



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Service de la sécurité alimentaire et
des affaires vétérinaires SAAV
Amt für Lebensmittelsicherheit
und Veterinärwesen LSVW



STS 0161

Laboratorium

Impasse de la Colline 4, 1762 Givisiez

T +41 26 305 80 00
www.fr.ch/lsvw

E-mail: saav-cc@fr.ch

Amt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen
Impasse de la Colline 4, 1762 Givisiez

Trinkwasserverbund Bibera (TWB)
c/o Frau Karin Werro
Riedfeld 59
1792 Guschelmuth

Givisiez, den 16 März 2026

ANALYSEBERICHT

V 1

Auftragsnummer:26-FR-11002

GRUND DER KONTROLLE

Kontrollziel : Selbstkontrolle / Trinkwasser / Trinkwasserverbund Bibera (TWB)

Probenahme am : 10.03.2026 Ausgeführt von : Herr Julien PELLETIER

Eingang : 10.03.2026

Meteo der letzten 24 Stunden: trocken
Meteo 2-5 Tage vor Probenahme: trocken

Auftrags-Nr. DGAqua :TTE2427

ERGEBNISSE



Probennummer:26-34295 - Trinkwasser im Verteilnetz, aufbereitet oder nicht aufbereitet
verteilt, aufbereitet oder nicht aufbereitet

Sektor : 002 - Verteilnetz Cordast
Probenahmeort : 03 - Verbindungsschacht Lischera, Transportleitung (Einlauf und Ablauf Jeuss),
Lischera 11 , Cordast
Wassertemperatur : 8,8 °C
Verteilstatus : Verteilt im Netz / in Betrieb

Physikalisch-chemische Analysen

Methode-N°	Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm
FR-LC-M-537-018	Leitfähigkeit (20 °C)	µS/cm	468 ± 9	
FR-LC-M-537-112	Trübung	TE/F	0.08 ± 0.03	max. 1.0

Mikrobiologische Analysen

Methode-N°	Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm
FR-LB-M-530-004	Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	3	max. 300
FR-LB-M-530-008	Escherichia coli	KBE/100 ml	0	max. 0
FR-LB-M-530-011	Enterococcus spp.	KBE/100 ml	0	max. 0

max: Maximum, min: Minimum

M: Richtwert

Probenbeurteilung :

Bezüglich der analysierten Parameter entspricht diese Probe den geltenden anwendbaren Normen.

Probennummer: 26-34334 - Trinkwasser im Verteilnetz, aufbereitet oder nicht aufbereitet

Sektor : 004 - Verteilnetz Liebistof-Ulmiz-Gempenach (LUG)
 Probenahmeort : 03 - Schacht Büchslen, Ulmizstrasse 10, Gempenach
 Wassertemperatur : 8 °C
 Verteilstatus : Verteilt im Netz / in Betrieb

Physikalisch-chemische Analysen

Methode-N°	Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm
FR-LC-M-537-015	Farbe*		farblos	farblos
FR-LC-M-537-018	Leitfähigkeit (20 °C)	µS/cm	578 ± 12	
FR-LC-M-537-112	Trübung	TE/F	0.20 ± 0.03	max. 1
FR-LC-M-537-037	Nitrit	mg/L	<0.05	max. 0.10
FR-LC-M-537-037	Nitrat	mg/L	15 ± 1	max. 40
FR-LC-M-537-038	Ammonium	mg/L	<0.05	max. 0.10
FR-LC-M-537-039	Gesamthärte	°fH	33.2 ± 1.3	
FR-LC-M-537-038	Calcium	mg/L	83 ± 3	
FR-LC-M-537-038	Magnesium	mg/L	30 ± 1	
FR-LC-M-536-107	Chlorothalonil R 471811 (M4)	µg/L	0.313 ± 0.094	max. 0.100
FR-LC-M-536-107	Chlorothalonil R 611968 (M9)	µg/L	<0.010	max. 0.100
FR-LC-M-536-107	Chlorothalonil R 417888	µg/L	0.052 ± 0.015	max. 0.100
FR-LC-M-536-107	Chlorothalonil SYN 507900	µg/L	<0.010	max. 0.100
FR-LC-M-536-107	Chlorothalonil SYN 548581 (M11)	µg/L	<0.050	max. 0.100

Mikrobiologische Analysen

Methode-N°	Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm
FR-LB-M-530-004	Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	1	max. 300
FR-LB-M-530-008	Escherichia coli	KBE/100 ml	0	max. 0
FR-LB-M-530-011	Enterococcus spp.	KBE/100 ml	0	max. 0

max: Maximum, min: Minimum

M: Richtwert

*: Der Parameter wurde mit Hilfe einer nicht akkreditierten Methode gemessen.

Probenbeurteilung :

Diese Probe wird beanstandet.

Die Verordnung über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV; SR 817.022.11) begrenzt den maximalen Gehalt an relevanten Metaboliten (*Abbauprodukten*) von Pestiziden im Trinkwasser auf **0.1 µg/L**. In dieser Probe wird **dieser Höchstwert für mindestens einen Metaboliten des Pestizids Chlorothalonil überschritten**.

