

## Rapporto di prova n°: 24LA09832 del 16/09/2024

Spett.  
AIR - AZIENDA INTERCOMUNALE ROTALIANA SpA  
Via Milano, 10  
38017 MEZZOLOMBARDO (TN)

### Dati relativi al campione

Prodotto/Matrice: **Acque naturali (destinate al consumo umano/sotterranee/superficiali)**

Data di consegna al Laboratorio: **10/09/2024**

Data inizio analisi: **10/09/2024** Data fine analisi: **16/09/2024**

### Dati di campionamento

Data prelievo: **10/09/2024** ora prelievo: **09.25**

Punto di prelievo: **ROVERE' DELLA LUNA - UTENZA MUNICIPIO**

Prelevato da: **Cliente**



| Parametro<br>Metodo                                                                                   | U.M.          | Risultato | Limiti  | Incertezza |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|---------|------------|
| *Temperatura acqua (al prelievo)<br><i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>                  | °C            | 24,0      |         |            |
| *Temperatura aria (al prelievo)<br><i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>                   | °C            | 18,1      |         |            |
| *Disinfettante residuo in loco<br><i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>                    | mg/L          | 0,06      |         |            |
| <b>Analisi chimico-fisiche</b>                                                                        |               |           |         |            |
| pH<br><i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023</i>                                          | unità di pH   | 8,02      | 6,5+9,5 | ±0,17      |
| Conduttività elettrica<br><i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 55 Met ISS BDA 022</i>                      | µS/cm a 20 °C | 255       | 2500    | ±22        |
| *Alcalinità<br><i>APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 2320-B (2021)</i> | mg/L HCO3     | 194       |         | ±12        |
| *Residuo fisso a 180°C<br><i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032</i>                      | mg/L          | 163       |         | ±7         |
| Torbidità<br><i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030</i>                                   | NTU           | 0,22      |         | ±0,10      |
| Carbonio organico totale<br><i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 107 Met ISS BIA 029</i>                   | mg/L          | 0,56      |         | ±0,07      |

segue Rapporto di prova n°: 24LA09832 del 16/09/2024

| Parametro<br>Metodo                                                      | U.M.       | Risultato | Limiti | Incertezza |
|--------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|--------|------------|
| Fluoruro<br>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037             | mg/L F     | < 0,1     | 1,5    |            |
| Clorito<br>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037              | mg/L       | < 0,05    | 0,70   |            |
| Cloruro<br>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037              | mg/L Cl    | < 1,0     | 250    |            |
| Nitrito<br>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037              | mg/L NO2   | < 0,10    | 0,50   |            |
| Solfato<br>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037              | mg/L SO4   | 2,1       | 250    | ±0,9       |
| Nitrato<br>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037              | mg/L NO3   | 7,6       | 50     | ±0,8       |
| Fosfato<br>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037              | mg/L PO4   | < 0,1     |        |            |
| Ammoniaca (Ammonio)<br>APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003                    | mg/L (NH4) | < 0,1     | 0,50   |            |
| Sodio<br>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038                | mg/L Na    | 0,7       | 200    | ±0,1       |
| Potassio<br>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038             | mg/L K     | 0,2       |        | ±0,1       |
| Magnesio<br>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038             | mg/L Mg    | 17,2      |        | ±1,5       |
| Calcio<br>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038               | mg/L Ca    | 34,8      |        | ±2,9       |
| Durezza (da calcolo)<br>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038 | °F         | 15,8      |        | ±1,0       |
| <b>Metalli</b>                                                           |            |           |        |            |
| Alluminio<br>UNI EN ISO 17294-2:2023                                     | µg/L       | < 10      | 200    |            |
| Arsenico<br>UNI EN ISO 17294-2:2023                                      | µg/L       | < 1       | 10     |            |
| Ferro totale<br>UNI EN ISO 17294-2:2023                                  | µg/L Fe    | < 8       | 200    |            |

