



Analisi annuali 2023  
dell'acqua potabile  
distribuita dalle AIL SA

**ail**

## Lugano Integrata • Anno 2023

### Bacino

Comune di Lugano, quartieri di: Aldesago, Barbengo, Besso, Brè, Breganzona, Cadro, Carabbia, Carona, Cassarate, Castagnola Centro, Cureggia, Davesco-Soragno, Gandria, Loreto, Molino Nuovo, Pambio Noranco, Pregassona, Sonvico, Viganello, Villa Luganese e Comune di Massagno.

### Valutazione generale

Qualità "Classe OMS" anno 2022 eccellente  
Potabilità anno 2022 nessun avviso di non potabilità  
Durezza molto dolce - mediamente dura  
Caratteristiche chimiche poco aggressiva - incrostante  
Mineralizzazione debolmente mineralizzata

### Analisi chimiche

Durezza totale	2	–	29	°fr
Calcio	7.0	–	83.3	mg/l
Sodio	0.4	–	10.8	mg/l
Magnesio	1.2	–	25	mg/l
Nitrati	1.6	–	8.5	mg/l
Potassio	0.2	–	2.6	mg/l
Cloruro	0.3	–	10.2	mg/l
Solfati	4.0	–	142.0	mg/l
Idrogeno carbonato	17.0	–	251.0	mg/l
Sostanza secca	34.0	–	415.0	mg/l

### Provenienza dell'acqua

Origine	da sorgenti	17%
	da falda	43%
	da lago e fiumi	38%
	acquistata	2%

### Trattamento dell'acqua sorgiva

Disinfezione irraggiamento UV

### Trattamento dell'acqua di falda

Disinfezione irraggiamento UV  
Altri deacidificazione

### Trattamento dell'acqua di lago e fiumi

Disinfezione irraggiamento UV e ozono  
Filtrazione filtrazione veloce, filtri a carboni attivi, ultrafiltrazione  
Altri flocculazione

## Lugano Pazzallo • Anno 2023

### Bacino

Comune di Lugano, quartiere di Pazzallo

### Valutazione generale

Qualità "Classe OMS" anno 2022 eccellente  
Potabilità anno 2022 nessun avviso di non potabilità  
Durezza dolce - mediamente dura  
Caratteristiche chimiche poco aggressiva - equilibrio  
Mineralizzazione debolmente mineralizzata

### Analisi chimiche

Durezza totale	14	–	18	°fr
Calcio	34.6	–	41.3	mg/l
Sodio	1.0	–	3.6	mg/l
Magnesio	12.9	–	18.8	mg/l
Nitrati	4.8	–	5.9	mg/l
Potassio	0.4	–	1.4	mg/l
Cloruro	0.7	–	4.2	mg/l
Solfati	23.4	–	40.8	mg/l
Idrogeno carbonato	178.0	–	185.0	mg/l
Sostanza secca	175.0	–	266.0	mg/l

### Provenienza dell'acqua

Origine	da sorgenti	0%
	da falda	10%
	da lago e fiumi	12%
	acquistata	78%

### Trattamento dell'acqua sorgiva

Disinfezione irraggiamento UV

### Trattamento dell'acqua di falda

Disinfezione irraggiamento UV  
Altri deacidificazione

### Trattamento dell'acqua di lago e fiumi

Disinfezione irraggiamento UV e ozono  
Filtrazione filtrazione veloce, filtri a carboni attivi, ultrafiltrazione  
Altri flocculazione

## Lugano Val Colla • Anno 2023

### Bacino

Comune di Lugano, quartiere di Val Colla

### Valutazione generale

Qualità "Classe OMS" anno 2022 eccellente  
Potabilità anno 2022 nessun avviso di non potabilità  
Durezza molto dolce - dolce  
Caratteristiche chimiche poco aggressiva - aggressiva  
Mineralizzazione molto debolmente mineralizzata - debolmente mineralizzata

### Analisi chimiche

Durezza totale	1	–	9	°fr
Calcio	2.8	–	18.9	mg/l
Sodio	1.0	–	3.9	mg/l
Magnesio	1.1	–	9.9	mg/l
Nitrati	1.7	–	5.5	mg/l
Potassio	0.4	–	1.4	mg/l
Cloruro	0.3	–	6.6	mg/l
Solfati	4.4	–	13.0	mg/l
Idrogeno carbonato	11.0	–	89.0	mg/l
Sostanza secca	26.0	–	184.0	mg/l

### Provenienza dell'acqua

Origine	da sorgenti	100%
	da falda	0%
	da lago e fiumi	0%
	acquistata	0%

### Trattamento dell'acqua sorgiva

Disinfezione irraggiamento UV e cloro

**N.B.** Le analisi dell'acqua potabile vengono effettuate sull'arco di un intero anno. I risultati pubblicati si riferiscono perciò al 2022.

