A520-0011103-11/11/2024 A - Allegato Utente 1 (A01)



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°: 24LA12233 del 11/11/2024

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: 05/11/2024

Data inizio analisi: 05/11/2024 Data fine analisi: 08/11/2024

Dati di campionamento

Data prelievo: 04/11/2024 ora prelievo: 08.15

Punto di prelievo: AVIO - BORGHETTO - UTENZA ALBERGO MONTE BALDO

Codice APSS: **U0070299**Prelevato da: **Cliente**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
Temperatura acqua (al prelievo) Misura al prelievo comunicata dal Cliente	°C	16,4		
Temperatura aria (al prelievo) Misura al prelievo comunicata dal Cliente	°C	10,1		
Disinfettante residuo in loco Misura al prelievo comunicata dal Cliente	mg/L	0,03		
Analisi chimico-fisiche				
pH Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023	unità di pH	7,85	6,5÷9,5	±0,16
Conduttività elettrica Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 55 Met ISS BDA 022	μS/cm a 20 °C	258	2500	±22
Analisi microbiologiche				
Batteri Coliformi UNI EN ISO 9308-2:2014	MPN/100 ml	<u>1</u>	0	0 - 6
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

Pagina 1 di 2



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

segue Rapporto di prova nº: 24LA12233 del 11/11/2024

Limiti:

Valori di parametro del D.Lgs. 23/02/2023 nº 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

Fine del rapporto di prova n° 24LA12233

fax 0461 362236

A520-0011103-11/11/2024 A - Allegato Utente 3 (A03)



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°: 24LA12234 del 11/11/2024

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: 05/11/2024

Data inizio analisi: 05/11/2024 Data fine analisi: 08/11/2024

Dati di campionamento

Data prelievo: 05/11/2024 ora prelievo: 08.30

Punto di prelievo: AVIO - SORGENTE FONTANELLE 1

Codice APSS: **00703568**Prelevato da: **Cliente**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
Temperatura acqua (al prelievo) Misura al prelievo comunicata dal Cliente	°C	11,9		
Temperatura aria (al prelievo) Misura al prelievo comunicata dal Cliente	°C	11,7		
Analisi chimico-fisiche				
pH Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023	unità di pH	7,81	6,5÷9,5	±0,16
Conduttività elettrica Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 55 Met ISS BDA 022	μS/cm a 20 °C	421	2500	±36
Residuo fisso a 180°C Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032	mg/L	269		±11
Carbonio organico totale Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 107 Met ISS BIA 029	mg/L	1,6		±0,2
Torbidità Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030	NTU	0,12		±0,08
Cloruro Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L CI	1,1	250	±0,1
Nitrito Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L NO2	< 0,10	0,50	

Pagina 1 di 4



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

segue Rapporto di prova n°: 24LA12234 del 11/11/2024

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
Nitrato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L NO3	14,4	50	±1,3
Fosfato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L PO4	< 0,1		
Solfato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L SO4	4,2	250	±1,1
Ammoniaca (Ammonio) APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	mg/L (NH4)	< 0,1	0,50	
Magnesio Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	mg/L Mg	27,1		±4,2
Calcio Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	mg/L Ca	59,4		±9,0
Durezza (da calcolo) Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	°F	26,0		±2,8
Metalli				
Antimonio UNI EN ISO 17294-2:2023	μg/L	< 1	10	
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2023	μg/L	<1	10	
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	< 2,0		
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	



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

segue Rapporto di prova nº: 24LA12234 del 11/11/2024

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
Enterococchi UNI EN ISO 7899-2:2003	numero/100 ml	0	0	
Clostridium perfringens (spore comprese) UNI EN ISO 14189:2016	numero/100 ml	0	0	
Conteggio delle colonie su agar a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	numero/1 ml	<1		
Conteggio delle colonie su agar a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	numero/1 ml	<1		

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

Limiti:

Valori di parametro del D.Lgs. 23/02/2023 nº 18

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.

COMMENTI e ALLEGATI:

Il confronto con il gruppo limiti riportato ha lo scopo di permettere ai gestori delle reti idropotabili interventi mirati.

Il Responsabile del Laboratorio

Ph.D. Chim. Claudio Bortolini

Sede di Trento



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



segue Rapporto di prova nº: 24LA12234 del 11/11/2024

Fine del rapporto di prova nº 24LA12234

A520-0011103-11/11/2024 A - Allegato Utente 5 (A05)



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°: 24LA12235 del 11/11/2024

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: 05/11/2024

Data inizio analisi: 05/11/2024 Data fine analisi: 08/11/2024

Dati di campionamento

Data prelievo: 05/11/2024 ora prelievo: 08.45

Punto di prelievo: AVIO - SORGENTE FONTANELLE 2

Prelevato da: Cliente

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
Temperatura acqua (al prelievo) Misura al prelievo comunicata dal Cliente	°C	11,5		
Temperatura aria (al prelievo) Misura al prelievo comunicata dal Cliente	°C	11,7		
Analisi chimico-fisiche				
pH Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023	unità di pH	7,62	6,5÷9,5	±0,16
Conduttività elettrica Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 55 Met ISS BDA 022	μS/cm a 20 °C	435	2500	±37
Residuo fisso a 180°C Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032	mg/L	278		±12
Carbonio organico totale Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 107 Met ISS BIA 029	mg/L	0,92		±0,12
Torbidità Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030	NTU	0,16		±0,09
Cloruro Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L CI	1,2	250	±0,2
Nitrito Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L NO2	< 0,10	0,50	

