

## Rapporto di prova n° 14LA00298 del 03.02.2014

**Laboratorio cantonale  
6500 Bellinzona**

Municipio di Minusio  
Via S. Gottardo 60  
6648 Minusio TI

Descrizione campione: Acqua non distribuita in rete

Punto di prelievo: Fontana ferruginosa Esplanade -

Fornitore: AAP Tenero e Minusio

Data prelievo: 20.01.2014  
Data accettazione: 20.01.2014

Data inizio analisi: 20.01.2014  
Data fine analisi: 03.02.2014

Temperatura prelievo: 11.1 °C  
Prelievo eseguito da: AAP /23

N° Ordine	Tariffa	Condizioni	Netto
14-000155	fr. 902.00	50 %	fr. 451.00

### Analisi

Descrizione	Metodo	Risultato	Unità di misura	Incertezza	Valori limite/tolleranza
Escherichia coli	SOP-LAB004	0	UFC/100ml		
Enterococchi	SOP-LAB006	0	UFC/100ml		
Germi aerobi mesofili	SOP-LAB002	< 10	UFC/ml		
Ferro (disciolto)	SOP-LAB082	3.14	mg/L		
Ferro (totale)	SOP-LAB082	3.43	mg/L	± 0.69	0.3 vt
Temperatura (punto di prelievo)	Dato fornito dal cliente *	11.1	°C		
Conducibilità elettrica a 20°C	EN ISO 27888	199	µS/cm		
Valore pH (in laboratorio)	SOP-LAB051	6.78			
Consumo acido a pH 4.3	SOP-LAB051	1.06	mmol/L		
Idrogenocarbonato (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , calcolato)	SOP-LAB051	62	mg /L		
Durezza temporanea	SOP-LAB051	0.53	mmol/L		
Durezza totale	SOP-LAB051	0.76	mmol/L		
pHs (pHeq)	MSDA 641.3	8.50			
Indice di saturazione	MSDA 239.1	-1.72			
Anidride carbonica aggressiva (CO <sub>2</sub> aggr.)	MSDA 641.3	19.5	mg CO <sub>2</sub> /L		

Il presente rapporto di prova, riproducibile solo nella sua forma integrale, si riferisce esclusivamente al/i campione/i sottoposto/i a prova. Esso non può servire a scopo pubblicità o fare stato in caso di contestazioni ufficiali. Su richiesta sono disponibili informazioni riguardanti i metodi analitici. La riproduzione parziale è vietata.

## Rapporto di prova n° 14LA00298 del 03/02/2014

Descrizione	Metodo	Risultato	Unità di misura	Incertezza	Valori limite/tolleranza
Caratterizzazione	MSDA 239.1	Aggressiva, dolce			
Consumo in permanganato di potassio	MSDA 644.1	2.1	mg KMnO4/L		
Calcio	SOP-LAB051	21.1	mg Ca+2/L		
Magnesio	SOP-LAB051	5.4	mg Mg+2/L		
Sodio	SOP-LAB083	9.5	mg Na+/L		
Potassio	SOP-LAB083	4.0	mg K+/L		
Ammonio	SOP-LAB083	< 0.05	mg NH4+/L		
Fluoruro	SOP-LAB083	0.30	mg F-/L		
Cloruro	SOP-LAB083	6.6	mg Cl-/L		
Nitrito	SOP-LAB083	< 0.01	mg NO2-/L		
Bromuro	SOP-LAB083	0.01	mg Br-/L		
Nitrato	SOP-LAB083	< 0.2	mg NO3-/L		
Orto-fosfato (espresso come P)	MSDA 628.1	< 0.01	mg P/L		
Solfato	SOP-LAB083	42.5	mg SO4-2/L		

\* Metodo non accreditato STS

vt: valori di tolleranza

**Giudizio:**

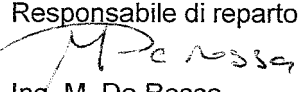
Per l'analisi microbiologica eseguita non viene emesso alcun giudizio in quanto la matrice non è contemplata nella legislazione specifica.

Il campione analizzato, torbido e caratterizzato da una colorazione giallastra oltre che dalla presenza di un evidente residuo solido, ha denotato un tenore di ferro totale che supera il valore di tolleranza (VT) di 0.3 mg/L fissato per l'acqua potabile dall'Ordinanza del DFI sulle sostanze estranee presenti negli alimenti (OSoE) del 26 giugno 1995 (Stato 1° gennaio 2014). Anche il ferro disciolto, che per convenzione viene determinato dopo filtrazione dell'acqua su di una membrana con una permeabilità di 0.45 µm, è presente ad un livello molto vicino a quello del ferro totale.

Limitatamente ai parametri analizzati (aspetto e ferro totale), il campione analizzato non soddisfa pertanto i requisiti fissati per l'acqua potabile dall'Ordinanza del DFI concernente l'acqua potabile, l'acqua sorgiva e l'acqua minerale del 23 novembre 2005 (Stato 1° gennaio 2014).

**Note:**

pH di equilibrio (pHs), indice di saturazione (IS) ed anidride carbonica aggressiva sono riferiti alla temperatura dell'acqua misurata al prelievo.

Laboratorio cantonale  
Responsabile di reparto  
  
Ing. M. De Rossa