### ISO 22000

Questa certificazione riguarda le derrate alimentari e, l'acqua potabile come tale, è direttamente coinvolta. L'acqua distribuita sottostà già a delle direttive d'igiene ben definite dalla Confederazione; con l'ISO 22000 si fa un ulteriore passo avanti.

Infatti, il processo di gestione di acqua distribuita è sottoposto ad un'attenta analisi dei pericoli, oltre a tutti i controlli necessari richiesti per le derrate alimentari, che garantiscono costantemente un'acqua di ottima qualità, pronta da bere. Le procedure legate alla sua produzione e distribuzione sono sistematizzate e ottimizzate.

### Uso parsimonioso dell'acqua

Al fine di garantire una normale erogazione di acqua a tutta l'utenza anche nei periodi con scarse precipitazioni atmosferiche, è necessario farne un utilizzo razionale e parsimonioso. In questo senso, è possibile consultare contenuti a riguardo sul sito delle AIL [www.ail.ch](http://www.ail.ch) e sul sito della SSIGA (Società Svizzera dell'industria del gas e delle acque) [www.svgw.ch](http://www.svgw.ch).



## Morcote • Anno 2023

### Bacino

Comune di Morcote

### Valutazione generale

Qualità "Classe OMS"	anno 2022	eccellente
Potabilità	anno 2022	nessun avviso di non potabilità
Durezza		dolce
Caratteristiche chimiche		poco aggressiva - equilibrio
Mineralizzazione		debolmente mineralizzata

### Analisi chimiche

Durezza totale	12	–	13	°fr
Calcio	34.8	–	36.1	mg/l
Sodio	6.9	–	7.5	mg/l
Magnesio	7.9	–	8.8	mg/l
Nitrati	5.1	–	5.5	mg/l
Potassio	1.6	–	1.8	mg/l
Cloruro	8.4	–	8.9	mg/l
Solfati	11.0	–	12.0	mg/l
Idrogeno carbonato	136.0	–	136.0	mg/l
Sostanza secca	184.0	–	225.0	mg/l

### Provenienza dell'acqua

Origine	da sorgenti	51%
	da falda	0%
	da lago e fiumi	0%
	acquistata	49%

### Trattamento dell'acqua sorgiva

Disinfezione irraggiamento UV

### Trattamento dell'acqua di falda

Disinfezione irraggiamento UV  
Altri deacidificazione

### Trattamento dell'acqua di lago e fiumi

Disinfezione irraggiamento UV e ozono  
Filtrazione filtrazione veloce, filtri a carboni attivi, ultrafiltrazione  
Altri flocculazione

### Qualità "Classe OMS"

La classificazione della qualità dell'acqua potabile distribuita dalle AIL SA viene effettuata secondo le Linee guida concernenti la qualità dell'acqua potabile, pubblicate dall'Organizzazione Mondiale della Sanità "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:

Popolazione: <5'000      5'000–100'000      >100'000

% dei campioni negativi per E. Coli ed Enterococchi

Eccellente	90	95	99
Buona	80	90	95
Sufficiente	70	85	90
Scarsa	60	80	85

La qualità dell'acqua potabile si riferisce all'anno precedente poiché può essere determinata solo alla fine dell'anno stesso.

Prima di installare un impianto di trattamento, rivolgersi per informazioni alle Aziende Industriali di Lugano SA.

Ulteriori informazioni si possono ottenere telefonando allo 058 470 70 70 o consultando il sito [www.trinkwasser.ch](http://www.trinkwasser.ch)

## Lugano Caprino • Anno 2023

### Bacino

Comune di Lugano, quartiere di Castagnola zona Caprino

### Valutazione generale

Qualità "Classe OMS"	anno 2022	eccellente
Potabilità	anno 2022	nessun avviso di non potabilità
Durezza		mediamente dura
Caratteristiche chimiche		equilibrio - incrostante
Mineralizzazione		debolmente mineralizzata

### Analisi chimiche

Durezza totale	16	–	17	°fr
Calcio	55.3	–	57.9	mg/l
Sodio	1.2	–	1.5	mg/l
Magnesio	4.2	–	4.9	mg/l
Nitrati	4.4	–	5.3	mg/l
Potassio	0.2	–	0.5	mg/l
Cloruro	1.9	–	2.3	mg/l
Solfati	4.5	–	5.4	mg/l
Idrogeno carbonato	177.0	–	182.0	mg/l
Sostanza secca	187.0	–	234.0	mg/l

### Provenienza dell'acqua

Origine	da sorgenti	0%
	da falda	0%
	da lago e fiumi	0%
	acquistata	100%

### Trattamento dell'acqua sorgiva

Disinfezione ozono e irraggiamento UV  
Filtrazione ultrafiltrazione e filtri a carboni attivi

