



Municipio di Cureglia



## INFORMAZIONE SULLA QUALITÀ DELL'ACQUA POTABILE NEL COMUNE DI CUREGLIA PER L'ANNO 2017

L'acqua potabile dell'acquedotto di Cureglia, viene fornita dall'AIL (Azienda Industriale Lugano). Alla fonte quest'acqua deriva in parte da più di 100 sorgenti in zona Monte Tamaro (Cusello) e in parte viene prelevata mediante pompaggio dalla falda della valle del Vedeggio in zona tenuta Balli sul territorio di Bioggio. Nel primo caso, l'acqua viene convogliata per mezzo di apposite condotte fino a Massagno dove viene sottoposta ai trattamenti dovuti, secondo i parametri previsti dalle normative di legge. Nel secondo, essa viene filtrata in loco e pompata poi nei serbatoi di Massagno. Da qui, viene convogliata in base alla richiesta fino a San Rocco in località di Porza, da dove defluisce per finire nei nostri serbatoi situati nella zona alta di Cureglia pura dal punto di vista chimico e batteriologico. Essa si presenta limpida, chiara, fresca, inodore con il sapore eguagliabile alle migliori acque minerali naturali. A vantaggio di esse, questa fonte di vita chiamata anche oro blu, costa 1000 volte in meno rispetto ad una in bottiglia, è portata fino in casa e non produce rifiuti. Le fontane e gli impianti di irrigazione del paese vengono invece alimentate da una sorgente chiamata Dorona in località di Comano, quest'acqua viene controllata regolarmente da parte nostra e vengono eseguite delle analisi anche da parte del laboratorio Cantonale.

### *Di che qualità è la nostra acqua potabile?*

I requisiti relativi alla qualità dell'acqua potabile sono descritti nella legge federale sulle sostanze alimentari. Il Manuale svizzero delle derrate alimentari per un'acqua di buona qualità, prescrive che essa è perfetta quando è: insapore, incolore e inodore.

Inoltre l'acqua potabile dev'essere batteriologicamente pura (ciò significa che deve rispettare dei requisiti igienici e microbiologici prefissati) e priva di sostanze dannose (deve rispettare i severi valori limite e di tolleranza stabiliti). L'acqua distribuita viene controllata costantemente sia dal nostro responsabile sia dall'AIL, è di eccellente qualità e soddisfa i requisiti legali di potabilità.

Nella seguente etichetta vengono riportati tutti i dati con i rispettivi valori:

|                                      |  |       |      |
|--------------------------------------|--|-------|------|
| <b>Qualità "Classe OMS"</b>          | 2017 eccellente  |       |      |
| <b>Potabilità</b>                    | 2017 nessun avviso di non potabilità                               |       |      |
| <b>Provenienza</b>                   | acqua sorgiva e di falda   |       |      |
| <b>Durezza</b>                       | dolce  | 10.3  | °fr  |
| <b>Caratteristiche chimiche</b>      | poco aggressiva  |       |      |
| <b>Trattamento</b>                   | deacidificazione con dolomia, disinfezione con raggi ultravioletti |       |      |
| <b>Mineralizzazione</b>              | debolmente mineralizzata   | 175.7 | mg/l |
| <b>Sali minerali e oligoelementi</b> | Bicarbonati  | 87.2  | mg/l |
|                                      | Calcio   | 25.1  | mg/l |
|                                      | Magnesio   | 9.8   | mg/l |
|                                      | Sodio  | 7.3   | mg/l |
|                                      | Potassio   | 2.2   | mg/l |
|                                      | Cloruro  | 6.5   | mg/l |
|                                      | Solfato  | 21.3  | mg/l |



Municipio di Cureglia



### *Breve descrizione dei Sali minerali e degli oligoelementi:*

Per calcolare la mineralizzazione occorre moltiplicare il valore della conduttività elettrica in  $\mu\text{S}/\text{cm}$  x 0.75.

#### **Calcio:**

il calcio è necessario allo sviluppo dell'ossatura, alla circolazione del sangue e all'attività muscolare. Viene raccomandato un apporto giornaliero di 800 mg. L'acqua potabile, anche se contiene del calcio facilmente assimilabile, copre solamente una parte di questo fabbisogno.

