

Prüfbericht

Nr. PB-02095/24
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 Arriach
Arriach 43
9543 Arriach

LABOR

Salzburg, 18.04.2024
Projekt L101 1 001 08
Dr. Michael Grösbacher

Verteiler:

1-fach Auftraggeber

Trinkwasseruntersuchung

Protokoll-Nummer: 03509/24

Eingangs-Datum: 11.04.2024

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: Gemeindegwasserversorgung Arriach; WVA Arriach u. Hundsdorf (GWVA Arriach) 207/722 - ZH Firma KFZ-Fest

Probenahme-Datum: 10.04.2024

Probenahme-Uhrzeit: 14:15

Witterung: Tag der PN: bewölkt, leichter Nieselregen

Vorperiode: wechselhaft, tw. sommerlich

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

Temperatur: 9,1 ± 0,2°C
Pc024 (DIN 38404-4)

pH-Wert: 7,83 ± 0,25
Pc025 (ÖNORM EN ISO 10523)

el. Leitfähigkeit: 128,2 ± 4,7 µS/cm
Pc006 (DIN EN 27888: 25°C)

Labor-Daten

Probengefäße: institutseigene Kunststoffgefäße

Bearb.-Zeitraum: 11. - 15.04.2024

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-02095/24

18.04.2024

Trinkwasseranalyse

Seite 2 von 3

Parameter	Einheit	Ergebnis	Unsicherheit	Indikator- und Parameterwerte TWV	N	F
pH-Wert Pc025 (DIN EN ISO 10523:2012)	-	7,28	± 0,23	6,5 - 9,5 (I)		
el. Leitfähigkeit (bei 20°C) Pc006 (DIN 27888:1993)	µS/cm	111,1	± 4,1	2500 (I)		
Säurekapazität (bis pH 4,3) Pc027 (DIN 38409-7:2005)	mmol/l	1,410	± 0,063			
Gesamt-Härte Pc026 (DIN 38409-6:1986)	°dH	3,60	± 0,30		X	
Gesamt-Härte (SI) Pc026 (DIN 38409-6:1986)	mmol/l	0,641	± 0,053		X	
Carbonat-Härte Pc027 (DIN 38409-7:2005)	°dH	3,60	± 0,16			
Hydrogencarbonat Pc027 (DIN 38409-7:2005)	HCO ₃ ⁻	86,0	± 3,8			
Permanganat Index Pc011 (DIN EN ISO 8467:1995)	O ₂	0,83	± 0,13	5 (I)		
Ammonium Pc012 (DIN 38406-5:1983)	NH ₄ ⁺	< 0,02	-	0,5 (I)		
Nitrit Pc005 (DIN EN 26777:1993)	NO ₂ ⁻	< 0,003	-	0,1 (P)		
Nitrat Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	NO ₃ ⁻	3,1	± 0,2	50 (P)		
Natrium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Na ⁺	1,99	± 0,09	200 (I)		
Kalium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	K ⁺	< 1	-			
Magnesium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Mg ²⁺	3,4	± 0,2			
Calcium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Ca ²⁺	20	± 1			
Chlorid Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	Cl ⁻	< 1	-	200 (I)		
Sulfat Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	SO ₄ ²⁻	3,7	± 0,2	250 (I)		
Eisen gesamt gelöst Pc014 (ÖNORM M 6260:1989)	Fe	< 0,05	-	0,2 (I)		
Mangan gesamt gelöst Pc021 (DIN 38406-2:1983-05)	Mn	< 0,05	-	0,05 (I)		
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

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-02095/24

Trinkwasseranalyse

Seite 3 von 3

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



Michael Grösbacher

Dr. Michael Grösbacher
stellv. Leiter Abteilung Mikrobiologie und Hygiene
für die akkreditierte Prüfstelle

Prüfbericht

Nr. PB-02096/24
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 Arriach
Arriach 43
9543 Arriach

LABOR

Salzburg, 18.04.2024
Projekt L101 1 001 08
Dr. Michael Grösbacher

Verteiler:

