



Laboratorio
Laboratorio c/o Trento
tel. 0461.362258/201/288/318
fax 0461.362236
laboratorio@dolomitienergia.it



LAB N° 0294 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di prova n°: 24LA07592 del 22/07/2024

Spett.
COMUNE DI AVIO
Piazza Vittorio Emanuele III, 1
38063 AVIO (TN)

Dati relativi al campione

Prodotto/Matrice: **Acque naturali (destinate al consumo umano/sotterranee/superficiali)**
Data di consegna al Laboratorio: **18/07/2024**
Data inizio analisi: **18/07/2024** Data fine analisi: **22/07/2024**

Dati di campionamento

Data prelievo: **18/07/2024** ora prelievo: **09.40**
Punto di prelievo: **AVIO - FONTANA COLA**
Prelevato da: **Cliente**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
* Temperatura acqua (al prelievo) <i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>	°C	17,8		
* Temperatura aria (al prelievo) <i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>	°C	21,0		
* Disinfettante residuo in loco <i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>	mg/L	0,02		

Analisi chimico-fisiche

pH <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023</i>	unità di pH	7,87	6,5÷9,5	±0,16
Conduttività elettrica <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 55 Met ISS BDA 022</i>	µS/cm a 20 °C	214	2500	±18
Torbidità <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030</i>	NTU	< 0,10		

Metalli

Ferro totale <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L Fe	< 8	200	
Nichel <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L	< 2	20	
Piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L	< 1	10	

segue Rapporto di prova n°: **24LA07592** del **22/07/2024**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	5,2		±2,3
Analisi microbiologiche				
Batteri Coliformi 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 UNI EN ISO 7899-2:2003	numero/100 ml	0	0	

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

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.

Il Responsabile del Laboratorio

Ph.D. Chim. Claudio Bortolini

segue Rapporto di prova n°: **24LA07592** del **22/07/2024**



Fine del rapporto di prova n° **24LA07592**



Laboratorio
Laboratorio c/o Trento
tel. 0461.362258/201/288/318
fax 0461.362236
laboratorio@dolomitienergia.it



LAB N° 0294 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di prova n°: 24LA07591 del 23/07/2024

Spett.
COMUNE DI AVIO
Piazza Vittorio Emanuele III, 1
38063 AVIO (TN)

Dati relativi al campione

Prodotto/Matrice: **Acque naturali (destinate al consumo umano/sotterranee/superficiali)**
Data di consegna al Laboratorio: **18/07/2024**
Data inizio analisi: **18/07/2024** Data fine analisi: **23/07/2024**

Dati di campionamento

Data prelievo: **18/07/2024** ora prelievo: **09.00**
Punto di prelievo: **AVIO - MADONNA DELLA NEVE - UTENZA BAR ALBERGO ALPINO**
Prelevato da: **Cliente**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
* Temperatura acqua (al prelievo) <i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>	°C	14,0		
* Temperatura aria (al prelievo) <i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>	°C	24,2		
* Disinfettante residuo in loco <i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>	mg/L	0,01		
Analisi chimico-fisiche				
pH <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023</i>	unità di pH	7,84	6,5÷9,5	±0,16
Conduttività elettrica <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 55 Met ISS BDA 022</i>	µS/cm a 20 °C	218	2500	±18
Carbonio organico totale <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 107 Met ISS BIA 029</i>	mg/L	0,21		±0,03
Torbidità <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030</i>	NTU	0,14		±0,09
Cloruro <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037</i>	mg/L Cl	< 1,0	250	
Nitrito <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037</i>	mg/L NO2	< 0,10	0,50	

segue Rapporto di prova n°: **24LA07591** del **23/07/2024**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
Nitrato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L NO3	4,3	50	±0,5
Solfato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L SO4	< 2,0	250	
Ammoniaca (Ammonio) APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	mg/L (NH4)	< 0,1	0,50	
Calcio Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	mg/L Ca	50,2		±4,1
Magnesio Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	mg/L Mg	1,5		±0,3
Durezza (da calcolo) Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	°F	13,1		±0,8
Metalli				
Ferro totale UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L Fe	< 8	200	
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 1,5	50	
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 2	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 1	10	
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	29,2		±5,3
Analisi microbiologiche				
Batteri Coliformi 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 UNI EN ISO 7899-2:2003	numero/100 ml	0	0	
Pseudomonas aeruginosa UNI EN ISO 16266:2008	numero/250 ml	0		
Conteggio delle colonie su agar a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	numero/1 ml	< 1		

segue Rapporto di prova n°: **24LA07591** del **23/07/2024**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
Conteggio delle colonie su agar a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	numero/1 ml	1		0 - 3

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

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.

