

## **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 Metolaclor, 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.