Prüfbericht Nr. PB-05537/20 **Trinkwasseranalyse** Seite 1 von 2

logische 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

LABOR

Salzburg, 24.09.2020 Projekt F170 1 001 05 Dipl.-Ing. Franz Seyringer

Verteiler:

1-fach Auftraggeber 1-fach BH Zell am See

Trinkwasseruntersuchung

WG Quettensberg

Tobersbach 75

Obmann Thomas Lerch

5723 Uttendorf im Pinzgau

Protokoll-Nummer: 07202/20

Eingangs-Datum: 15.09.2020

Probenbezeichnung: Trinkwasserqualität (Routineuntersuchung)

Probenahme-Daten

Probenahme durch: Johannes Florian Linner; Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor

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

ISO 19458:2006)

Art der Probenahme: Stichprobe

Ort der Probenahme: WG Quettensberg; VG Holztratten, Quettensberg; Quettensberg 16

Probenahme-Datum: 15.09.2020 Probenahme-Uhrzeit: 11:20

Witterung: Sonnig

Beschaffenheit: Aussehen farblos; klar; ohne Bodensatz; geruchios

AAqm400 (ÖNORM M 6620)

Temperatur: Pc024 (DIN 38404-4) Pc025 (ONORM EN ISO 10523) el. Leitfähigkeit: Pc006 (DIN EN 27888; 25°C) 16,1 ± 0,2°C 6.67 ± 0.21 $56,2 \pm 2,0 \,\mu\text{S/cm}$

Labor-Daten

Probengefäße: institutseigenes Glasgefäß

Bearb.-Zeitraum: 15, - 21,09,2020

Die vorliegenden Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe und sind kein allgemeiner Qualitätsnachweis. Für Proben, die nicht von Mitarbeitern der Hydrologischen Untersuchungsstelle Salzburg 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 gemachten Angaben ausschließlich auf den Probenzustand bei Einlangen im Labor.

Prüfbericht Nr. PB-05537/20

Trinkwasseranalyse

Seite 2 von 2

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

Erläuterungen zur Ergebnistabelle:

Spalte "Ergebnis"

"n.n." = nicht nachweisbar im angegebenen Volumen

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.

Spatte "N" Spalte "F"

Die mit "X" markierten Methoden sind nicht im Umfang unserer Akkreditierung enthalten.

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-05538/20 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

Ingenieurbüro für Kulturtechnik und Wasserwirtschaft Laboranalytische Dienstleistungen

Firmensitz: Salzburg UID: ATU72830234

LABOR

Salzburg, 24.09.2020 Projekt F170 1 001 05 Dipl.-Ing. Franz Seyringer

Verteiler:

1-fach Auftraggeber 1-fach BH Zell am See

Trinkwasseruntersuchung

WG Quettensberg

Tobersbach 75

Obmann Thomas Lerch

5723 Uttendorf im Pinzgau

Protokoll-Nummer: 07203/20

Eingangs-Datum: 15.09.2020

Probenbezelchnung: Trinkwasserqualität (Mindestuntersuchung)

Probenahme-Daten

Probenahme durch: Johannes Florian Linner; Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor

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

ISO 19458:2006)

Art der Probenahme: Stichprobe

Ort der Probenahme: WG Quettensberg; MW Dorfbach-/Liebenbachquellen; HB Quettensberg Zulauf

Probenahme-Datum: 15.09.2020 Probenahme-Uhrzeit: 10:53

Witterung: Sonnig

Beschaffenheit: Aussehen farblos; klar; ohne Bodensatz; geruchlos

AAqm400 (ÖNORM M 6620)

Temperatur: Pc024 (DIN 38404-4) pH-Wert: Pc025 (ONORM EN ISO 10523) el. Leitfähigkeit: Pc006 (DIN EN 27888; 25°C) $8,5 \pm 0,2$ °C 6.71 ± 0.21 $55.8 \pm 2.0 \,\mu\text{S/cm}$

Labor-Daten

Probengefäße: institutseigene Glas- und Kunststoffgefäße

Bearb.-Zeitraum: 15. - 21.09.2020

Die vorliegenden Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe und sind kein allgemeiner Qualitätsnachweis. Für Proben, die nicht von Mitarbeitern der Hydrologischen Untersuchungsstelle Salzburg 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 gemachten Angaben ausschließlich auf den Probenzustand bei Einlangen im Labor.

