02	-	0,5 (I)		
Nitrit Pc005 (DIN EN 26777:1993)	NO ₂ ⁻ mg/l	< 0,003	-	0,1 (P)		
Nitrat Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	NO ₃ ⁻ mg/l	2,7	± 0,1	50 (P)		
Natrium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Na ⁺ mg/l	2,3	± 0,1	200 (I)		
Kalium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	K ⁺ mg/l	< 1	-			
Magnesium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Mg ²⁺ mg/l	5,7	± 0,3			
Calcium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Ca ²⁺ mg/l	26	± 2			
Chlorid Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	Cl ⁻ mg/l	< 1	-	200 (I)		
Sulfat Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	SO ₄ ²⁻ mg/l	12,9	± 0,5	250 (I)		
Eisen gesamt gelöst Pc014 (ONORM M 6260:1989)	Fe mg/l	< 0,05	-	0,2 (I)		
Mangan gesamt gelöst Pc021 (DIN 38406-2:1983-05)	Mn mg/l	< 0,05	-	0,05 (I)		
KBE 22°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999)	KBE/ml	15	± 9	100 (I)		
KBE 37°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999)	KBE/ml	n.n.	-	20 (I)		
coliforme Keime Pm0020 (DIN EN ISO 9308-1:2017)	KBE/100ml	n.n.	-	0 (I)		
E. coli Pm0020 (DIN EN ISO 9308-1:2017)	KBE/100ml	n.n.	-	0 (P)		
Enterokokken Pm0030 (DIN EN ISO 7899-2:2000)	KBE/100ml	n.n.	-	0 (P)		

Erläuterungen zur Ergebnistabelle:

Spalte „Ergebnis“ „n.n.“ = nicht nachweisbar im angegebenen Volumen

„n.b.“ = nicht bestimmt, Konzentration zu gering

Spalte „Unsicherheit“ Methodische Messunsicherheit auf einem Konfidenzniveau von ca. 95% (Erweiterungsfaktor k=2).

Im Falle einer Probenahme durch die akkreditierte Stelle ist in der Angabe auch die Messunsicherheit aus der Beprobung enthalten. Angabe „k.A.“: In der Datenbank ist derzeit noch keine entsprechende Angabe vorhanden. Bei Bedarf erfragen Sie die jeweilige Messunsicherheit bitte direkt bei uns.

Spalte „N“ Die mit „X“ markierten Methoden sind nicht im Umfang unserer Akkreditierung enthalten.

Spalte „F“ Die mit „X“ markierten Analysen wurden an einen akkreditierten Subauftragnehmer vergeben.

Anmerkungen:

Die Indikator- und Parameterwerte der Trinkwasserverordnung wurden - im Rahmen des Untersuchungsumfanges - eingehalten.

Der vorliegende Prüfbericht stellt keine Gesamtbeurteilung der Trinkwasserversorgungsanlage nach LMSVG (§73-Gutachten) dar.

Prüfbericht

05.11.2024 - 10:24:45 (EE)

Nr. PB-07879/24

Trinkwasseranalyse

Seite 3 von 3

Parameter	Einheit	Ergebnis	Unsicherheit	Indikator- und Parameterwerte TWV	N	F
-----------	---------	----------	--------------	-----------------------------------	---	---



Fey

Dipl.-Ing. Franz Seyringer
Abteilungsleiter Mikrobiologie und Hygiene
für die akkreditierte Prüfstelle