

## Qualità dell'acqua potabile distribuita a Lugano-Besso

### Etichettatura 2026

Nel rispetto dell'art.5 dell'Ordinanza del DFI sull'acqua potabile e sull'acqua per piscine e docce accessibili al pubblico (OPPD) pubblichiamo le seguenti informazioni sulla qualità dell'acqua distribuita dalle AIL SA, secondo l'istoriato dell'ultimo triennio.

<b>Avvisi di non potabilità</b>	nessuno
<b>Provenienza dell'acqua</b>	miscela di acque di sorgenti, falda, lago e fiume
<b>Caratteristiche chimiche</b>	debolmente aggressiva molto dolce
<b>Trattamento</b>	
Acqua di sorgente	disinfezione UV
Acqua di falda	disinfezione UV deacidificazione
Acqua di lago	eventuale flocculazione filtrazione su sabbia ozonazione filtrazione su carbone attivo disinfezione UV ultrafiltrazione
Acqua di fiume	eventuale flocculazione filtrazione su sabbia disinfezione UV
<b>Mineralizzazione</b>	debolmente mineralizzata
<b>Conducibilità (20 °C)</b>	114 ± 73 µS/cm
<b>Durezza totale</b>	5,6 ± 3,7 °fH
<b>Sali minerali e oligoelementi</b>	
Idrogenocarbonato	67 ± 38 mg/l
Calcio	16 ± 8 mg/l
Magnesio	4,1 ± 3,9 mg/l
Sodio	2,6 ± 2,1 mg/l
Potassio	0,9 ± 0,7 mg/l
Cloruro	3,2 ± 2,9 mg/l
Nitrato	4,4 ± 2,3 mg/l
Solfato	11 ± 7 mg/l

Per informazioni supplementari di carattere generale o relative all'installazione di apparecchi domestici per il trattamento dell'acqua (quali decalcificatori, depuratori, ...) è possibile rivolgersi ad AIL SA.

### **Analisi chimico-fisiche**

L'analisi di laboratorio effettuata si riferisce a dei campioni d'acqua specifici, prelevati nella zona di distribuzione di interesse e, pertanto, i valori indicati possono variare a seconda delle condizioni meteorologiche e di esercizio dell'acquedotto.

### **Mineralizzazione**

Il "grado di mineralizzazione" indica il contenuto di sostanze inorganiche (sali minerali) e organiche non volatili disciolti in un litro di acqua.

Il "residuo fisso" rappresenta la quantità di queste sostanze, valutata pesando il residuo ottenuto a 180°C dopo aver fatto evaporare 1 litro di acqua. Esso è il parametro su cui ci si basa per la definizione delle diverse tipologie di acqua:

#### **Classi di mineralizzazione**

Molto debolmente mineralizzata	< 50 mg/l
Debolmente mineralizzata	50-500 mg/L
Mineralizzata	501-1500 mg/L
Fortemente mineralizzata	> 1500 mg/L

La mineralizzazione può essere determinata con la misura analitica del residuo secco oppure calcolato a partire dalla conduttività elettrica, tramite la formula: mineralizzazione [mg/L] = 0,75 x conduttività [ $\mu$ S/cm].

### **Durezza totale**

La durezza dell'acqua potabile si riferisce alla concentrazione di sali di calcio e magnesio presenti nell'acqua, espressa in gradi francesi.

#### **Classi di durezza**

<b>Classi di durezza</b>	<b>Durezza totale</b>
Molto dolce	< 4 °fH
Dolce	da 7 a 15 °fH
Mediamente dura	da 15 a 25 °f.
Discretamente dura	da 25 a 32 °fH
Dura	da 32 a 42 °fH
Molto dura	>42 °fH