segue Rapporto di prova n°: 24LA09832 del 16/09/2024

| Parametro<br>Metodo                                                                | U.M.          | Risultato | Limiti | Incertezza |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|--------|------------|
| Manganese<br>UNI EN ISO 17294-2:2023                                               | µg/L          | < 1,5     | 50     |            |
| Nichel<br>UNI EN ISO 17294-2:2023                                                  | µg/L          | < 2       | 20     |            |
| Piombo<br>UNI EN ISO 17294-2:2023                                                  | µg/L          | < 1       | 10     |            |
| Rame<br>UNI EN ISO 17294-2:2023                                                    | mg/L          | 0,004     | 2,0    | ±0,001     |
| *Stagno<br>UNI EN ISO 17294-2:2023                                                 | µg/L          | < 0,2     |        |            |
| Zinco<br>UNI EN ISO 17294-2:2023                                                   | µg/L          | 72        |        | ±11        |
| <b>Parametri eseguiti con tecniche di gascromatografia</b>                         |               |           |        |            |
| Cloroformio<br>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 164 Met ISS CAA 036                    | µg/L          | 2,5       |        | ±0,7       |
| Bromodichlorometano<br>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 164 Met ISS CAA 036            | µg/L          | 0,67      |        | ±0,18      |
| Dibromochlorometano<br>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 164 Met ISS CAA 036            | µg/L          | < 0,50    |        |            |
| Bromoformio<br>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 164 Met ISS CAA 036                    | µg/L          | < 0,50    |        |            |
| Triometani totali (da calcolo)<br>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 164 Met ISS CAA 036 | µg/L          | 3,1       | 30     | ±0,7       |
| <b>Analisi microbiologiche</b>                                                     |               |           |        |            |
| Batteri Coliformi<br>UNI EN ISO 9308-2:2014                                        | MPN/100 ml    | 0         | 0      |            |
| Escherichia coli<br>UNI EN ISO 9308-2:2014                                         | MPN/100 ml    | 0         | 0      |            |
| Enterococchi<br>UNI EN ISO 7899-2:2003                                             | numero/100 ml | 0         | 0      |            |
| Pseudomonas aeruginosa<br>UNI EN ISO 16266:2008                                    | numero/250 ml | 0         |        |            |

(\*): Prova non accreditata da ACCREDIA    (\*\*): Fase di prova non accreditata da ACCREDIA



segue Rapporto di prova n°: 24LA09832 del 16/09/2024

**Limiti:**

Valori di parametro del D.Lgs. 23/02/2023 n° 18

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA':**

Per le prove effettuate sul campione e per le quali è riportato un valore parametrico limite, il campione risulta **CONFORME** al D.Lgs.18 del 23/02/2023.

La regola decisionale applicata dal Laboratorio e concordata con il Cliente per la dichiarazione di Conformità, prevede che il confronto con i limiti riportati non tenga conto dell'incertezza di misura e del rischio specifico valutato.

**Note:**

- 1) Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Il documento originale è in formato elettronico e con firma digitale del Responsabile di Laboratorio o suo Sostituto. Qualsiasi stampa è COPIA dell'originale. Il rapporto di prova e la relativa documentazione è conservata presso i nostri archivi per 10 anni a decorrere dalla data di emissione.
- 2) Il confronto con i limiti di Legge NON tiene conto dei valori di incertezza della prova, salvo accordi diversi con il Cliente o disposizioni cogenti di norme o Leggi. I risultati analitici sottolineati corrispondono ad una non conformità rispetto al valore di parametro o di specifica riportato nella colonna Limiti.
- 3) Il Laboratorio non garantisce la conservazione dei campioni a matrice liquida dopo l'allestimento delle prove; i campioni a matrice solida e controcampioni verranno conservati per almeno tre mesi a decorrere dalla data di ricevimento salvo accordi diversi con il Cliente o disposizioni cogenti di norme o Leggi. Il laboratorio non restituisce i campioni al Cliente.
- 4) Per le prove chimiche l'incertezza estesa, quando riportata nel presente documento, è ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo composta per un fattore di copertura  $k = 2$  ad un livello di confidenza approssimativamente del 95%.
- 5) Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come intervallo di confidenza al 95% e calcolata in accordo con la UNI EN ISO 8199:2018. Nell'espressione del risultato delle prove microbiologiche di conteggio (UFC), si riporta sempre il risultato numerico (come richiesto da normativa) considerando che: 0 UFC corrisponde a "colonie non rilevate", 1-2 UFC corrisponde a "microorganismi presenti" e "3-9 UFC" corrisponde a "colonie stimate".
- 6) Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento e/o le prove dichiarati dal Cliente e qualsiasi suo intermediario riportati sul presente Rapporto di prova. I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.
- 7) Il Verbale di prelievo da cui origina il presente Rapporto di prova è individuabile univocamente dalla data di prelievo e dal numero del campione che corrisponde alla parte numerica finale del N° di Rapporto di prova.
- 8) Il recupero medio per la prova Azoto organico, determinato dal Laboratorio in fase di validazione del metodo, è del 89%. L'intervallo di recupero medio per le prove residuali, determinato in fase di validazione, è compreso tra 80% e 120%. Il recupero medio per la prova Acrilammide, determinato dal Laboratorio in fase di validazione del metodo, è del 96%. I risultati delle prove non sono corretti per il recupero.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

**Il Responsabile del Laboratorio**

Ph.D. Chim. Claudio Bortolini



Il documento è firmato digitalmente

Fine del rapporto di prova n° 24LA09832