

Rapporto di prova e campione n°: **2501841-006**

Data Rapp. Prova: 07-mag-25

Spettabile:
COMUNE DI BRENTONICO
Via F. Filzi, 25
38068 BRENTONICO (TN) IT

Descrizione : 2503778 - c/o Opera di Presa Sorgente Val del Vic (VS)

Accettazione: 2501841

Ordine N°: si n° 4955

Produttore: COMUNE DI BRENTONICO

Prelevatore: Mattia Foradori (Tecnico Ecoopera)

Matrice: Acqua destinata al consumo umano

Rif.Legge/Autoriz.: D.Lgs. 23 Febbraio 2023, n. 18 e s.m.i.

Data Prelievo: 31-mar-25

Data Arrivo Camp.: 31-mar-25

Ora Arrivo Camp.: 16:00

Data Inizio Prova: 31-mar-25

Data Fine Prova: 06-mag-25

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	L.Min.	L.Max.
pH (al prelievo) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	U.pH	7,84	± 0,10	0,3	1	6,5	9,5
Conducibilità elettrica (Conducibilità a 20°C) APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µS/cm	557	± 37	3	10		2500
Torbidità UNI EN ISO 7027-1:2016	NTU	0,173	± 0,025	0,015	0,05		
Arsenico EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,3		0,3	1		10
Ferro EPA 6020B 2014	µg/l	1,3		1	3		200
Nichel EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,3		0,3	1		20
Manganese EPA 6020B 2014	µg/l	< 1		1	3		50
Piombo EPA 6020B 2014	µg/l	< 0,3		0,3	1		10
Zinco EPA 6020B 2014	mg/l	< 0,003		0,003	0,01		
Calcio EPA 6010D 2018	mg/l	72	± 13	0,3	1		
Magnesio EPA 6010D 2018	mg/l	9,4	± 1,8	0,3	1		

Segue rapporto di prova n°: **2501841-006**

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	L.Min.	L.Max.
Durezza totale (da calcolo) EPA 6010D 2018	°f	21,9	± 3,3	0,22	0,66		
Cloruri APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	1,11	± 0,11	0,06	0,2		250
Nitrati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l NO3	0,867	± 0,070	0,06	0,2		50
Solfati APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	2,34	± 0,20	0,06	0,2		250
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	0,74	± 0,10	0,15	0,5		
Coliformi totali UNI EN ISO 9308-2:2014	MPN/100 ml	0					0
Escherichia coli UNI EN ISO 9308-2:2014	MPN/100 ml	0					0
Enterococchi intestinali ISO 7899-2: 2000	UFC/100 ml	0					0
Conteggio colonie a 36°C ISO 6222:1999	UFC/ml	presente <3					
Conteggio colonie a 22°C ISO 6222:1999	UFC/ml	0					

Segue rapporto di prova n°: **2501841-006**

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	L.Min.	L.Max.
-----------------	-----	-----------	------------	-----	-----	--------	--------

Legenda: UM = unità di misura, LOD = limite di rilevabilità, LOQ = limite di quantificazione.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato.

Il prelievo, se previsto, è stato eseguito da nostro personale tecnico, secondo il metodo APAT IRSA-CNR N° 29/2003 n° 1030 e n° 6010 e istruzione interna IS 06.01; il campionamento non è accreditato.

I dati relativi al campionamento sono riportati, nel verbale di campionamento identificato nella prima pagina del rapporto di prova alla voce "Ordine n°".

Nel caso in cui il campionamento non sia effettuato da personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Il laboratorio declina ogni responsabilità per le informazioni fornite dal cliente e/o dal tecnico da questi incaricato per il campionamento e riportate nel rapporto di prova: nome e recapito cliente e altre informazioni non direttamente verificabili (p.e. descrizione campione).

Qualora il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio, il laboratorio non è responsabile dei dati relativi al campionamento (identità tecnico incaricato del campionamento, data e luogo campionamento, metodo campionamento, dati rilevati al prelievo) e dei risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal cliente. Il laboratorio non è altresì responsabile delle valutazioni di conformità/non conformità per i parametri rilevati al prelievo dal cliente.

L'incertezza estesa riportata nel rapporto di prova è calcolata con un fattore di copertura $k = 2$, corrispondente ad un livello di confidenza di circa il 95%.

Per i parametri che richiedono la tecnica MPN (se previsti) l'incertezza di misura associata ai risultati è ricavata dalla tabella MPN relativa al metodo utilizzato e viene espressa con un limite di confidenza pari al 95%.

