

Rapporto di prova n°: 25LA05610 del 18/06/2025

Spett.

COMUNE DI AVIOPiazza 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: **12/06/2025**Data inizio analisi: **12/06/2025** Data fine analisi: **17/06/2025****Dati di campionamento**Data prelievo: **12/06/2025** ora prelievo: **08.45**Punto di prelievo: **AVIO - SORGENTE PIAN DELLA CENERE**Prelevato da: **Cliente**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
* Temperatura acqua (al prelievo) <i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>	°C	7,0		
* Temperatura aria (al prelievo) <i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>	°C	8,0		
Analisi chimico-fisiche				
pH <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023</i>	unità di pH	7,78	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	251	2500	±21
* Residuo fisso a 180°C <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032</i>	mg/L	161		±7
Carbonio organico totale <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 107 Met ISS BIA 029</i>	mg/L	0,51		±0,07
Torbidità <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030</i>	NTU	0,29		±0,11
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 NO ₂	< 0,10	0,50	

segue Rapporto di prova n°: **25LA05610** del **18/06/2025**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
Nitrato <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037</i>	mg/L NO3	5,7	50	±0,6
Fosfato <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037</i>	mg/L PO4	< 0,1		
Solfato <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037</i>	mg/L SO4	4,5	250	±1,1
Ammoniaca (Ammonio) <i>APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003</i>	mg/L (NH4)	< 0,1	0,50	
Magnesio <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038</i>	mg/L Mg	4,9		±0,7
Calcio <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038</i>	mg/L Ca	55,1		±8,3
Durezza (da calcolo) <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038</i>	°F	15,7		±1,7
Metalli				
Antimonio <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L	< 1	10	
Arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L	< 1	10	
Ferro totale <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L Fe	< 8	200	
Manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L	< 1,5	50	
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	
Zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L	< 2,0		
Analisi microbiologiche				
Batteri Coliformi <i>UNI EN ISO 9308-2:2014</i>	MPN/100 ml	1	0	0 - 6
Escherichia coli <i>UNI EN ISO 9308-2:2014</i>	MPN/100 ml	0	0	

segue Rapporto di prova n°: **25LA05610** del **18/06/2025**

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	7		3 - 11
Conteggio delle colonie su agar a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	numero/1 ml	18		13 - 24

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

Limiti:

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

segue Rapporto di prova n°: **25LA05610** del **18/06/2025**

Il documento è firmato digitalmente



Fine del rapporto di prova n° **25LA05610**

Rapporto di prova n°: 25LA05611 del 18/06/2025

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

Dati relativi al campioneProdotto/Matrice: **Acque naturali (destinate al consumo umano/sotterranee/superficiali)**Data di consegna al Laboratorio: **12/06/2025**Data inizio analisi: **12/06/2025** Data fine analisi: **17/06/2025****Dati di campionamento**Data prelievo: **12/06/2025** ora prelievo: **08.50**Punto di prelievo: **AVIO - SORGENTE ACQUE NERE**Prelevato da: **Cliente**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
* Temperatura acqua (al prelievo) <i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>	°C	7,0		
* Temperatura aria (al prelievo) <i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>	°C	8,0		
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	236	2500	±20
* Residuo fisso a 180°C <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032</i>	mg/L	151		±6
Carbonio organico totale <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 107 Met ISS BIA 029</i>	mg/L	0,23		±0,03
Torbidità <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030</i>	NTU	0,28		±0,11
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 NO ₂	< 0,10	0,50	

segue Rapporto di prova n°: **25LA05611** del **18/06/2025**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
Nitrato <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037</i>	mg/L NO3	6,6	50	±0,7
Fosfato <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037</i>	mg/L PO4	< 0,1		
Solfato <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037</i>	mg/L SO4	2,2	250	±0,9
Ammoniaca (Ammonio) <i>APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003</i>	mg/L (NH4)	< 0,1	0,50	
Magnesio <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038</i>	mg/L Mg	10,1		±1,5
Calcio <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038</i>	mg/L Ca	42,4		±6,4
Durezza (da calcolo) <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038</i>	°F	14,8		±1,6
Metalli				
Antimonio <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L	< 1	10	
Arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L	< 1	10	
Ferro totale <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L Fe	< 8	200	
Manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L	< 1,5	50	
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	
Zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L	< 2,0		
Analisi microbiologiche				
Batteri Coliformi <i>UNI EN ISO 9308-2:2014</i>	MPN/100 ml	0	0	
Escherichia coli <i>UNI EN ISO 9308-2:2014</i>	MPN/100 ml	0	0	

Pagina 2 di 4

Dolomiti Energia Holding SpAVia Manzoni 24
38068, Rovereto
tel. 0464 456111
fax 0464 456222**Sede di Trento**Via Fersina 23
38123, Trento
tel. 0461 362222
fax 0461 362236info.holding@dolomitienergia.it
info.holding@cert.dolomitienergia.it
www.gruppodolomitienergia.itCodice Fiscale - Partita Iva
Iscr. Reg. Imprese Trento 01614640223
Iscrizione Tribunale di Rovereto n° 390/95
Capitale Sociale € 411.496.169 i.v.

segue Rapporto di prova n°: **25LA05611** del **18/06/2025**

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 n° 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

segue Rapporto di prova n°: **25LA05611** del **18/06/2025**

Il documento è firmato digitalmente



Fine del rapporto di prova n° **25LA05611**

Rapporto di prova n°: 25LA05612 del 18/06/2025

Spett.