Il Responsabile del Laboratorio

Ph.D. Chim. Claudio Bortolini



Il documento è firmato digitalmente

segue Rapporto di prova n°: **24LA07591** del **23/07/2024**

Fine del rapporto di prova n° **24LA07591**



Laboratorio
Laboratorio c/o Trento
tel. 0461.362258/201/288/318
fax 0461.362236
laboratorio@dolomitienergia.it



LAB N° 0294 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Rapporto di prova n°: 24LA07593 del 23/07/2024

Spett.
COMUNE DI AVIO
Piazza Vittorio Emanuele III, 1
38063 AVIO (TN)

Dati relativi al campione

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

Data di consegna al Laboratorio: **18/07/2024**

Data inizio analisi: **18/07/2024** Data fine analisi: **23/07/2024**

Dati di campionamento

Data prelievo: **18/07/2024** ora prelievo: **10.30**

Punto di prelievo: **AVIO - FONTANA MAMA**

Prelevato da: **Cliente**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
* Temperatura acqua (al prelievo) <i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>	°C	20,7		
* Temperatura aria (al prelievo) <i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>	°C	28,7		
* Disinfettante residuo in loco <i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>	mg/L	0,03		
Analisi chimico-fisiche				
pH <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023</i>	unità di pH	7,91	6,5÷9,5	±0,16
Conduttività elettrica <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 55 Met ISS BDA 022</i>	µS/cm a 20 °C	245	2500	±21
Carbonio organico totale <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 107 Met ISS BIA 029</i>	mg/L	0,13		±0,02
Torbidità <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030</i>	NTU	0,11		±0,08
Cloruro <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037</i>	mg/L Cl	< 1,0	250	
Nitrito <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037</i>	mg/L NO2	< 0,10	0,50	

segue Rapporto di prova n°: **24LA07593** del **23/07/2024**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
Nitrato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L NO ₃	6,2	50	±0,7
Solfato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L SO ₄	4,0	250	±1,1
Ammoniaca (Ammonio) APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	mg/L (NH ₄)	< 0,1	0,50	
Calcio Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	mg/L Ca	49,6		±4,1
Magnesio Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	mg/L Mg	6,2		±0,6
Durezza (da calcolo) Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	°F	14,9		±0,9
Metalli				
Ferro totale UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L Fe	< 8	200	
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 1,5	50	
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 2	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	< 1	10	
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	10,5		±3,0
Analisi microbiologiche				
Batteri Coliformi UNI EN ISO 9308-2:2014	MPN/100 ml	<u>3</u>	0	1 - 9
Escherichia coli UNI EN ISO 9308-2:2014	MPN/100 mL	0	0	
Enterococchi UNI EN ISO 7899-2:2003	numero/100 ml	<u>1</u>	0	0 - 6
Pseudomonas aeruginosa UNI EN ISO 16266:2008	numero/250 ml	0		
Conteggio delle colonie su agar a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	numero/1 ml	2		0 - 4

segue Rapporto di prova n°: **24LA07593** del **23/07/2024**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
Conteggio delle colonie su agar a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	numero/1 ml	1		0 - 3

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

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 **NON CONFORME** al D.Lgs.18 del 23/02/2023 per i parametri sottolineati.

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.

Il Responsabile del Laboratorio

Ph.D. Chim. Claudio Bortolini



Il documento è firmato digitalmente

segue Rapporto di prova n°: **24LA07593** del **23/07/2024**

Fine del rapporto di prova n° **24LA07593**