Prüfbericht Nr. PB-05538/20

Trinkwasseranalyse

Seite 2 von 2

Parameter		Einheit	Ergebnis	Unsicherheit	Indikator- und Para- meterwerte TWV	N	F
pH-Wert Pc025 (DIN EN ISO 10523:2012)		-	6,44	± 0,20	6,5 - 9,5 (I)	Ϊ	Ė
el. Leitfähigkeit (bei 20°C) Pc006 (DIN 27888:1993)		μS/cm	51,9	± 1,8		\vdash	-
Säurekapazität (bis pH 4,3) Pc027 (DIN 38409-7:2005)		mmol/l	0,524	± 0,015		\vdash	-
Gesamt-Härte Pc026 (DIN 38409-6:1986)		*dH	1,44	± 0,05		x	r
Carbonat-Härte Pc027 (DIN 38409-7:2005)		°dH	1,44	± 0,08			T
Hydrogencarbonat Pc027 (DIN 38409-7:2005)	HCO ₃	mg/l	32,0	± 0,9		T	T
Permanganat Index Pc011 (DIN EN ISO 8467:1995)	O ₂	mg/l	< 0,5		5 (1)		
Ammonium Pc012 (DIN 38408-5:1983)	NH ₄ ⁺	mg/l	0,021	± 0,002	0,5 (I)		T
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	1,47	± 0,07	200 (1)		t
Kalium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	K⁺	mg/l	< 1				t
Magnesium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Mg ²⁺	mg/l	< 1	-			T
Calcium P0029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Ca²⁺	mg/l	9,0	± 0,4			T
Chlorid 2008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	Cl	mg/l	< 1	-	200 (I)		r
Sulfat Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	SO ₄ 2-	mg/l	4,3	± 0,3	250 (I)		T
Eisen gesamt gelöst Pc014 (ONORM M 6260:1989)	Fe	mg/l	< 0,05	-	0,2 (1)		T
Mangan gesamt gelöst 2021 (DIN 38406-2:1983-05)	Mn	mg/l	< 0,05	-	0,05 (I)		T
KBE 22°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999)		KBE/ml	n.n.	-	100 (I)		Ī
(BE 37°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999)		KBE/ml	n.n.	-	20 (1)		r
coliforme Keime 2m0020 (DIN EN ISO 9308-1:2017)		in 100 ml	n.n.	-	O (I)		
E. coli m0020 (DIN EN ISO 9308-1:2017)		in 100 ml	n.n.	-	0 (P)		
Enterokokken Pm0030 (DIN EN ISO 7899-2:2000)		in 100 ml	n.n.		0 (P)		

Erläuterungen zur Ergebnistabelle:

Spalte "Ergebnis"

"n.n." = nicht nachweisbar im angegebenen Volumen

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.

Die Indikator- und Parameterwerte der Trinkwasserverordnung wurden - im Rahmen des Untersuchungsumfanges eingehalten mit Ausnahme des Indikatorparameters pH-Wert.

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

150/IEC 170251

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

Prüfbericht Nr. PB-05539/20 **Trinkwasseranalyse** Seite 1 von 2

logische 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

LABOR

Salzburg, 24,09,2020 Projekt F170 1 001 05 Dipl.-Ing. Franz Seyringer

Verteiler:

1-fach Auftraggeber 1-fach BH Zell am See

Trinkwasseruntersuchung

Protokoll-Nummer: 07204/20

Eingangs-Datum: 15.09.2020

Probenbezeichnung: Trinkwasserqualität (Mindestuntersuchung)

Probenahme-Daten

Probenahme durch: Johannes Florian Linner; Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor

WG Quettensberg

Tobersbach 75

Obmann Thomas Lerch

5723 Uttendorf im Pinzgau

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

ISO 19458:2006)

Art der Probenahme: Stichprobe

Ort der Probenahme: WG Quettensberg; VG Ragglingschacht; Stefflweg 30 Auslauf nach Wasseruhr

