



ETAT DE FRIBOURG  
STAAT FREIBURG

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

Commune de Pierrafortscha  
**1723 Pierrafortscha**

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



Laboratorium

Impasse de la Colline 4, 1762 Givisiez

T +41 26 305 80 00, F +41 26 305 80 09  
www.fr.ch/lsvw

E-mail: saav-cc@fr.ch

## KOPIE

Givisiez, den 28 November 2022

## ANALYSEBERICHT

V 1

**Auftragsnummer:  
22-FR-44442**

### GRUND DER KONTROLLE

Kontrollziel : Selbstkontrolle / Trinkwasser / Wasserversorgung Giffers - Tentlingen (WVGT)  
Probenahme am : 24.11.2022 Ausgeführt von : Herr Heribert KOLLY Eingang : 24.11.2022  
Meteo der letzten 24 Stunden: Niederschlag / Schneeschmelze  
Meteo 2-5 Tage vor Probenahme: leichter Niederschlag

### ERGEBNISSE



**Probennummer: 22-127292 - Grundwasser vor der Behandlung, das für die Verwendung als Trinkwasser bestimmt ist**

Sektor : 053 - Schieberschacht Zälg  
Probenahmeort : 02 - Schieberschacht Zälg, vor UV, Giffers

### Physikalisch-chemische Analysen

Methode-N°	Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm
FR-LC-M-537-015	Farbe*		farblos	
FR-LC-M-537-018	Leitfähigkeit (20 °C)	µS/cm	364 ± 7	
FR-LC-M-537-112	Trübung	TE/F	0.84 ± 0.03	
FR-LC-M-537-037	Nitrit	mg/l	<0.05	
FR-LC-M-537-037	Nitrat	mg/l	10 ± 1	
FR-LC-M-537-038	Ammonium	mg/l	<0.05	
FR-LC-M-537-039	Gesamthärte	°fH	21.0 ± 0.8	
FR-LC-M-537-038	Calcium	mg/l	74 ± 3	
FR-LC-M-537-038	Magnesium	mg/l	6 ± 0	

### Mikrobiologische Analysen

Methode-N°	Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm
FR-LB-M-530-004	Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	5	
FR-LB-M-530-008	Escherichia coli	KBE/100 ml	0	
FR-LB-M-530-011	Enterococcus spp.	KBE/100 ml	0	

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

Probenbeurteilung :

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

**Probennummer: 22-127293 - Trinkwasser nach der Behandlung**

Sektor : 053 - Schieberschacht Zälg  
 Probenahmeort : 03 - Schieberschacht Zälg, nach UV, Giffers

**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	365 ± 7	
FR-LC-M-537-112	Trübung	TE/F	0.14 ± 0.03	max. 1
FR-LC-M-537-037	Nitrit	mg/l	<0.05	max. 0.50
FR-LC-M-537-037	Nitrat	mg/l	10 ± 1	max. 40
FR-LC-M-537-038	Ammonium	mg/l	<0.05	max. 0.10
FR-LC-M-537-039	Gesamthärte	°fH	21.0 ± 0.8	
FR-LC-M-537-038	Calcium	mg/l	74 ± 3	
FR-LC-M-537-038	Magnesium	mg/l	6 ± 0	

**Mikrobiologische Analysen**

Methode-N°	Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm
FR-LB-M-530-004	Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	15	max. 20
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

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

Probenbeurteilung :

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

**Probennummer: 22-127294 - Grundwasser vor der Behandlung, das für die Verwendung als Trinkwasser bestimmt ist**

Sektor : 001 - Quellen des Reservoirs mit STPW Spitz  
 Probenahmeort : 02 - Mischwasser der Quellen, am Reservoir mit STPW Spitz, vor UV, Tentlingen

**Physikalisch-chemische Analysen**

Methode-N°	Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm
FR-LC-M-537-015	Farbe*		farblos	
FR-LC-M-537-018	Leitfähigkeit (20 °C)	µS/cm	548 ± 11	
FR-LC-M-537-112	Trübung	TE/F	0.08 ± 0.03	
FR-LC-M-537-037	Nitrit	mg/l	<0.05	
FR-LC-M-537-037	Nitrat	mg/l	14 ± 1	
FR-LC-M-537-038	Ammonium	mg/l	<0.05	
FR-LC-M-537-039	Gesamthärte	°fH	30.9 ± 1.2	

**Physikalisch-chemische Analysen**

Methode-N°	Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm
FR-LC-M-537-038	Calcium	mg/l	104 ± 4	
FR-LC-M-537-038	Magnesium	mg/l	12 ± 0	

**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	

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

Probenbeurteilung :

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

**Probennummer: 22-127295 - Trinkwasser nach der Behandlung**

Sektor : 001 - Quellen des Reservoirs mit STPW Spitz  
 Probenahmeort : 03 - Mischwasser der Quellen, am Reservoir mit STPW Spitz, nach UV, Tentlingen

**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	547 ± 11	
FR-LC-M-537-112	Trübung	TE/F	0.10 ± 0.03	max. 1
FR-LC-M-537-037	Nitrit	mg/l	<0.05	max. 0.50
FR-LC-M-537-037	Nitrat	mg/l	14 ± 1	max. 40
FR-LC-M-537-038	Ammonium	mg/l	<0.05	max. 0.10
FR-LC-M-537-039	Gesamthärte	°fH	30.9 ± 1.2	
FR-LC-M-537-038	Calcium	mg/l	104 ± 4	
FR-LC-M-537-038	Magnesium	mg/l	12 ± 0	

**Mikrobiologische Analysen**

Methode-N°	Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm
FR-LB-M-530-004	Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	1	max. 20
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

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

Probenbeurteilung :

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

**Probennummer: 22-127296 - Trinkwasser im Verteilnetz**

Sektor : 004 - Wasser geliefert vom Verteiler Gemeinde Plasselb  
 Probenahmeort : 01 - Institut Guglera, Haussenhahnen, Guglera 1 , Giffers

**Physikalisch-chemische Analysen**

Methoden-N°	Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm
FR-LC-M-537-015	Farbe*		farblos	farblos
FR-LC-M-537-018	Leitfähigkeit (20 °C)	µS/cm	320 ± 6	
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. 0.50
FR-LC-M-537-037	Nitrat	mg/l	2 ± 0	max. 40
FR-LC-M-537-038	Ammonium	mg/l	<0.05	max. 0.10
FR-LC-M-537-039	Gesamthärte	°fH	18.5 ± 0.7	
FR-LC-M-537-038	Calcium	mg/l	65 ± 3	
FR-LC-M-537-038	Magnesium	mg/l	5 ± 0	

**Mikrobiologische Analysen**

Methoden-N°	Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm
FR-LB-M-530-004	Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	71	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

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

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

Dieser Bericht wurde elektronisch erzeugt und ist ohne Unterschrift gültig

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.

Original an : Wasserversorgung Giffers - Tentlingen (WVGT), Präderwanstrasse 1, 1734 Tentlingen

Kopie an : Mechanische Werkstätte & Wasserinstallationen Heribert KOLLY, 1735 Giffers  
Gemeinde Giffers, 1735 Giffers  
Gemeinde Tentlingen, 1734 Tentlingen