Pagina 1 di 4



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

segue Rapporto di prova n°: 24LA12235 del 11/11/2024

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
Nitrato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L NO3	15,5	50	±1,3
Fosfato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L PO4	< 0,1		
Solfato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L SO4	5,1	250	±1,2
Ammoniaca (Ammonio) APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	mg/L (NH4)	< 0,1	0,50	
Magnesio Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	mg/L Mg	27,8		±4,3
Calcio Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	mg/L Ca	63,8		±9,6
Durezza (da calcolo) Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	°F	27,4		±2,9
Metalli				
Antimonio UNI EN ISO 17294-2:2023	μg/L	< 1	10	
Arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	μg/L	<1	10	
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	2,2		±2,0
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	1	0	0 - 6

Pagina 2 di 4



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

segue Rapporto di prova nº: 24LA12235 del 11/11/2024

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
Enterococchi UNI EN ISO 7899-2:2003	numero/100 ml	0	0	
Clostridium perfringens (spore comprese) UNI EN ISO 14189:2016	numero/100 ml	0	0	
Conteggio delle colonie su agar a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	numero/1 ml	<1		
Conteggio delle colonie su agar a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	numero/1 ml	4		2 - 8

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

Limiti:

Valori di parametro del D.Lgs. 23/02/2023 nº 18

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.

COMMENTI e ALLEGATI:

Il confronto con il gruppo limiti riportato ha lo scopo di permettere ai gestori delle reti idropotabili interventi mirati.

Il Responsabile del Laboratorio

Ph.D. Chim. Claudio Bortolini

Sede di Trento



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



segue Rapporto di prova nº: 24LA12235 del 11/11/2024

Fine del rapporto di prova n° 24LA12235

A520-0011103-11/11/2024 A - Allegato Utente 7 (A07)



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°: 24LA12236 del 11/11/2024

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: 05/11/2024

Data inizio analisi: 05/11/2024 Data fine analisi: 08/11/2024

Dati di campionamento

Data prelievo: **05/11/2024** ora prelievo: **09.00** Punto di prelievo: **AVIO - SORGENTE MATTOM**

Prelevato da: Cliente

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
Temperatura acqua (al prelievo) Misura al prelievo comunicata dal Cliente	°C	13,2		
Temperatura aria (al prelievo) Misura al prelievo comunicata dal Cliente	°C	11,7		
Analisi chimico-fisiche				
pH Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023	unità di pH	8,00	6,5÷9,5	±0,17
Conduttività elettrica Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 55 Met ISS BDA 022	μS/cm a 20 °C	360	2500	±31
Residuo fisso a 180°C Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032	mg/L	230		±10
Carbonio organico totale Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 107 Met ISS BIA 029	mg/L	1,4		±0,2
Torbidità Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030	NTU	0,19		±0,09
Cloruro Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L CI	< 1,0	250	
Nitrito Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L NO2	< 0,10	0,50	



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

segue Rapporto di prova n°: 24LA12236 del 11/11/2024

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
Nitrato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L NO3	11,8	50	±1,1
Fosfato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L PO4	< 0,1		
Solfato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L SO4	3,2	250	±1,0
Ammoniaca (Ammonio) APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	mg/L (NH4)	< 0,1	0,50	
Magnesio Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	mg/L Mg	21,7		±3,3
Calcio Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	mg/L Ca	54,0		±8,1
Durezza (da calcolo) Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	°F	22,4		±2,4
Metalli				
Antimonio UNI EN ISO 17294-2:2023	μg/L	< 1	10	
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2023	μg/L	<1	10	
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	< 2,0		
Analisi microbiologiche				
Batteri Coliformi UNI EN ISO 9308-2:2014	MPN/100 ml	<u>22</u>	0	14 - 35
Escherichia coli UNI EN ISO 9308-2:2014	MPN/100 ml	0	0	



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

segue Rapporto di prova nº: 24LA12236 del 11/11/2024

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
Enterococchi UNI EN ISO 7899-2:2003	numero/100 ml	0	0	
Clostridium perfringens (spore comprese) UNI EN ISO 14189:2016	numero/100 ml	0	0	
Conteggio delle colonie su agar a 36°C UNI EN ISO 6222:2001	numero/1 ml	1		0 - 3
Conteggio delle colonie su agar a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	numero/1 ml	2		0 - 4

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

Limiti:

Valori di parametro del D.Lgs. 23/02/2023 nº 18

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.

COMMENTI e ALLEGATI:

Il confronto con il gruppo limiti riportato ha lo scopo di permettere ai gestori delle reti idropotabili interventi mirati.

Il Responsabile del Laboratorio

Ph.D. Chim. Claudio Bortolini

Sede di Trento



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



segue Rapporto di prova nº: 24LA12236 del 11/11/2024

Fine del rapporto di prova nº 24LA12236