



**AIL SA**  
Casella postale  
6901 Lugano

Centro operativo  
Via Industria 2  
6933 Muzzano

Tel. 058 470 70 70  
www.ail.ch • info@ail.ch

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

### Etichettatura 2025

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 le analisi chimico-fisiche del 3 marzo 2025

<b>Classificazione secondo OMS</b>	A (Eccellente)
<b>Avvisi di non potabilità</b>	nessuno
<b>Provenienza dell'acqua</b>	miscela di acque di sorgenti e falda
<b>Caratteristiche chimiche</b>	aggressiva 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>	199 µS/cm
<b>Durezza totale</b>	8.6 °fH
<b>Sali minerali e oligoelementi</b>	
Idrogenocarbonato	80.9 mg/l
Calcio	23.0 mg/l
Magnesio	6.9 mg/l
Sodio	10.5 mg/l
Potassio	5.4 mg/l
Cloruro	14.6 mg/l
Nitrato	20.4 mg/l
Solfato	12.7 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.

### Classificazione secondo OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità)

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 - 10'000	> 100'000
Eccellente	90%	95%	99%
Buona	80%	90%	95%
Sufficiente	70%	85%	90%
Scarsa	60%	80%	85%

La classificazione è basata sulle analisi microbiologiche, eseguite dal laboratorio CCA SA (accreditato ISO 17025), riferite all'anno precedente poiché può essere determinata solo alla fine dell'anno stesso.

### 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 si basa per la definizione delle diverse tipologie di acqua:

Classi di mineralizzazione	Residuo fisso
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 × conduttività [μS/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	Durezza totale
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