

## Qualità dell'acqua potabile distribuita nel COMUNE DI MORBIO INFERIORE

### Etichettatura Gennaio 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 da Age Sa secondo le analisi di Gennaio 2025

**Dati sui microinquinanti presenti sono riportati nel relativo documento "Allegato all'etichettatura".**

	<b>Sorgente Rovagina</b>	<b>Pozzo Prà Tiro</b>
Classificazione* secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS)	A (Eccellente)	A (Eccellente)
Avvisi di non potabilità	Nessuno	Nessuno
Provenienza dell'acqua	Sorgente	Falda
Caratteristiche chimiche	Debolmente aggressiva Mediamente dura	Debolmente aggressiva Mediamente dura
Trattamento	Eventuale flocculazione Filtrazione su sabbia Ozonazione Filtrazione su carbone attivo Disinfezione UV Occasionalmente clorata	Preclorazione Filtrazione su carbone attivo Disinfezione UV Occasionalmente: clorazione finale
Mineralizzazione	Debolmente mineralizzata	Debolmente mineralizzata
Conducibilità (20°C)	298 ± 13 µS/cm	409 ± 29 µS/cm
Durezza totale	17 ± 1 °f (gradi francesi)	23 ± 2 °f (gradi francesi)
Sali minerali e oligoelementi		
- Idrogenocarbonati	198 ± 9 mg/l	263 ± 18 mg/l
- Calcio	62 ± 3 mg/l	76 ± 7 mg/l
- Magnesio	4.5 ± 0.7 mg/l	9.8 ± 1 mg/l
- Sodio	1.4 ± 0.4 mg/l	5.9 ± 0.6 mg/l
- Potassio	0.4 ± 0.2 mg/l	2.1 ± 0.2 mg/l
- Cloruro	2.8 ± 0.7 mg/l	9.8 ± 2 mg/l
- Nitrato	8.5 ± 1.8 mg NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /l	8.5 ± 0.8 mg NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /l
- Solfato	5.1 ± 1.1 mg/l	9.9 ± 1.3 mg/l

#### **PROVENIENZA DELL'ALIMENTAZIONE DELL'ACQUA DISTRIBUITA IN TUTTE LE ZONE**

**- Sorgente Rovagina per il 90% , con integrazione di acqua dal Prà Tiro per il 10%**

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

**Age Sa, Piazza Col. Bernasconi 6, Chiasso - tel. 0840.22.33.33 - lab@cca-lab.ch**

Le etichettature aggiornate così, come eventuali comunicati particolari, sono esposte allo sportello e pubblicate sul sito dell' Age Sa, su quello del Centro di competenze sull'acqua (www.cca-lab.ch)

La classificazione è basata sulle analisi microbiologiche eseguite dal laboratorio CCA SA (accreditato ISO17025).

<b>Controllo del documento</b>	Versione	Data revisione
HACCP - Allegato 3.8.6	2.2	30.01.2025

## **Qualità acqua potabile 2025 per la fonte Pozzo del Prà Tiro (bacino imbrifero: Pian Faloppia)**

Questa falda alimenta, in maniera totale oppure parziale e in **quantità variabili i comuni di Balerna, Chiasso e Novazzano.**

### Presenza di metalli (situazione al 29.01.2025)

Sono state quantificate le concentrazioni di 25 metalli nell'acqua potabile in uscita dalla stazione di trattamento: 23 di essi risultano assenti, mentre Bario e Stronzio, in tracce di tenore variabile, non sono regolamentati nella base legale vigente (OPPD, edizione 01.02.2024). La loro provenienza è di origine naturale.

### Presenza di composti organici volatili (situazione al 29.01.2025)

Sono stati ricercati 16 idrocarburi policiclici aromatici e 64 composti alogenati volatili (comprese le molecole caratterizzanti benzine, carburanti diesel). È stata rilevata la presenza in tracce ben al di sotto dell' Ordinanza del DFI sull'acqua potabile e sull'acqua per piscine e docce accessibili al pubblico di Cloroformio e Bromodichlorometano. La loro presenza è dovuta al trattamento di clorazione dell'acqua emunta dal pozzo. Nell'acqua greggia (e dunque non ancora resa potabile) risultano assenti anche gli erbicidi Glifosato e Glufosinato così come i componenti di antigelo, disgelanti e sostanze utilizzate come base nell'industria cosmetica. Si osserva un aumento del TFA (Trifluoroacetato) nell'acqua greggia che è passato da 0.45 µg/l nel 2022 a 0.78 µg/l). Per questo composto non esiste al momento un valore massimo per la sua presenza nell'acqua potabile. I 3 metaboliti del Clorotalonil (R417888, R471811 e SYN507900) risultano essere inferiori al limite di quantificazione.