Probenahme-Datum: 15.09.2020

Probenahme-Uhrzeit: 11:40

Witterung: Sonnig

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

17.1 ± 0.2°C

Temperatur: Pc024 (DIN 38404-4)

pH-Wert: Pc025 (ÖNORM EN ISO 10523)

 6.83 ± 0.21

el. Leitfähigkeit: Pc006 (DIN EN 27888; 25°C)

 $56.6 \pm 2.0 \,\mu\text{S/cm}$

Labor-Daten

Probengefäße: institutseigene Glas- und Kunststoffgefäße

Bearb.-Zeitraum: 15. - 21.09.2020

Die vorliegenden Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe und sind kein allgemeiner Qualitätsnachweis. Für Proben, die nicht von Mitarbeitern der Hydrologischen Untersuchungsstelle Salzburg 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 gemachten Angaben ausschließlich auf den Probenzustand bei Einlangen im Labor.

Prüfbericht Nr. PB-05539/20

Trinkwasseranalyse

Seite 2 von 2

Parameter		Einheit	Ergebnis	Unsicherheit	Indikator- und Para- meterwerte TWV	N	F
pH-Wert Pc025 (DIN EN ISO 10523:2012)			6,50	± 0,20	6,5 - 9,5 (I)	Ë	Ė
el. Leitfähigkeit (bei 20°C) Pc006 (DIN 27888:1993)		μS/cm	49,0	± 1,7	,,	-	t
Säurekapazität (bis pH 4,3) Pc027 (DIN 38409-7:2005)		mmol/l	0,518	± 0,015		-	t
Gesamt-Härte Pc026 (DIN 38409-6:1986)		°dH	1,44	± 0,05		x	t
Carbonat-Härte Pc027 (DIN 38409-7:2005)		°dH	1,44	± 0,08		<u> </u>	t
Hydrogencarbonat Pc027 (DIN 38409-7:2005)	HCO ₃	mg/l	31,6	± 0,9			H
Permanganat Index Pc011 (DIN EN ISO 8467:1995)	O ₂	mg/l	< 0,5	-	5 (I)		H
Ammonium °C012 (DIN 38406-5:1983)	NH ₄ +	mg/l	< 0,02	-	0,5 (I)		H
Nitrit Pc005 (DIN EN 26777:1993)	NO ₂	mg/l	< 0,003	-	0,1 (P)		H
Nitrat 2008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	NO ₃	mg/l	< 1		50 (P)		t
Natrium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Na ⁺	mg/l	1,26	± 0,06	200 (!)		H
Kalium P0029 (DIN EN ISO 14911:1999)	K ⁺	mg/l	< 1	-	,,,		t
Magnesium PC029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Mg ²⁺	mg/l	< 1	-			
Calcium 2029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Ca ²⁺	mg/l	9,0	± 0,4			t
Chlorid 2008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	Cr	mg/l	< 1	-	200 (I)		H
Sulfat 2008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	SO ₄ 2-	mg/l	4,2	± 0,3	250 (I)		t
Eisen gesamt gelöst c014 (ÖNORM M 6260:1989)	Fe	mg/l	< 0,05		0,2 (i)		t
Mangan gesamt gelöst 2021 (DIN 38406-2:1983-05)	Mn	mg/l	< 0,05	-	0,05 (1)		İ
(BE 22°C m0010 (DIN EN ISO 6222:1999)		KBE/ml	6	± 3	100 (I)		r
(BE 37°C m0010 (DIN EN ISO 6222:1999)		KBE/ml	n.n.	-	20 (1)		-
coliforme Keime m0020 (DIN EN ISO 9308-1:2017)		in 100 ml	n.n.	-	0 (1)		-
E. coli m0020 (DIN EN ISO 9308-1:2017)		in 100 ml	n.n.		0 (P)		+
Enterokokken m0030 (DIN EN ISO 7899-2:2000)		in 100 ml	n.n.		0 (P)		-

Erläuterungen zur Ergebnistabelle:

Spalte "Ergebnis"

"n.n." = nicht nachweisbar im angegebenen Volumen

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 -

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