Das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) schreibt in seiner Weisung 2024/1, dass **alle Metaboliten von Chlorothalonil als relevant zu betrachten sind** und dass jede Überschreitung des oben genannten Höchstwertes zu beanstanden ist und Gegenstand von verhältnismässigen Massnahmen zur Wiederherstellung des gesetzlichen Zustandes sein muss.

Probennummer:26-34267 - Grundwasser vor der Behandlung, das für die Verwendung als Trinkwasser bestimmt ist
 - Grundwasser vor der Behandlung, das für die Verwendung als Trinkwasser bestimmt ist

Sektor : 030 - Grundwasserfilterbrunnen Jeuss
 Probenahmeort : 01 - STPW Jeuss, vor Filteranlage (Rohwasser), Brämemoos 1a , Jeuss
 Wassertemperatur : 11.4 °C
 Verteilstatus : Verteilt im Netz / in Betrieb

Physikalisch-chemische Analysen

Methode-N°	Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm
FR-LC-M-538-100	Eisen	mg/L	0.1030 ± 0.0103	
FR-LC-M-538-100	Mangan	µg/L	33.7 ± 3.4	
FR-LC-M-537-015	Farbe*		farblos	
FR-LC-M-537-018	Leitfähigkeit (20 °C)	µS/cm	563 ± 11	
FR-LC-M-537-112	Trübung	TE/F	0.28 ± 0.03	
FR-LC-M-537-037	Nitrit	mg/L	<0.05	
FR-LC-M-537-037	Nitrat	mg/L	15 ± 1	
FR-LC-M-537-038	Ammonium	mg/L	<0.05	
FR-LC-M-537-039	Gesamthärte	°fH	32.5 ± 1.3	
FR-LC-M-537-017	UV-Extinktion bei 254 nm	1/m	2.02 ± 0.10	
FR-LC-M-537-038	Calcium	mg/L	82 ± 3	
FR-LC-M-537-038	Magnesium	mg/L	30 ± 1	
FR-MO-EX32	Gesamtkohlenstoff ¹⁾ *	mg/L	1.00 ± 0.10	

Mikrobiologische Analysen

Methode-N°	Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm
FR-LB-M-530-004	Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	3	
FR-LB-M-530-008	Escherichia coli	KBE/100 ml	0	
FR-LB-M-530-011	Enterococcus spp.	KBE/100 ml	0	

max: Maximum, min: Minimum

M: Richtwert

*: Der Parameter wurde mit Hilfe einer nicht akkreditierten Methode gemessen.

Parameter gemessen von: 1) Amt für Umwelt AfU

Probenbeurteilung :

Für die analysierten Parameter entspricht diese Probe den Anforderungen der TBDV an ein **Trinkwasser**.

Probennummer:26-34336 - Trinkwasser im Verteilnetz, aufbereitet oder nicht aufbereitet
 - Verteilnetz, aufbereitet oder nicht aufbereitet

Sektor : 030 - Grundwasserfilterbrunnen Jeuss
 Probenahmeort : 02 - STPW Jeuss, nach Filteranlage (behand. Wasser), Brämemoos 1a , Jeuss
 Wassertemperatur : 11.5 °C
 Verteilstatus : Verteilt im Netz / in Betrieb

Physikalisch-chemische Analysen

Methode-N°	Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm
FR-LC-M-537-018	Leitfähigkeit (20 °C)	µS/cm	570 ± 11	

Physikalisch-chemische Analysen

Methode-N°	Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm
FR-LC-M-537-112	Trübung	TE/F	0.08 ± 0.03	max. 1.0
FR-LC-M-538-100	Eisen	mg/L	0.0036 ± 0.0004	max. 0.2000
FR-LC-M-538-100	Mangan	µg/L	18.5 ± 1.9	max. 50.0
FR-LC-M-538-100	Aluminium	mg/L	0.0223 ± 0.0045	max. 0.2000

Mikrobiologische Analysen

Methode-N°	Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm
FR-LB-M-530-004	Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	12	max. 300
FR-LB-M-530-008	Escherichia coli	KBE/100 ml	0	max. 0
FR-LB-M-530-011	Enterococcus spp.	KBE/100 ml	0	max. 0

max: Maximum, min: Minimum

M: Richtwert

Probenbeurteilung :

Bezüglich der analysierten Parameter entspricht diese Probe den geltenden anwendbaren Normen.

GEBÜHREN

Entsprechend den Bestimmungen der Verordnung vom 19. August 2014 über den Tarif der Kosten des Amtes für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (KLSVWV, SGF 821.30.16) werden Ihnen Gebühren in Rechnung gestellt. Die Rechnung wird als gesondertes Dokument erstellt.



Xavier GUILLAUME
Kantonschemiker

Der vorliegende Bericht betrifft nur die erwähnte(n) Probe(n). Genauere Informationen über die benutzten Methoden können auf Anfrage erhalten werden. Dieser Bericht darf auch nicht teilweise ohne Erlaubnis des Autors veröffentlicht werden.

Kopie an : SINEF SA, Route des Fluides 1, 1762 Givisiez