**Amt für Lebensmittelsicherheit und Tiergesundheit Graubünden**
**Uffizi per la segirezza da victualias e per la sanadad d'animals dal Grischun**
**Ufficio per la sicurezza delle derrate alimentari e la salute degli animali dei Grigioni**

Tel +41 81 257 24 15 Fax +41 81 257 21 49 E-Mail: info@alt.gr.ch Internet: www.alt.gr.ch

| | |
|---|---|
| Datum | 28.05.2019 |
| Kontakt | Matthias Beckmann |
| Direktwahl | 081 257 26 71 |
| E-Mail | matthias.beckmann@alt.gr.ch |
| Referenz | C56708 |

Amt für Lebensmittelsicherheit und Tiergesundheit Graubünden
Planaterrastrasse 11, 7001 Chur

Gemeindekanzlei Sagogn
Gioni Cavelti
Via Vitg dado 27
7152 Sagogn

# Untersuchungsbericht

## Allgemeines

| | |
|---|---|
| Betrieb | Trinkwasserversorgung Sagogn, 7152 Sagogn, Nr. 27938 |
| Für den Betrieb verantwortlich | Gioni Cavelti |
| Privatauftrag | Überprüfung, ob ausgewählte Vorschriften der Lebensmittelgesetzgebung eingehalten werden |
| Prüfverfahren | nach international anerkannten Regeln und Protokollen oder anderen validierten Verfahren |
| Für die Erhebung verantwortlich | Gian Soliva |
| Eingang der Proben im Labor | 23.05.2019, 10:15 h |

## Proben und Ergebnisse

385184 Quelle Fontanivas 1 — **Soweit untersucht, ist die Probe einwandfrei.**

Trinkwasser an der Quelle

Probe vom 23.05.2019, 06:45 h
Flaschennummer: 173, 3264
Probentemperatur: 7.7 °C
Aussehen: klar
Probenzustand bei Eingang: gekühlt
Probenanlieferung: persönlich
Nutzung: genutzt
Meereshöhe: 886 m ü.M.

| Mikrobiologische Untersuchungen | Ergebnis | Anforderung | Grundlage | Beurteilung |
|---|---|---|---|---|
| Aerobe, mesophile Keime | nn KBE/mL | max. 100 KBE/mL | TBDV Anh. 1 | einwandfrei |
| Enterokokken | nn KBE/100 mL | nn KBE/100 mL | TBDV Anh. 1 | einwandfrei |
| Escherichia coli | nn KBE/100 mL | nn KBE/100 mL | TBDV Anh. 1 | einwandfrei |

| Chemische Untersuchungen | Ergebnis | Anforderung | Grundlage | Beurteilung |
|---|---|---|---|---|
| Ammonium | <0.01 mg/L | max. 0.1 mg/L | TBDV Anh. 2 | einwandfrei |
| Bicarbonat | 234 mg/L | - | - | - |
| Chlorid | 24.4 mg/L | - | - | - |
| Gesamthärte | 20.8 °fH | - | - | - |
| Nitrat | 6.7 mg/L | max. 40 mg/L | TBDV Anh. 2 | einwandfrei |
| Resthärte | 1.65 °fH | - | - | - |
| Säureverbrauch | 19.2 °fH | - | - | - |

| Chemische Untersuchungen | Ergebnis | Anforderung | Grundlage | Beurteilung |
|---|---|---|---|---|
| Sulfat | 6.9 mg/L | - | - | - |
| TOC | 0.832 mg/L | max. 1 mg/L | TBDV Anh. 3 | einwandfrei |

| Untersuchungen betreffend Metalle | Ergebnis | Anforderung | Grundlage | Beurteilung |
|---|---|---|---|---|
| Calcium | 61.5 mg/L | - | - | - |
| Magnesium | 13.4 mg/L | - | - | - |

## 385185 Quelle Fontanivas 2

**Soweit untersucht, ist die Probe einwandfrei.**

Trinkwasser an der Quelle

Probe vom 23.05.2019, 06:45 h
Flaschennummer: 186,3122
Probentemperatur: 8.0 °C
Aussehen: klar
Probenzustand bei Eingang: gekühlt
Probenanlieferung: persönlich
Nutzung: genutzt
Meereshöhe: 875 m ü.M.

| Mikrobiologische Untersuchungen | Ergebnis | Anforderung | Grundlage | Beurteilung |
|---|---|---|---|---|
| Aerobe, mesophile Keime | nn KBE/mL | max. 100 KBE/mL | TBDV Anh. 1 | einwandfrei |
| Enterokokken | nn KBE/100 mL | nn KBE/100 mL | TBDV Anh. 1 | einwandfrei |
| Escherichia coli | nn KBE/100 mL | nn KBE/100 mL | TBDV Anh. 1 | einwandfrei |

| Chemische Untersuchungen | Ergebnis | Anforderung | Grundlage | Beurteilung |
|---|---|---|---|---|
| Ammonium | <0.01 mg/L | max. 0.1 mg/L | TBDV Anh. 2 | einwandfrei |
| Bicarbonat | 251 mg/L | - | - | - |
| Chlorid | 38.3 mg/L | - | - | - |
| Gesamthärte | 22.2 °fH | - | - | - |
| Nitrat | 6.2 mg/L | max. 40 mg/L | TBDV Anh. 2 | einwandfrei |
| Resthärte | 1.58 °fH | - | - | - |
| Säureverbrauch | 20.6 °fH | - | - | - |
| Sulfat | 7.4 mg/L | - | - | - |
| TOC | 0.959 mg/L | max. 1 mg/L | TBDV Anh. 3 | einwandfrei |

| Untersuchungen betreffend Metalle | Ergebnis | Anforderung | Grundlage | Beurteilung |
|---|---|---|---|---|
| Calcium | 65.1 mg/L | - | - | - |
| Magnesium | 14.5 mg/L | - | - | - |