1-fach Auftraggeber

Trinkwasseruntersuchung

Protokoll-Nummer: 03510/24

Eingangs-Datum: 11.04.2024

Probenbezeichnung: Trinkwasserqualität (Routineuntersuchung)

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: Gemeindewasserversorgung Arriach; WVA Arriach u. Hundsdorf (GWVA Arriach) 207/722 - ZH VS Arriach

Probenahme-Datum: 10.04.2024

Probenahme-Uhrzeit: 11:50

Witterung: Tag der PN: bewölkt, leichter Nieselregen

Vorperiode: wechselhaft, tw. sommerlich

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

Temperatur: 10,3 ± 0,2°C
Pc024 (DIN 38404-4)

pH-Wert: 7,83 ± 0,25
Pc025 (ÖNORM EN ISO 10523)

el. Leitfähigkeit: 127,8 ± 4,7 µS/cm
Pc006 (DIN EN 27888; 25°C)

Labor-Daten

Probengefäße: institutseigenes Kunststoffgefäß

Bearb.-Zeitraum: 11. - 15.04.2024

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-02096/24

18.04.2024

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	1	± 1	100 (I)		
KBE 37°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999)	KBE/ml	1	± 1	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

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.



Dr. Michael Grösbacher
stellv. Leiter Abteilung Mikrobiologie und Hygiene
für die akkreditierte Prüfstelle

Prüfbericht

Nr. PB-02097/24
des Labors der Hydrologischen
Untersuchungsstelle Salzburg
Trinkwasseranalyse
Seite 1 von 3



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 Arriach
Arriach 43
9543 Arriach

LABOR

Salzburg, 18.04.2024
Projekt L101 1 001 08
Dr. Michael Grösbacher

Verteiler:

1-fach Auftraggeber

Trinkwasseruntersuchung

Protokoll-Nummer: 03511/24

Eingangs-Datum: 11.04.2024

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: Gemeindewasserversorgung Arriach; ZH Eggerle Wolfgang, Berg ob Arriach 1

Probenahme-Datum: 10.04.2024

Probenahme-Uhrzeit: 12:40

Witterung: Tag der PN: bewölkt, leichter Nieselregen
Vorperiode: wechselhaft, tw. sommerlich

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

Temperatur: 10,9 ± 0,2°C
Pc024 (DIN 38404-4)

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

el. Leitfähigkeit: 165,2 ± 6,1 µS/cm
Pc006 (DIN EN 27888; 25°C)

Labor-Daten

Probengefäße: institutseigene Kunststoffgefäße

Bearb.-Zeitraum: 11. - 15.04.2024

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-02097/24

18.04.2024

18.04.2024 - 09:42:19 (EE)

Trinkwasseranalyse

Seite 2 von 3

Parameter	Einheit	Ergebnis	Unsicherheit	Indikator- und Parameterwerte TWV	N	F
pH-Wert Pc025 (DIN EN ISO 10523:2012)	-	7,28	± 0,23	6,5 - 9,5 (I)		
el. Leitfähigkeit (bei 20°C) Pc006 (DIN 27888:1993)	µS/cm	142,5	± 5,3	2500 (I)		
Säurekapazität (bis pH 4,3) Pc027 (DIN 38409-7:2005)	mmol/l	1,530	± 0,068			
Gesamt-Härte Pc026 (DIN 38409-6:1986)	°dH	4,40	± 0,37			X
Gesamt-Härte (SI) Pc026 (DIN 38409-6:1986)	mmol/l	0,785	± 0,065			X
Carbonat-Härte Pc027 (DIN 38409-7:2005)	°dH	4,28	± 0,19			
Hydrogencarbonat Pc027 (DIN 38409-7:2005)	HCO ₃ ⁻	93,3	± 4,2			
Permanganat Index Pc011 (DIN EN ISO 8467:1995)	O ₂	< 0,5	-	5 (I)		
Ammonium Pc012 (DIN 38406-5:1983)	NH ₄ ⁺	< 0,02	-	0,5 (I)		
Nitrit Pc005 (DIN EN 26777:1993)	NO ₂ ⁻	< 0,003	-	0,1 (P)		
Nitrat Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	NO ₃ ⁻	1,03	± 0,04	50 (P)		
Natrium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Na ⁺	1,38	± 0,06	200 (I)		
Kalium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	K ⁺	< 1	-			
Magnesium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Mg ²⁺	1,25	± 0,05			
Calcium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Ca ²⁺	29	± 2			
Chlorid Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	Cl ⁻	< 1	-	200 (I)		
Sulfat Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	SO ₄ ²⁻	4,4	± 0,2	250 (I)		
Eisen gesamt gelöst Pc014 (ONORM M 6260:1989)	Fe	< 0,05	-	0,2 (I)		
Mangan gesamt gelöst Pc021 (DIN 38406-2:1983-05)	Mn	< 0,05	-	0,05 (I)		
KBE 22°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999)	KBE/ml	3	± 2	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