Sono stati analizzati oltre 100 pesticidi e solamente uno è presente in tracce (Metamitron, 0.01 µg/l). Anche il Metolaclo, per il quale dal 31.09.2024 viene applicato un valore massimo nell'acqua potabile di 0.1 µg/litro, risulta essere assente. Sono risultati assenti anche i residui di medicinali (20), mezzi di contrasto (5), prodotti usati nell'industria (5) e dolcificanti (5).

I prodotti perfluoroalchilici (PFAS) presenti nella falda acquifera sono efficacemente trattenuti dal carbone attivo. Per questa classe di contaminanti, oggi l'acqua potabile erogata alla popolazione è conforme alla legislazione svizzera (OPPD) ed anche a quella europea (Direttiva (UE) 2020/2184).

### Analisi microbiologiche (2024)

Sono state eseguite sulle acque potabili del Prà Tiro oltre 90 analisi. In 3 di esse, in agosto, si è superato il valore massimo dei Germi aerobi mesofili (300 UFC/ml) mentre in due casi non si hanno avuto ulteriori riscontri in rete.

### Analisi chimiche e nitrati (2024)

L'acqua erogata alla popolazione è stata regolarmente monitorata nei suoi parametri chimico-fisici senza rilevare particolari anomalie. La durezza totale è di 23.0°f. Il valore dei Nitrati (il cui valore massimo per l'acqua potabile è situato a 40 mg/l) ha mostrato una leggera tendenza al ribasso (10.3-9.4 mg/l). A titolo di paragone, sull'altipiano svizzero l'80% dei campioni analizzati supera la concentrazione di 10 mg/litro.

## **Qualità acqua potabile 2025 per la fonte Sorgente Rovagina (bacino imbrifero: valle di Muggio)**

Questa sorgente alimenta, in maniera totale oppure parziale e in quantità variabili i comuni di Chiasso, Morbio Inferiore e Novazzano.

### Presenza di metalli (situazione al 14.01.2025)

Sono state quantificate le concentrazioni di 25 metalli. 23 di essi risultano assenti mentre Molibdeno e Stronzio (di origine naturale), in quantità variabili, non sono regolamentati nella base legale vigente (OPPD, edizione 01.02.2024).

### Presenza di composti organici volatili (situazione al 14.01.2025)

Sono stati ricercati 16 idrocarburi policiclici aromatici e 63 composti alogenati volatili (comprese le molecole caratterizzanti benzine, carburanti diesel). Tutti sono risultati inferiori ai limiti di quantificazione. Anche nell'acqua greggia (e dunque non ancora potabilizzata) risultano assenti gli erbicidi Glifosato e Glufosinato, così come i componenti di antigelo, disgelanti e sostanze utilizzate come base nell'industria cosmetica.

Si osserva un aumento del TFA (Trifluoroacetato) nell'acqua greggia che raggiunge oggi una concentrazione pari a 1.2 µg/litro (nel 05.2022: 0.68 µg/litro). Per questo composto attualmente non esiste un valore massimo per la sua presenza nell'acqua potabile.

I 3 metaboliti del clorotalonil (R417888, R471811 e SYN507900) risultano essere non quantificabili (assenti).

Sono stati analizzati 63 pesticidi e tutti risultano assenti. Anche il Metolaclor, per il quale dal 31.09.2024 viene applicato un valore massimo nell'acqua potabile di 0.1 µg/litro, risulta essere assente.

Nelle acque distribuite in rete non è stata rilevata alcuna sostanza perfluorate (PFAS).

### Analisi microbiologiche (2024)

Sulle acque in uscita dall'impianto di potabilizzazione (Filtri San Giorgio, Morbio Inferiore) sono stati eseguiti 14 campionamenti e tutti hanno dato un esito conforme alla base legale.

### Analisi chimiche e nitrati (2024)

L'acqua erogata alla popolazione è stata regolarmente monitorata nei suoi parametri chimico-fisici senza rilevare particolari anomalie. La durezza totale è di 17.4°f. Il valore dei Nitrati (il cui valore massimo per l'acqua potabile è situato a 40 mg/l) ha mostrato una leggera tendenza all'aumento mantenendosi tuttavia in un range abbastanza basso (9.7 mg/l ± 1 mg/l). A titolo di paragone, sull'altipiano svizzero l'80% dei campioni analizzati supera la concentrazione di 10 mg/litro.