

**Rapporto di prova n° 14LA02671
del 10.06.2014**
**Laboratorio cantonale
6500 Bellinzona**

Comune di Serravalle

6713 Malvaglia TI

Descrizione campione:	Acqua greggia	Data prelievo:	12.05.2014
		Data accettazione:	12.05.2014
Punto di prelievo:	Sorgente Cassinella 1 - 6721 Ludiano	Data inizio analisi:	12.05.2014
		Data fine analisi:	05.06.2014
Fornitore:	AAP	Temperatura prelievo:	5.0 °C
		Prelievo eseguito da:	AAP /

N° Ordine	Tariffa	Condizioni	Netto		
14-001587	fr. 770.00	50 %	fr. 385.00	IVA esclusa	Seguirà fattura

Analisi

Descrizione	Metodo	Risultato	Unità di misura
Escherichia coli	SOP-LAB004	0	UFC/100ml
Enterococchi	SOP-LAB006	0	UFC/100ml
Germi aerobi mesofili	SOP-LAB002	< 10	UFC/ml
Temperatura (punto di prelievo)	Dato fornito dal cliente *	5.0	°C
Conducibilità elettrica a 20°C	EN ISO 27888	18	µS/cm
Valore pH (in laboratorio)	SOP-LAB051	5.61	
Consumo acido a pH 4.3	SOP-LAB051	0.16	mmol/L
Idrogenocarbonato (HCO ₃ ⁻ , calcolato)	SOP-LAB051	6	mg /L
Durezza temporanea	SOP-LAB051	0.07	mmol/L
Durezza totale	MSDA 27A: (calcolato da mmol/L Ca + Mg)	0.08	mmol/L
pHs (pHeq)	MSDA 641.3	10.52	
Indice di saturazione	MSDA 239.1	-4.91	
Anidride carbonica aggressiva (CO ₂ aggr.)	MSDA 641.3	34.5	mg CO ₂ /L
Caratterizzazione	MSDA 239.1	Aggressiva, molto dolce	

Rapporto di prova n° 14LA02671 del 10/06/2014

Descrizione	Metodo	Risultato	Unità di misura
Consumo in permanganato di potassio	MSDA 644.1	3.8	mg KMnO4/L
Calcio	SOP-LAB083	2.2	mg Ca+2/L
Magnesio	SOP-LAB083	0.3	mg Mg+2/L
Sodio	SOP-LAB083	0.9	mg Na+/L
Potassio	SOP-LAB083	0.4	mg K+/L
Ammonio	SOP-LAB083	< 0.05	mg NH4+/L
Fluoruro	SOP-LAB083	0.09	mg F-/L
Cloruro	SOP-LAB083	0.3	mg Cl-/L
Nitrito	SOP-LAB083	< 0.01	mg NO2-/L
Bromuro	SOP-LAB083	< 0.01	mg Br-/L
Nitrato	SOP-LAB083	0.5	mg NO3-/L
Orto-fosfato (espresso come P)	MSDA 628.1	< 0.01	mg P/L
Solfato	SOP-LAB083	2.4	mg SO4-2/L

* Metodo non accreditato STS

Giudizio:

Limitatamente ai parametri chimici investigati, il campione analizzato soddisfa 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).

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

Note:

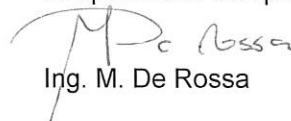
pH di equilibrio (pHs), indice di saturazione (IS) ed anidride carbonica aggressiva sono riferiti alla temperatura dell'acqua misurata al prelievo.

Il pH misurato è risultato leggermente inferiore a 6 e quindi tendenzialmente basso. Tale valore può in parte portare ad una sovrastima del tenore di anidride carbonica aggressiva presente nell'acqua. Si consiglia pertanto di verificare sperimentalmente questo parametro con il test di Heyer (prova del marmo).

Il consumo di permanganato di potassio (KMnO4) si situa al di sopra del valore tipico (<3 mg KMnO4/L) indicato nelle linee guida del Manuale svizzero delle derrate alimentari concernenti l'acqua potabile (SLMB-Nr. 239, Version 239.1, "Erfahrungswerte LMB"). Questo si spiega con una possibile presenza di materia organica. Va rilevato che per tenori superiori a 6 mg KMnO4/L la sua origine deve essere chiarita.

Laboratorio cantonale

Responsabile di reparto



 Ing. M. De Rossa