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

18.04.2024 - 09:42:21 (EE)

Trinkwasseranalyse

Seite 3 von 3

Nr. PB-02097/24

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



Michael Grösbacher

Dr. Michael Grösbacher
stellv. Leiter Abteilung Mikrobiologie und Hygiene
für die akkreditierte Prüfstelle

Prüfbericht

Nr. PB-02098/24
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 Arriach
Arriach 43
9543 Arriach

LABOR

Salzburg, 18.04.2024
Projekt L101 1 001 08
Dr. Michael Grösbacher

Verteiler:

1-fach Auftraggeber

Trinkwasseruntersuchung

Protokoll-Nummer: 03512/24

Eingangs-Datum: 11.04.2024

Probenbezeichnung: Trinkwasserqualität (Routineuntersuchung)

Probenahme-Daten

Probenahme durch: Christoph Fasching; Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor

Probenahmeverfahren: Probenahme nach akkreditiertem Verfahren Pc0702 (Grundwasser; DIN 38402-13:2021)

Art der Probenahme: Stichprobe

Ort der Probenahme: Gemeindegewässerversorgung Arriach; Dreiederquellen (Sauerwaldquellen/Ederquellen) - Zulauf (orographisch links)

Probenahme-Datum: 10.04.2024

Probenahme-Uhrzeit: 13:30

Witterung: Tag der PN: bewölkt, leichter Nieselregen
Vorperiode: wechselhaft, tw. sommerlich

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

Temperatur:
Pc024 (DIN 38404-4)

6,6 ± 0,2°C

pH-Wert:
Pc025 (ÖNORM EN ISO 10523)

7,62 ± 0,24

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

136,0 ± 5,0 µS/cm

Labor-Daten

Probengefäße: institutseigenes Kunststoffgefäß

Bearb.-Zeitraum: 11. - 15.04.2024

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-02098/24

18.04.2024 - 09:42:34 (EE)

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

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.



Dr. Michael Grösbacher
stellv. Leiter Abteilung Mikrobiologie und Hygiene
für die akkreditierte Prüfstelle

Prüfbericht

Nr. PB-02099/24
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 Arriach
Arriach 43
9543 Arriach

LABOR

Salzburg, 18.04.2024
Projekt L101 1 001 08
Dr. Michael Grösbacher

Verteiler:

1-fach Auftraggeber

Trinkwasseruntersuchung

Protokoll-Nummer: 03513/24

Eingangs-Datum: 11.04.2024

Probenbezeichnung: Trinkwasserqualität (Routineuntersuchung)

Probenahme-Daten

Probenahme durch: Christoph Fasching; Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor

Probenahmeverfahren: Probenahme nach akkreditiertem Verfahren Pc0702 (Grundwasser; DIN 38402-13:2021)

Art der Probenahme: Stichprobe

Ort der Probenahme: Gemeindewasserversorgung Arriach; Dreiederquellen (Sauerwaldquellen/Ederquellen) - Zulauf (orographisch rechts)