## Muzzano • Anno 2023

### Bacino

Comune di Muzzano

### Valutazione generale

Qualità "Classe OMS"	anno 2022	eccellente
Potabilità	anno 2022	nessun avviso di non potabilità
Durezza		dolce
Caratteristiche chimiche		poco aggressiva
Mineralizzazione		debolmente mineralizzata

### Analisi chimiche

Durezza totale	12	–	13	°fr
Calcio	27.1	–	34.1	mg/l
Sodio	6.7	–	8.1	mg/l
Magnesio	11.2	–	12.2	mg/l
Nitrati	7.3	–	8.7	mg/l
Potassio	2.3	–	2.6	mg/l
Cloruro	8.8	–	10.1	mg/l
Solfati	22.5	–	28.1	mg/l
Idrogeno carbonato	120.0	–	124.0	mg/l
Sostanza secca	77.0	–	220.0	mg/l

### Provenienza dell'acqua

Origine	da sorgenti	0%
	da falda	0%
	da lago e fiumi	0%
	acquistata	100%

### Trattamento dell'acqua sorgiva

Disinfezione irraggiamento UV

### Trattamento dell'acqua di falda

Disinfezione irraggiamento UV  
Altri deacidificazione

### Trattamento dell'acqua di lago e fiumi

Disinfezione irraggiamento UV e ozono  
Filtrazione filtrazione veloce, filtri a carboni attivi, ultrafiltrazione  
Altri flocculazione

## Cadempino • Anno 2023

### Bacino

Comune di Cadempino

### Valutazione generale

Qualità "Classe OMS"	anno 2022	eccellente
Potabilità	anno 2022	nessun avviso di non potabilità
Durezza		dolce
Caratteristiche chimiche		poco aggressiva - aggressiva
Mineralizzazione		debolmente mineralizzata

### Analisi chimiche

Durezza totale	8	–	9	°fr
Calcio	24.8	–	27.1	mg/l
Sodio	5.2	–	14.6	mg/l
Magnesio	5.3	–	6.1	mg/l
Nitrati	9.1	–	10.6	mg/l
Potassio	2.3	–	2.5	mg/l
Cloruro	6.9	–	8.0	mg/l
Solfati	15.1	–	17.2	mg/l
Idrogeno carbonato	85.0	–	107.0	mg/l
Sostanza secca	120.0	–	185.0	mg/l

### Provenienza dell'acqua

Origine	da sorgenti	0%
	da falda	0%
	da lago e fiumi	0%
	acquistata	100%

### Trattamento dell'acqua di falda

Altri deacidificazione

## Pura • Anno 2023

### Bacino

Comune di Pura

### Valutazione generale

Qualità "Classe OMS"	anno 2022	eccellente
Potabilità	anno 2022	nessun avviso di non potabilità
Durezza		dolce
Caratteristiche chimiche		aggressiva
Mineralizzazione		debolmente mineralizzata

### Analisi chimiche

Durezza totale	7	–	9	°fr
Calcio	18.6	–	23.9	mg/l
Sodio	4.6	–	11.5	mg/l
Magnesio	4.9	–	6.9	mg/l
Nitrati	7.6	–	20.3	mg/l
Potassio	1.9	–	6.2	mg/l
Cloruro	5.2	–	17.8	mg/l
Solfati	12.3	–	14.5	mg/l
Idrogeno carbonato	64.0	–	70.0	mg/l
Sostanza secca	107.0	–	191.0	mg/l

### Provenienza dell'acqua

Origine	da sorgenti	22%
	da falda	0%
	da lago e fiumi	0%
	acquistata	78%

### Trattamento dell'acqua sorgiva

Disinfezione irraggiamento UV

### Trattamento dell'acqua di falda

Altri deacidificazione

## Manno • Anno 2023

### Bacino

Comune di Manno

### Valutazione generale

Qualità "Classe OMS"	anno 2022	eccellente
Potabilità	anno 2022	nessun avviso di non potabilità
Durezza		dolce
Caratteristiche chimiche		poco aggressiva
Mineralizzazione		debolmente mineralizzata

### Analisi chimiche

Durezza totale	12	–	15	°fr
Calcio	31	–	33.6	mg/l
Sodio	5.2	–	7.5	mg/l
Magnesio	10.9	–	16.0	mg/l
Nitrati	2.5	–	7.4	mg/l
Potassio	2.4	–	2.5	mg/l
Cloruro	4.4	–	9.2	mg/l
Solfati	23.7	–	44.0	mg/l
Idrogeno carbonato	-	–	-	mg/l
Sostanza secca	179.0	–	234.0	mg/l

### Provenienza dell'acqua

Origine	da sorgenti	41%
	da falda	0%
	da lago e fiumi	0%
	acquistata	59%

### Trattamento dell'acqua sorgiva

Disinfezione irraggiamento UV

### Trattamento dell'acqua di falda

Disinfezione irraggiamento UV  
Altri deacidificazione



# ail