## 385186 Brunnen Val Casti

**Soweit untersucht, ist die Probe einwandfrei.**

Trinkwasser im Verteilnetz

Probe vom 23.05.2019, 06:45 h
Flaschennummer: 360, 3277
Probentemperatur: 12.3 °C
Aussehen: klar
Probenzustand bei Eingang: gekühlt
Probenanlieferung: persönlich
Nutzung: genutzt
Meereshöhe: 770 m ü.M.

| Mikrobiologische Untersuchungen | Ergebnis | Anforderung | Grundlage | Beurteilung |
|---|---|---|---|---|
| Aerobe, mesophile Keime | nn KBE/mL | max. 300 KBE/mL | TBDV Anh. 1 | einwandfrei |
| Enterokokken | nn KBE/100 mL | nn KBE/100 mL | TBDV Anh. 1 | einwandfrei |
| Escherichia coli | nn KBE/100 mL | nn KBE/100 mL | TBDV Anh. 1 | einwandfrei |

| Chemische Untersuchungen | Ergebnis | Anforderung | Grundlage | Beurteilung |
|---|---|---|---|---|
| Ammonium | <0.01 mg/L | max. 0.1 mg/L | TBDV Anh. 2 | einwandfrei |
| Bicarbonat | 243 mg/L | - | - | - |
| Chlorid | 20.4 mg/L | - | - | - |
| Gesamthärte | 21.2 °fH | - | - | - |
| Nitrat | 6.9 mg/L | max. 40 mg/L | TBDV Anh. 2 | einwandfrei |
| Resthärte | 1.33 °fH | - | - | - |
| Säureverbrauch | 19.9 °fH | - | - | - |
| Sulfat | 7.3 mg/L | - | - | - |
| TOC | 0.735 mg/L | max. 1 mg/L | TBDV Anh. 3 | einwandfrei |

| Untersuchungen betreffend Metalle | Ergebnis | Anforderung | Grundlage | Beurteilung |
|---|---|---|---|---|
| Calcium | 63.3 mg/L | - | - | - |
| Magnesium | 13.3 mg/L | - | - | - |

## 385187 Reservoir Runs — **Soweit untersucht, ist die Probe einwandfrei.**

Trinkwasser an der Quelle

Probe vom 23.05.2019, 06:45 h
Flaschennummer: 405,3276
Probentemperatur: 8.2 °C
Aussehen: klar
Probenzustand bei Eingang: gekühlt
Probenanlieferung: persönlich
Nutzung: genutzt
Behandlung: vor der Behandlung
Meereshöhe: 861 m ü.M.

| Mikrobiologische Untersuchungen | Ergebnis | Anforderung | Grundlage | Beurteilung |
|---|---|---|---|---|
| Aerobe, mesophile Keime | 14 KBE/mL | max. 100 KBE/mL | TBDV Anh. 1 | einwandfrei |
| Enterokokken | nn KBE/100 mL | nn KBE/100 mL | TBDV Anh. 1 | einwandfrei |
| Escherichia coli | nn KBE/100 mL | nn KBE/100 mL | TBDV Anh. 1 | einwandfrei |

| Chemische Untersuchungen | Ergebnis | Anforderung | Grundlage | Beurteilung |
|---|---|---|---|---|
| Ammonium | <0.01 mg/L | max. 0.1 mg/L | TBDV Anh. 2 | einwandfrei |
| Bicarbonat | 244 mg/L | - | - | - |
| Chlorid | 20.2 mg/L | - | - | - |
| Gesamthärte | 21.3 °fH | - | - | - |
| Nitrat | 6.9 mg/L | max. 40 mg/L | TBDV Anh. 2 | einwandfrei |
| Resthärte | 1.29 °fH | - | - | - |
| Säureverbrauch | 20 °fH | - | - | - |
| Sulfat | 7.3 mg/L | - | - | - |
| TOC | 0.766 mg/L | max. 1 mg/L | TBDV Anh. 3 | einwandfrei |

| Untersuchungen betreffend Metalle | Ergebnis | Anforderung | Grundlage | Beurteilung |
|---|---|---|---|---|
| Calcium | 63.5 mg/L | - | - | - |
| Magnesium | 13.3 mg/L | - | - | - |