Probenahme-Datum: 10.04.2024

Probenahme-Uhrzeit: 13:40

Witterung: Tag der PN: bewölkt, leichter Nieselregen

Vorperiode: wechselhaft, tw. sommerlich

Beschaffenheit: Aussehen farblos; klar; ohne Bodensatz; geruchlos; Geschmack neutral
AAqm400 (ÖNORM M 6620)Temperatur: $6,5 \pm 0,2^{\circ}\text{C}$
Pc024 (DIN 38404-4)pH-Wert: $7,90 \pm 0,25$
Pc025 (ÖNORM EN ISO 10523)el. Leitfähigkeit: $126,8 \pm 4,7 \mu\text{S/cm}$
Pc006 (DIN EN 27888; 25°C)

Labor-Daten

Probengefäße: institutseigenes Kunststoffgefäß

Bearb.-Zeitraum: 11. - 15.04.2024

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. Probennehmer 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-02099/24

18.04.2024

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

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.



Dr. Michael Grösbacher
stellv. Leiter Abteilung Mikrobiologie und Hygiene
für die akkreditierte Prüfstelle

Prüfbericht

Nr. PB-02100/24

des Labors der Hydrologischen
Untersuchungsstelle Salzburg

Trinkwasseranalyse

Seite 1 von 3



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 Arriach
Arriach 43
9543 Arriach

LABOR

Salzburg, 18.04.2024
Projekt L101 1 001 08
Dr. Michael Grösbacher

Verteiler:

1-fach Auftraggeber

Trinkwasseruntersuchung

Protokoll-Nummer: 03514/24

Eingangs-Datum: 11.04.2024

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: Gemeindewasserversorgung Arriach; Zulauf HB Laastadt (Seiterquelle)

Probenahme-Datum: 10.04.2024

Probenahme-Uhrzeit: 10:20

Witterung: Tag der PN: bewölkt, leichter Nieselregen
Vorperiode: wechselhaft, tw. sommerlich

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

Temperatur: $6,2 \pm 0,2^\circ\text{C}$
Pc024 (DIN 38404-4)

pH-Wert: $7,78 \pm 0,24$
Pc025 (ÖNORM EN ISO 10523)

el. Leitfähigkeit: $240 \pm 9 \mu\text{S/cm}$
Pc006 (DIN EN 27888; 25°C)

Labor-Daten

Probengefäße: institutseigene Kunststoffgefäße

Bearb.-Zeitraum: 11. - 15.04.2024

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-02100/24

18.04.2024

Trinkwasseranalyse

Seite 2 von 3

Parameter	Einheit	Ergebnis	Unsicherheit	Indikator- und Parameterwerte TWV	N	F
pH-Wert Pc025 (DIN EN ISO 10523:2012)	-	7,67	± 0,24	6,5 - 9,5 (I)		
el. Leitfähigkeit (bei 20°C) Pc006 (DIN 27888:1993)	µS/cm	206	± 8	2500 (I)		
Säurekapazität (bis pH 4,3) Pc027 (DIN 38409-7:2005)	mmol/l	2,29	± 0,11			
Gesamt-Härte Pc026 (DIN 38409-6:1986)	°dH	6,69	± 0,55			X
Gesamt-Härte (SI) Pc026 (DIN 38409-6:1986)	mmol/l	1,19	± 0,10			X
Carbonat-Härte Pc027 (DIN 38409-7:2005)	°dH	6,41	± 0,29			
Hydrogencarbonat Pc027 (DIN 38409-7:2005)	HCO ₃ ⁻	140	± 7			
Permanganat Index Pc011 (DIN EN ISO 8467:1995)	O ₂	< 0,5	-	5 (I)		
Ammonium Pc012 (DIN 38406-5:1983)	NH ₄ ⁺	< 0,02	-	0,5 (I)		
Nitrit Pc005 (DIN EN 26777:1993)	NO ₂ ⁻	< 0,003	-	0,1 (P)		
Nitrat Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	NO ₃ ⁻	2,3	± 0,1	50 (P)		
Natrium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Na ⁺	1,28	± 0,06	200 (I)		
Kalium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	K ⁺	< 1	-			
Magnesium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Mg ²⁺	6,8	± 0,3			
Calcium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Ca ²⁺	37	± 2			
Chlorid Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	Cl ⁻	< 1	-	200 (I)		
Sulfat Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	SO ₄ ²⁻	6,0	± 0,3	250 (I)		
Eisen gesamt gelöst Pc014 (ÖNORM M 6260:1989)	Fe	< 0,05	-	0,2 (I)		
Mangan gesamt gelöst Pc021 (DIN 38406-2:1983-05)	Mn	< 0,05	-	0,05 (I)		
KBE 22°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999)	KBE/ml	2	± 2	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

