



Tel +41 81 257 24 15
Fax +41 81 257 21 49

E-Mail info@alt.gr.ch
Internet www.alt.gr.ch

Planaterrastrasse 11
7001 Chur

Datum 11.06.2012
Kontakt Ambühl Christian
Direktwahl 081 413 29 05
Referenz A53675

Comune di Bregaglia
Acquedotto
7516 Maloja

Untersuchungsbericht

Allgemeines

Betrieb Trinkwasserversorgung Bregaglia, 7516 Maloja, Nr. 41613
Für den Betrieb verantwortlich Stefano Salis
Privatauftrag Überprüfung, ob ausgewählte Vorschriften der Lebensmittelgesetzgebung eingehalten werden
Prüfverfahren aus Schweizerischem Lebensmittelbuch oder andere validierte Verfahren
Für die Erhebung verantwortlich Roland Valentin
Eingang der Proben im Labor 30.05.2012, 13:43 h

Erhobene Proben

Nr.	Probenmaterial	Beschreibung	weitere Angaben
102182	Trinkwasser im Verteilernetz	Castasegna, Breutan 158	Probe vom 30.05.2012, 06:30 h Probentemperatur: 12.1 °C Aussehen: klar Probenzustand bei Eingang: gekühlt Probenanlieferung: persönlich Nutzung: genutzt Niederschläge: keine/geringe Letzte Niederschläge: 21.05.2012 Lufttemperatur: 13 °C
102183	Trinkwasser im Verteilernetz	Soglio, City I	Probe vom 30.05.2012, 06:30 h Probentemperatur: 11 °C Aussehen: klar Probenzustand bei Eingang: gekühlt Probenanlieferung: persönlich Nutzung: genutzt Niederschläge: keine/geringe Letzte Niederschläge: 21.05.2012 Lufttemperatur: 13 °C



Nr.	Probenmaterial	Beschreibung	weitere Angaben
102184	Trinkwasser im Verteilernetz	Bondo, Werkhof	Probe vom 30.05.2012, 06:30 h Probentemperatur: 8.1 °C Aussehen: klar Probenzustand bei Eingang: gekühlt Probenanlieferung: persönlich Nutzung: genutzt Niederschläge: keine/geringe Letzte Niederschläge: 21.05.2012 Lufttemperatur: 13 °C
102185	Trinkwasser im Verteilernetz	Promontogno, Brunnen	Probe vom 30.05.2012, 06:30 h Probentemperatur: 10.2 °C Aussehen: klar Probenzustand bei Eingang: gekühlt Probenanlieferung: persönlich Nutzung: genutzt Niederschläge: keine/geringe Letzte Niederschläge: 21.05.2012 Lufttemperatur: 13 °C
102186	Trinkwasser im Verteilernetz	Caior, Chesa Fanaria	Probe vom 30.05.2012, 06:30 h Probentemperatur: 13.3 °C Aussehen: klar Probenzustand bei Eingang: gekühlt Probenanlieferung: persönlich Nutzung: genutzt Niederschläge: keine/geringe Letzte Niederschläge: 21.05.2012 Lufttemperatur: 13 °C
102187	Trinkwasser im Verteilernetz	Coltura, Haus Crüzer-Clalüna	Probe vom 30.05.2012, 08:00 h Probentemperatur: 10.2 °C Aussehen: klar Probenzustand bei Eingang: gekühlt Probenanlieferung: persönlich Nutzung: genutzt Niederschläge: keine/geringe Letzte Niederschläge: 21.05.2012
102188	Trinkwasser im Verteilernetz	Borgonovo, Chesa Giovanini	Probe vom 30.05.2012, 08:00 h Probentemperatur: 12.1 °C Aussehen: klar Probenzustand bei Eingang: gekühlt Probenanlieferung: persönlich Nutzung: genutzt Niederschläge: keine/geringe Letzte Niederschläge: 21.05.2012
102189	Trinkwasser im Verteilernetz	Vicosoprano, Käserei	Probe vom 30.05.2012, 08:00 h Probentemperatur: 7 °C Aussehen: klar Probenzustand bei Eingang: gekühlt Probenanlieferung: persönlich Nutzung: genutzt Niederschläge: keine/geringe Letzte Niederschläge: 21.05.2012
102190	Trinkwasser im Verteilernetz	Vicosoprano, Not/Fop	Probe vom 30.05.2012, 08:00 h Probentemperatur: 4.8 °C Aussehen: klar Probenzustand bei Eingang: gekühlt Probenanlieferung: persönlich Nutzung: genutzt Niederschläge: keine/geringe Letzte Niederschläge: 21.05.2001