## 385188 Quelle Runs 2

**Soweit untersucht, ist die Probe einwandfrei.**

Trinkwasser an der Quelle

Probe vom 23.05.2019, 06:45 h
Flaschennummer: 185, 2747
Probentemperatur: 7.9 °C
Aussehen: klar
Probenzustand bei Eingang: gekühlt
Probenanlieferung: persönlich
Nutzung: genutzt
Meereshöhe: 874 m ü.M.

| Mikrobiologische Untersuchungen | Ergebnis | Anforderung | Grundlage | Beurteilung |
|---|---|---|---|---|
| Aerobe, mesophile Keime | nn KBE/mL | max. 100 KBE/mL | TBDV Anh. 1 | einwandfrei |
| Enterokokken | nn KBE/100 mL | nn KBE/100 mL | TBDV Anh. 1 | einwandfrei |
| Escherichia coli | nn KBE/100 mL | nn KBE/100 mL | TBDV Anh. 1 | einwandfrei |

| Chemische Untersuchungen | Ergebnis | Anforderung | Grundlage | Beurteilung |
|---|---|---|---|---|
| Ammonium | <0.01 mg/L | max. 0.1 mg/L | TBDV Anh. 2 | einwandfrei |
| Bicarbonat | 248 mg/L | - | - | - |
| Chlorid | 17.2 mg/L | - | - | - |
| Gesamthärte | 21.3 °fH | - | - | - |
| Nitrat | 6.4 mg/L | max. 40 mg/L | TBDV Anh. 2 | einwandfrei |
| Resthärte | 0.978 °fH | - | - | - |
| Säureverbrauch | 20.3 °fH | - | - | - |
| Sulfat | 7.7 mg/L | - | - | - |
| TOC | 0.712 mg/L | max. 1 mg/L | TBDV Anh. 3 | einwandfrei |

| Untersuchungen betreffend Metalle | Ergebnis | Anforderung | Grundlage | Beurteilung |
|---|---|---|---|---|
| Calcium | 63.3 mg/L | - | - | - |
| Magnesium | 13.4 mg/L | - | - | - |

## 385189 Quelle Runs 1

**Soweit untersucht, ist die Probe einwandfrei.**

Trinkwasser an der Quelle

Probe vom 23.05.2019, 06:45 h
Flaschennummer: 336, 3290
Probentemperatur: 8.0 °C
Aussehen: klar
Probenzustand bei Eingang: gekühlt
Probenanlieferung: persönlich
Nutzung: genutzt
Meereshöhe: 867 m ü.M.

| Mikrobiologische Untersuchungen | Ergebnis | Anforderung | Grundlage | Beurteilung |
|---|---|---|---|---|
| Aerobe, mesophile Keime | nn KBE/mL | max. 100 KBE/mL | TBDV Anh. 1 | einwandfrei |
| Enterokokken | nn KBE/100 mL | nn KBE/100 mL | TBDV Anh. 1 | einwandfrei |
| Escherichia coli | nn KBE/100 mL | nn KBE/100 mL | TBDV Anh. 1 | einwandfrei |

| Chemische Untersuchungen | Ergebnis | Anforderung | Grundlage | Beurteilung |
|---|---|---|---|---|
| Ammonium | <0.01 mg/L | max. 0.1 mg/L | TBDV Anh. 2 | einwandfrei |
| Bicarbonat | 239 mg/L | - | - | - |
| Chlorid | 21 mg/L | - | - | - |
| Gesamthärte | 20.9 °fH | - | - | - |
| Nitrat | 7 mg/L | max. 40 mg/L | TBDV Anh. 2 | einwandfrei |
| Resthärte | 1.32 °fH | - | - | - |
| Säureverbrauch | 19.6 °fH | - | - | - |
| Sulfat | 7.2 mg/L | - | - | - |

| Chemische Untersuchungen | Ergebnis | Anforderung | Grundlage | Beurteilung |
|---|---|---|---|---|
| TOC | 0.748 mg/L | max. 1 mg/L | TBDV Anh. 3 | einwandfrei |

| Untersuchungen betreffend Metalle | Ergebnis | Anforderung | Grundlage | Beurteilung |
|---|---|---|---|---|
| Calcium | 62.1 mg/L | - | - | - |
| Magnesium | 13.2 mg/L | - | - | - |

KBE = Kolonie bildende Einheiten; TBDV = Verordnung über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (SR 817.022.11); nn = nicht nachweisbar; < kleiner

## Kosten (exkl. MWST)

Gestützt auf Art. 58 des Lebensmittelgesetzes (LMG, SR 817.0) wird eine Gebühr erhoben. Sie setzt sich zusammen aus:

| | | |
|---|---|---|
| Untersuchungskosten | CHF | 1'980.00 |
| Ausfertigungs- und Mitteilungsgebühren | CHF | 30.00 |
| **Total** | **CHF** | **2'010.00** |

Freundliche Grüsse

**Amt für Lebensmittelsicherheit und Tiergesundheit Graubünden**

Matthias Beckmann
Kantonschemiker

## Bemerkungen

Rechnungsadresse: Gemeindekanzlei Sagogn, Via Vitg dado 27, 7152 Sagogn

Gesetzes- und Verordnungstexte unter www.blv.admin.ch.

## Beilagen

Rechnung