Per i parametri microbiologici in UFC/unità di misura (laddove previsti) si possono verificare i seguenti casi (dove d = eventuale fattore di diluizione):

- il microorganismo è assente: risultato espresso con 0 o <1 o $<1xd$ (es. <10);
- il microorganismo è presente con valori compresi tra 1 e 3 (o $1xd$ e $3xd$), ossia con una concentrazione inferiore al limite minimo di quantificazione ragionevole in microbiologia: risultato espresso con <3 o $<3xd$ (es. <30);
- il microorganismo è presente con valori compresi tra 4 e 9 (o $4xd$ e $9xd$): in tal caso il risultato riportato si intende come numero stimato di organismi;
- il microorganismo è presente con valori superiori a 9 (o $9xd$): in tal caso il risultato riportato si intende come numero di organismi.

Se previsto, il riferimento di legge è riportato nella prima pagina del rapporto di prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz." ed i limiti associati nelle colonne "Lim Min" e "Lim Max". Per i parametri misurati dal cliente non vengono necessariamente riportati i limiti nelle pertinenti colonne.

Per i parametri misurati dal cliente o da tecnico incaricato dal cliente, non vengono associati nel rapporto di prova limiti di legge eventualmente previsti da riferimenti di legge e autorizzazioni; eventuali dichiarazioni di conformità/non conformità riportate nel rapporto di prova non prendono in considerazione parametri misurati dal cliente o da tecnico da questi incaricato.

Le sommatorie se presenti vengono espresse come "Lower Bound": gli addendi la cui determinazione ha fornito un risultato inferiore al limite di quantificazione vengono considerati, ai fini della somma, pari a zero. Il limite di quantificazione per la sommatoria è fissato pari al maggiore dei limiti di quantificazione degli analiti appartenenti al gruppo.

Il laboratorio Ecoopera società cooperativa è laboratorio non annesso alle industrie alimentari riconosciuto per l'effettuazione di analisi nell'ambito di procedure di autocontrollo per le industrie alimentari ai sensi del Decreto del Presidente della Provincia Autonoma di Trento 19 agosto 2011, N. 13-71/Leg. (Determinazione del dirigente del Servizio Organizzazione e qualità dei servizi sanitari n.106 di data 11 agosto 2005 e Determinazione del direttore del Servizio Amministrazione del Dipartimento di Prevenzione dell'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari della Provincia Autonoma di Trento n. 372 del 18/03/2014).

Le dichiarazioni di conformità/non conformità riportate nel rapporto di prova si basano sul confronto del risultato analitico con i valori di riferimento normativi / limiti di legge senza considerare l'incertezza di misura (Accettazione semplice). Il criterio di "Accettazione semplice" implica un livello di rischio residuo (probabilità di una falsa conformità / non conformità) $< 50\%$.

Il confronto con il valore di parametro viene effettuato previo arrotondamento del risultato con lo stesso numero di cifre decimali riportato per il valore di parametro di cui alle Parti B e C dell'allegato I. al D.lgs. 18/2023.

Note alle prove:

Batteri coliformi totali (a 37°C)

Nel D.lgs 18/2023 il parametro batteri coliformi è riportato nella parte C (parametri indicatori)

il superamento del loro valore di parametro (0/100 ml) può essere tollerato fino a 10/100 ml, qualora non siano contemporaneamente presenti indicatori di contaminazione fecale (e.coli e/o enterococchi). Tuttavia valori anche inferiori a 10/100 ml meritano un accertamento ulteriore (Circolare Ministero Salute 13400 01/04/2021).

Legionella

Nel D.lgs 18/2023 il parametro Legionella è riportato nella Parte D (parametri pertinenti per la valutazione e gestione del rischio dei sistemi di distribuzione interni) dell'Allegato I. Il suo valore di parametro è pari a < 1000 ufc/L

Segue rapporto di prova n°: **2501841-006**

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	L.Min.	L.Max.
-----------------	-----	-----------	------------	-----	-----	--------	--------

Per i parametri Clorato/ Clorito, nei casi in cui il metodo di disinfezione usato non generi clorato/clorito, il valore di parametro di 0,25 mg/l deve essere soddisfatto al più tardi il 12 gennaio 2026.

Nei casi in cui per la disinfezione si utilizza un metodo di disinfezione che genera clorato/clorito, in particolare diossido di cloro, si applica il valore di parametro di 0,70 mg/l.

Supervisore Biologo	Supervisore
dott.ssa Maria Brugnara	dott. Marco Bellinazzi
Biologa	Chimico
Ordine dei Biologi del Veneto, del Friuli Venezia Giulia e del Trentino Alto Adige n° iscrizione Tri_A0680	Ordine dei Chimici e dei Fisici del Trentino Alto Adige Iscrizione n. 268