Nr.	Probenmaterial	Beschreibung	weitere Angaben
102191	Trinkwasser im Verteilernetz	Cad Faqret, Haus Lorez	Probe vom 30.05.2012, 08:00 h Probentemperatur: 6.3 °C Aussehen: klar Probenzustand bei Eingang: gekühlt Probenanlieferung: persönlich Nutzung: genutzt Niederschläge: keine/geringe Letzte Niederschläge: 21.05.2012
102192	Trinkwasser an der Quelle	Cad Faret, EWZ Stollen	Probe vom 30.05.2012 Probentemperatur: 4.2 °C Aussehen: klar Probenzustand bei Eingang: gekühlt Probenanlieferung: persönlich Nutzung: nicht genutzt Niederschläge: keine/geringe Letzte Niederschläge: 21.05.2012
102193	Trinkwasser im Verteilernetz	Löbia, Brunnen	Probe vom 30.05.2012 Probentemperatur: 6.4 °C Aussehen: klar Probenzustand bei Eingang: gekühlt Probenanlieferung: persönlich Nutzung: genutzt Niederschläge: keine/geringe Letzte Niederschläge: 21.05.2012
102194	Trinkwasser im Verteilernetz	Casaccia, Giovanoli	Probe vom 30.05.2012 Probentemperatur: 8.4 °C Aussehen: klar Probenzustand bei Eingang: gekühlt Probenanlieferung: persönlich Nutzung: genutzt Niederschläge: keine/geringe Letzte Niederschläge: 21.05.2012
102195	Trinkwasser im Verteilernetz	Maloja, Brunnen Cod Mat	Probe vom 30.05.2012 Probentemperatur: 5.6 °C Aussehen: klar Probenzustand bei Eingang: gekühlt Probenanlieferung: persönlich Niederschläge: keine/geringe Letzte Niederschläge: 21.05.2012

Ergebnisse

Nr.	Untersuchungskriterien	Ergebnis	Anforderung	Grundlage	Beurteilung
102182	Mikrobiologische Untersuchungen				
	Aerobe, mesophile Keime	243 KBE/mL	max. 300 KBE/mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Escherichia coli	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Enterokokken	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
102183	Mikrobiologische Untersuchungen				
	Aerobe, mesophile Keime	10 KBE/mL	max. 300 KBE/mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Escherichia coli	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Enterokokken	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
102184	Mikrobiologische Untersuchungen				
	Aerobe, mesophile Keime	20 KBE/mL	max. 300 KBE/mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Escherichia coli	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung