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

18.04.2024 - 09:43:04 (EE)

Trinkwasseranalyse

Seite 3 von 3

Nr. PB-02100/24

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



Michael Grösbacher

Dr. Michael Grösbacher
stellv. Leiter Abteilung Mikrobiologie und Hygiene
für die akkreditierte Prüfstelle

Prüfbericht

Nr. PB-02101/24
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

Gemeinde Arriach
Arriach 43
9543 Arriach

LABOR

Salzburg, 18.04.2024
Projekt L101 1 001 08
Dr. Michael Grösbacher

Verteiler:

1-fach Auftraggeber

Trinkwasseruntersuchung

Protokoll-Nummer: 03515/24

Eingangs-Datum: 11.04.2024

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: Gemeindewasserversorgung Arriach; Orterquelle PN-Stelle (Zulauf orographisch links)

Probenahme-Datum: 10.04.2024

Probenahme-Uhrzeit: 8:40

Witterung: Tag der PN: bewölkt, leichter Nieselregen
Vorperiode: wechselhaft, tw. sommerlich

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

Temperatur:
Pc024 (DIN 38404-4)

7,0 ± 0,2°C

pH-Wert:
Pc025 (ÖNORM EN ISO 10523)

7,22 ± 0,23

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

165,0 ± 6,1 µS/cm

Labor-Daten

Probengefäße: institutseigenes Kunststoffgefäß

Bearb.-Zeitraum: 11. - 15.04.2024

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-02101/24

18.04.2024

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

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.



Dr. Michael Grösbacher
stellv. Leiter Abteilung Mikrobiologie und Hygiene
für die akkreditierte Prüfstelle

Prüfbericht

Nr. PB-02102/24
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 Arriach
Arriach 43
9543 Arriach

LABOR

Salzburg, 18.04.2024
Projekt L101 1 001 08
Dr. Michael Grösbacher

Verteiler:

1-fach Auftraggeber

Trinkwasseruntersuchung

Protokoll-Nummer: 03516/24

Eingangs-Datum: 11.04.2024

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: Gemeindewasserversorgung Arriach 2; Laastadt 31, ZH Lassnig

Probenahme-Datum: 10.04.2024

Probenahme-Uhrzeit: 11:10

Witterung: Tag der PN: bewölkt, leichter Nieselregen
Vorperiode: wechselhaft, tw. sommerlich

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

Temperatur: 9,5 ± 0,2°C
Pc024 (DIN 38404-4)

pH-Wert: 7,05 ± 0,22
Pc025 (ÖNORM EN ISO 10523)

el. Leitfähigkeit: 140,8 ± 5,2 µS/cm
Pc006 (DIN EN 27888; 25°C)