#### **Magnesio:**

necessario per il nostro corpo, per sintetizzare l'ossatura e i numerosi enzimi (proteine). Il magnesio previene gli infarti del miocardio e i crampi muscolari. Per un adulto è raccomandato un apporto giornaliero di 500 mg.

#### **Sodio:**

ha ruolo essenziale nella formazione dei succhi gastrici e nell'equilibrio acido-basico. Il suo apporto avviene fondamentalmente dal sale da cucina. In Svizzera, la quantità di sodio nell'acqua potabile, non deve superare i 150 mg/litro.

#### **Potassio:**

determinante per il buon funzionamento delle cellule, dei muscoli e del sistema nervoso. L'apporto giornaliero raccomandato è di circa 2 g.

#### **Cloruro:**

anch'esso contribuisce all'equilibrio acido-basico nell'organismo umano. Gran parte del cloruro viene assorbito in combinazione con il sodio sotto forma di cloruro di sodio (sale da cucina). L'acqua potabile non deve contenerne più di 200 mg/litro.

#### **Solfato:**

ha effetti positivi sull'attività biliare e intestinale. Può facilitare la digestione ma, a eccessive dosi, crea un effetto lassativo. Le acque che contengono troppo solfato, possono essere controindicate. Il suo contenuto nell'acqua potabile non deve superare i 200 mg/litro.

### *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 popolazione servita e più precisamente:

| % dei campioni negativi per E.Coli ed Enterococchi Popolazione: | <5'000 | 5'000 – 100'000 | >100'000 |
|---|--------|-----------------|----------|
| Eccellente  | 90%    | 95%             | 99%      |
| Buona   | 80%    | 90%             | 95%      |
| Sufficiente   | 70%    | 85%             | 90%      |
| Scarsa  | 60%    | 80%             | 85%      |



Municipio di Cureglia



## INFORMAZIONI GENERALI

### Perchè l'uomo ha bisogno di liquidi?

Il corpo umano è costituito da circa il 60% d'acqua. Il corpo di un neonato invece da circa il 75%. L'acqua svolge diversi compiti: funge da solvente e mezzo di trasporto di nutrienti, enzimi, ormoni ed è indispensabile per l'eliminazione di sostanze di scarto. Mantiene idratati i tessuti e la pelle e regola la temperatura corporea. Inoltre facilita la digestione aumentando il volume e la viscosità delle feci.

L'acqua è indispensabile alla vita!

L'acqua non può venir prodotta dal corpo in quantità sufficienti

L'acqua è indispensabile per molte reazioni biochimiche

L'acqua regola direttamente il metabolismo nelle cellule

### Acqua del rubinetto

L'acqua del rubinetto è priva di calorie; è la bibita da preferire per coprire il nostro fabbisogno di liquidi. In Svizzera, l'acqua corrente, proviene al 40 % da sorgenti, per altri 40 % da acqua di falda e per il 20 % da acqua di superficie (acqua di lago). È di alta qualità e garantita batteriologicamente. Il contenuto di minerali è variabile da regione a regione e può assomigliare alle acque minerali vendute.

### Quanta acqua dobbiamo bere?

Idealmente si dovrebbe bere prima di avere sete. Siccome il nostro corpo non è in grado di immagazzinare grandi quantità di liquido, è consigliato distribuire il consumo d'acqua sull'arco della giornata.

### Quantità di acqua consigliata

La quantità d'acqua da bere, dipende da svariati fattori. Oltre a sesso, altezza, peso ed età, la quantità consigliata è determinata anche dal tipo di attività fisica svolta, dal clima e da dove ci troviamo. Se si beve troppo poco, ci si sente stanchi, viene a mancare la concentrazione e siamo meno efficienti.

Per i bambini, la quantità minima giornaliera consigliata è di 0,8 – 1,2 litri. Per quanto concerne gli adulti, si tratta di 1,5 – 2,5 litri. Quando il corpo è molto sollecitato, fa molto caldo oppure l'aria è secca e fredda, il fabbisogno d'acqua può triplicare. È importante bere di più anche se si assume molto sale o molte proteine e nel caso di disturbi quali diarrea, vomito e febbre.

### Regola generale

La sete è un segnale d'allarme che il corpo emana quando ci si sta già disidratando. Per tale motivo non bisogna aspettare di avere sete per bere, ma occorre farlo prima di avvertire il senso di sete.