Nr.	Untersuchungskriterien	Ergebnis	Anforderung	Grundlage	Beurteilung
	Enterokokken	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
102185	Mikrobiologische Untersuchungen				
	Aerobe, mesophile Keime	8 KBE/mL	max. 300 KBE/mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Escherichia coli	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Enterokokken	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
102186	Mikrobiologische Untersuchungen				
	Aerobe, mesophile Keime	31 KBE/mL	max. 300 KBE/mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Escherichia coli	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Enterokokken	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
102187	Mikrobiologische Untersuchungen				
	Aerobe, mesophile Keime	12 KBE/mL	max. 300 KBE/mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Escherichia coli	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Enterokokken	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
102188	Mikrobiologische Untersuchungen				
	Aerobe, mesophile Keime	22 KBE/mL	max. 300 KBE/mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Escherichia coli	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Enterokokken	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
102189	Mikrobiologische Untersuchungen				
	Aerobe, mesophile Keime	6 KBE/mL	max. 300 KBE/mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Escherichia coli	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Enterokokken	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
102190	Chemisch-physikalische Untersuchungen				
	Gesamthärte	9.5 fH°	-	-	-
	Säureverbrauch	7.3 fH°	-	-	-
	Resthärte	2.2 fH°	-	-	-
	Bicarbonat	89 mg/L	-	-	-
	Chlorid	nn (<1) mg/L	-	-	-
	Sulfat	23.0 mg/L	-	-	-
	Nitrat	1.6 mg/L	max. 40.0 mg/kg	FIV	in Ordnung
	Ammonium	nn (<0.01) mg/L	max. 0.50 mg/kg	FIV	in Ordnung
	Magnesium	2.4 mg/L	-	-	-
	Calcium	33.9 mg/L	-	-	-
	TOC	0.26 mg/L	max. 1.00 mg/L	SLMB	in Ordnung
102191	Mikrobiologische Untersuchungen				
	Aerobe, mesophile Keime	nn KBE/mL	max. 300 KBE/mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Escherichia coli	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Enterokokken	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
102192	Mikrobiologische Untersuchungen				
	Aerobe, mesophile Keime	nn KBE/mL	max. 100 KBE/mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Escherichia coli	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Enterokokken	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
102192	Chemisch-physikalische Untersuchungen				
	Gesamthärte	4.4 fH°	-	-	-
	Säureverbrauch	4.1 fH°	-	-	-
	Resthärte	0.3 fH°	-	-	-

Nr.	Untersuchungskriterien	Ergebnis	Anforderung	Grundlage	Beurteilung
	Bicarbonat	50 mg/L	-	-	-
	Chlorid	nn (<1) mg/L	-	-	-
	Sulfat	5.80 mg/L	-	-	-
	Nitrat	6.1 mg/L	max. 40.0 mg/kg	FIV	in Ordnung
	Ammonium	nn (<0.01) mg/L	max. 0.50 mg/kg	FIV	in Ordnung
	Magnesium	2.1 mg/L	-	-	-
	Calcium	14.0 mg/L	-	-	-
	TOC	0.62 mg/L	max. 1.00 mg/L	SLMB	in Ordnung
102193	Mikrobiologische Untersuchungen				
	Aerobe, mesophile Keime	nn KBE/mL	max. 300 KBE/mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Escherichia coli	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Enterokokken	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
102194	Mikrobiologische Untersuchungen				
	Aerobe, mesophile Keime	8 KBE/mL	max. 300 KBE/mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Escherichia coli	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Enterokokken	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
102195	Mikrobiologische Untersuchungen				
	Aerobe, mesophile Keime	nn KBE/mL	max. 300 KBE/mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Escherichia coli	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung
	Enterokokken	nn KBE/100 mL	nn KBE/100 mL	HyV Anhang 2	in Ordnung

HyV = Hygieneverordnung (SR 817.024.1); FIV = Fremd- und Inhaltsstoffverordnung (SR 817.021.23); SLMB = Schweizerisches Lebensmittelbuch; KBE = Kolonie bildende Einheiten; nn = nicht nachweisbar; fH° = französische Härtegrade

Kosten (exkl. MWST)

Gestützt auf Art. 45 des Lebensmittelgesetzes (LMG, SR 817.0) wird eine Gebühr erhoben. Sie setzt sich zusammen aus:

Untersuchungskosten	CHF	1'476.75
Ausfertigungs- und Mitteilungsgebühren	CHF	20.00
Total	CHF	1'496.75

Freundliche Grüsse

Amt für Lebensmittelsicherheit und Tiergesundheit Graubünden

Bereich Lebensmittelsicherheit

Christian Ambühl
Leiter Inspektorat Ost

Matthias Beckmann
Kantonschemiker

Bemerkungen

Gesetzes- und Verordnungstexte unter www.admin.ch/ch/d/sr/sr.html



STS 218 und SIS 078
Akkreditiert von der Schweizerischen
Akkreditierungsstelle

Beilagen

Rechnung

Kopien

Comune di Bregaglia, Casella postale 36, 7606 Promontogno



STS 218 und SIS 078
Akkreditiert von der Schweizerischen
Akkreditierungsstelle