Labor-Daten

Probengefäße: institutseigene Kunststoffgefäße

Bearb.-Zeitraum: 11. - 15.04.2024

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-02102/24

18.04.2024

Trinkwasseranalyse

Seite 2 von 3

Parameter	Einheit	Ergebnis	Unsicherheit	Indikator- und Parameterwerte TWV	N	F
pH-Wert Pc025 (DIN EN ISO 10523:2012)	-	6,91	± 0,22	6,5 - 9,5 (I)		
el. Leitfähigkeit (bei 20°C) Pc006 (DIN 27888:1993)	µS/cm	121,0	± 4,5	2500 (I)		
Säurekapazität (bis pH 4,3) Pc027 (DIN 38409-7:2005)	mmol/l	1,280	± 0,057			
Gesamt-Härte Pc026 (DIN 38409-6:1986)	°dH	3,73	± 0,31		X	
Gesamt-Härte (SI) Pc026 (DIN 38409-6:1986)	mmol/l	0,666	± 0,055		X	
Carbonat-Härte Pc027 (DIN 38409-7:2005)	°dH	3,58	± 0,16			
Hydrogencarbonat Pc027 (DIN 38409-7:2005)	HCO ₃ ⁻	78,1	± 3,5			
Permanganat Index Pc011 (DIN EN ISO 8467:1995)	O ₂	< 0,5	-	5 (I)		
Ammonium Pc012 (DIN 38406-5:1983)	NH ₄ ⁺	< 0,02	-	0,5 (I)		
Nitrit Pc005 (DIN EN 26777:1993)	NO ₂ ⁻	< 0,003	-	0,1 (P)		
Nitrat Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	NO ₃ ⁻	< 1	-	50 (P)		
Natrium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Na ⁺	1,17	± 0,05	200 (I)		
Kalium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	K ⁺	< 1	-			
Magnesium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Mg ²⁺	1,82	± 0,07			
Calcium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Ca ²⁺	24	± 2			
Chlorid Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	Cl ⁻	< 1	-	200 (I)		
Sulfat Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	SO ₄ ²⁻	6,6	± 0,3	250 (I)		
Eisen gesamt gelöst Pc014 (ÖNORM M 6260:1989)	Fe	< 0,05	-	0,2 (I)		
Mangan gesamt gelöst Pc021 (DIN 38406-2:1983-05)	Mn	< 0,05	-	0,05 (I)		
KBE 22°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999)	KBE/ml	13	± 7	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

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

18.04.2024 - 09:43:30 (EE)

Trinkwasseranalyse

Nr. PB-02102/24

Seite 3 von 3

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



Michael Grösbacher

Dr. Michael Grösbacher
 stellv. Leiter Abteilung Mikrobiologie und Hygiene
 für die akkreditierte Prüfstelle

Prüfbericht Nr. PB-02103/24
 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 Arriach
 Arriach 43
 9543 Arriach

LABOR

Salzburg, 18.04.2024
 Projekt L101 1 001 08
 Dr. Michael Grösbacher

Verteiler:

1-fach Auftraggeber

Trinkwasseruntersuchung

Protokoll-Nummer: 03517/24

Eingangs-Datum: 11.04.2024

Probenbezeichnung: Trinkwasserqualität (Routineuntersuchung)

Probenahme-Daten

Probenahme durch: Christoph Fasching; Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor

Probenahmeverfahren: Probenahme nach akkreditiertem Verfahren Pc0702 (Grundwasser; DIN 38402-13:2021)

Art der Probenahme: Stichprobe

Ort der Probenahme: Gemeindewasserversorgung Arriach 2; Zulauf QS Huberquelle I

Probenahme-Datum: 10.04.2024

Probenahme-Uhrzeit: 9:10

Witterung: Tag der PN: bewölkt, leichter Nieselregen
 Vorperiode: wechselhaft, tw. sommerlich

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

Temperatur:
 Pc024 (DIN 38404-4)

6,5 ± 0,2°C

pH-Wert:
 Pc025 (ÖNORM EN ISO 10523)

6,90 ± 0,22

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

129,7 ± 4,8 µS/cm

Labor-Daten

Probengefäße: institutseigenes Kunststoffgefäß

Bearb.-Zeitraum: 11. - 15.04.2024

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-02103/24

18.04.2024

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	70	± 38	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

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.



Dr. Michael Grösbacher
stellv. Leiter Abteilung Mikrobiologie und Hygiene
für die akkreditierte Prüfstelle