



Torricella, maggio 2023

## L'ACQUA DEI NOSTRI MONTI

### Etichettatura 2023

Informazione sulla qualità dell'acqua potabile distribuita dal Servizio Approvvigionamento Idrico di Torricella-Taverne conformemente all'art. 5 dell'Ordinanza del DFI (RS 817.022.102) concernente l'acqua potabile, l'acqua sorgiva e l'acqua minerale.

I valori dell'etichetta sono tratti dall'analisi chimico fisica del 05.05.2023 effettuata da HelvetiaLab di St. Antonino.

Zona di distribuzione	Torricella-Taverne
Qualità "Classe OMS"	Eccellente
Potabilità	Nessun avviso di non potabilità
Provenienza	Acqua sorgiva
Durezza	Molto dolce      3      °fH
Caratteristiche chimiche	Aggressiva
Trattamento	Sorgenti Val Maggiore: disinfezione con raggi UV Sorgenti Val Cagiana: disinfezione con raggi UV
Mineralizzazione	Molto debolmente mineralizzata ( 68.25 mg/L)
Sali minerali e oligoelementi	Bicarbonati:      34.0    mg/L
	Calcio:            11.0    mg/L
	Magnesio:        1.8    mg/L
	Sodio:            2.5    mg/L
	Potassio:         1.5    mg/L
	Cloruro:          0.6    mg/L
	Solfato:           ≤20    mg/L

#### Zona di distribuzione

La zona di distribuzione corrisponde alla Zona edificabile del Piano regolatore del Comune di Torricella-Taverne più alcuni edifici dei comuni confinanti di Ponte Capriasca (zona Molino) e Bedano (zona Val Barberina).

#### Qualità "Classe OMS"

La classificazione della qualità dell'acqua potabile distribuita viene effettuata secondo le Linee guida concernenti la qualità dell'acqua potabile, pubblicate dall'Organizzazione Mondiale della Salute OMS. Le categorie sono suddivise in base alla proporzione % dei campioni negativi per Escherichia coli ed Enterococchi (batteri di origine fecale) ed è riferita alla quantità di popolazione servita.

## **Potabilità**

I casi di non potabilità vengono trattati singolarmente, applicando le azioni correttive preventive secondo le buone pratiche procedurali.

## **Provenienza**

L'ACQUA DEI NOSTRI MONTI sgorga da 16 sorgenti situate nella zona dei Monti di Torricella, poste ad un'altitudine compresa tra gli 856 e 515 msm. Viene stoccata in due serbatoi: Fontanelle e Val Cagiana e trasportata fino alle nostre case attraverso una fitta rete di condotte.

La produzione totale delle nostre sorgenti si attesta mediamente a ca. 450'000 m<sup>3</sup>/anno.

Nei periodi di scarsa produzione delle nostre sorgenti, per coprire il fabbisogno giornaliero, si fa capo all'acqua proveniente dalle sorgenti del Demanio di Cusello (gestite dalle AIL SA), situate tra il Monte Tamaro e il Monte Gradiccioli.

## **Durezza**

La durezza totale dell'acqua è il suo contenuto in sali, di calcio e magnesio, e si esprime in gradi francesi (°fH).

## **Caratteristiche chimiche**

L'aggressività di un'acqua definisce la propensione di questa ad attaccare e solubilizzare alcuni minerali contenuti in rocce, terreni o materiali edili.

## **Trattamento**

L'ACQUA DEI NOSTRI MONTI non è trattata chimicamente, viene disinfettata con un impianto a raggi ultravioletti (trattamento fisico che non altera il gusto).

## **Mineralizzazione**

Il grado di mineralizzazione indica il contenuto in sali minerali (residuo fisso) disciolti in un litro di acqua, ed è stato calcolato moltiplicando il valore della conduttività elettrica in  $\mu\text{S}/\text{cm} \times 0.75$ .

## **Sali minerali e oligoelementi**

- |          |  |
|----------|--|
| Calcio   | Il calcio è necessario allo sviluppo della dentizione e dell'ossatura, alla circolazione del sangue e all'attività muscolare. L'apporto giornaliero raccomandato è di 800 mg. L'acqua potabile contiene del calcio facilmente assimilabile, ma non copre che una parte del fabbisogno. |
| Magnesio | Il corpo ha bisogno di magnesio per sintetizzare l'ossatura così come numerosi enzimi (proteine). Il magnesio previene i crampi muscolari e gli infarti del miocardio. L'apporto giornaliero raccomandato per un adulto è di 500 mg.   |
| Sodio    | Il sodio ha un ruolo essenziale nell'equilibrio acido-basico e nella formazione dei succhi gastrici. L'apporto di sodio proviene essenzialmente dal sale da cucina. In Svizzera il quantitativo di sodio nell'acqua potabile non deve superare i 150 mg/litro.                         |
| Potassio | Il potassio è determinante per il buon funzionamento delle cellule, del sistema nervoso e dei muscoli. L'apporto giornaliero raccomandato è di circa 2 g.  |
| Cloruro  | Anche il cloruro contribuisce all'equilibrio acido-basico nell'organismo umano. Il cloruro viene in gran parte assorbito in combinazione con il sodio sottoforma di cloruro di sodio (sale da cucina). L'acqua potabile non deve contenerne più di 200 mg/litro.                       |
| Solfato  | Il solfato ha effetti positivi sull'attività biliare e intestinale. Può facilitare la digestione ma, a forti dosi, produce un effetto lassativo. L'acqua potabile non deve contenerne più di 200 mg/litro. Acque troppo ricche di solfato possono essere controindicate.               |