COMUNE DI AVIOPiazza 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: **12/06/2025**Data inizio analisi: **12/06/2025** Data fine analisi: **17/06/2025****Dati di campionamento**Data prelievo: **12/06/2025** ora prelievo: **09.15**Punto di prelievo: **AVIO - MADONNA DELLA NEVE - 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	12,8		
* Temperatura aria (al prelievo) <i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>	°C	20,7		
* Disinfettante residuo in loco <i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>	mg/L	0,04		

Analisi chimico-fisiche

pH <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023</i>	unità di pH	7,93	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	222	2500	±19
Torbidità <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030</i>	NTU	0,52		±0,14

Metalli

Ferro totale <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L Fe	11	200	±3
Nichel <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L	2,5	20	±0,9
Piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L	< 1	10	

segue Rapporto di prova n°: **25LA05612** del **18/06/2025**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	37,8		±7,8

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°: **25LA05612** del **18/06/2025**



Fine del rapporto di prova n° **25LA05612**

Rapporto di prova n°: 25LA05614 del 18/06/2025

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

Dati relativi al campioneProdotto/Matrice: **Acque naturali (destinate al consumo umano/sotterranee/superficiali)**Data di consegna al Laboratorio: **12/06/2025**Data inizio analisi: **12/06/2025** Data fine analisi: **17/06/2025****Dati di campionamento**Data prelievo: **12/06/2025** ora prelievo: **11.15**Punto di prelievo: **AVIO - VO' DESTRO FONTANA**Prelevato da: **Cliente**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
* Temperatura acqua (al prelievo) <i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>	°C	17,7		
* Temperatura aria (al prelievo) <i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>	°C	27,9		
* Disinfettante residuo in loco <i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>	mg/L	0,04		
Analisi chimico-fisiche				
pH <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023</i>	unità di pH	7,97	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	248	2500	±21
Carbonio organico totale <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 107 Met ISS BIA 029</i>	mg/L	0,58		±0,07
Torbidità <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030</i>	NTU	0,44		±0,13
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 NO ₂	< 0,10	0,50	

segue Rapporto di prova n°: **25LA05614** del **18/06/2025**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
Nitrato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L NO ₃	6,0	50	±0,6
Solfato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L SO ₄	3,9	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	51,3		±7,8
Magnesio Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	mg/L Mg	6,3		±0,9
Durezza (da calcolo) Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	°F	15,4		±1,7
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	2,2		±0,6
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°: **25LA05614** del **18/06/2025**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
Conteggio delle colonie su agar a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	numero/1 ml	5		2 - 9

(*): 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°: **25LA05614** del **18/06/2025**

Fine del rapporto di prova n° **25LA05614**

Rapporto di prova n°: 25LA05615 del 18/06/2025

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

Dati relativi al campioneProdotto/Matrice: **Acque naturali (destinate al consumo umano/sotterranee/superficiali)**Data di consegna al Laboratorio: **12/06/2025**Data inizio analisi: **12/06/2025** Data fine analisi: **17/06/2025****Dati di campionamento**Data prelievo: **12/06/2025** ora prelievo: **13.30**Punto di prelievo: **AVIO - POZZO CAMPO SPORTIVO**Prelevato da: **Cliente**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
* Temperatura acqua (al prelievo) <i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>	°C	13,6		
* Temperatura aria (al prelievo) <i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>	°C	24,4		
Analisi chimico-fisiche				
pH <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023</i>	unità di pH	7,76	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	446	2500	±38
* Residuo fisso a 180°C <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032</i>	mg/L	285		±12
Carbonio organico totale <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 107 Met ISS BIA 029</i>	mg/L	0,40		±0,05
Torbidità <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030</i>	NTU	3,32		±0,50
Cloruro <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037</i>	mg/L Cl	3,8	250	±0,5
Nitrito <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037</i>	mg/L NO ₂	< 0,10	0,50	

segue Rapporto di prova n°: **25LA05615** del **18/06/2025**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
Nitrato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L NO ₃	19,1	50	±1,6
Fosfato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L PO ₄	0,3		±0,1
Solfato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L SO ₄	19,1	250	±2,6
Ammoniaca (Ammonio) APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	mg/L (NH ₄)	< 0,1	0,50	
Magnesio Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	mg/L Mg	23,5		±3,6
Calcio Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	mg/L Ca	74,0		±11,0
Durezza (da calcolo) Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	°F	28,2		±3,0
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	23	200	±5
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	2	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	43,4		±8,9
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	

segue Rapporto di prova n°: **25LA05615** del **18/06/2025**

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	3		1 - 6
Conteggio delle colonie su agar a 22°C UNI EN ISO 6222:2001	numero/1 ml	1		0 - 4

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

Limiti:

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

segue Rapporto di prova n°: **25LA05615** del **18/06/2025**

Il documento è firmato digitalmente



Fine del rapporto di prova n° **25LA05615**

Rapporto di prova n°: 25LA05616 del 18/06/2025

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

Dati relativi al campioneProdotto/Matrice: **Acque naturali (destinate al consumo umano/sotterranee/superficiali)**Data di consegna al Laboratorio: **12/06/2025**Data inizio analisi: **12/06/2025** Data fine analisi: **17/06/2025****Dati di campionamento**Data prelievo: **12/06/2025** ora prelievo: **08.00**Punto di prelievo: **AVIO - SORGENTE FONTANELLE 1**Codice APSS: **00703568**Prelevato da: **Cliente**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
* Temperatura acqua (al prelievo) <i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>	°C	12,1		
* Temperatura aria (al prelievo) <i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>	°C	18,5		
Analisi chimico-fisiche				
pH <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023</i>	unità di pH	7,73	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	422	2500	±36
* Residuo fisso a 180°C <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032</i>	mg/L	270		±11
Carbonio organico totale <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 107 Met ISS BIA 029</i>	mg/L	0,70		±0,09
Torbidità <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030</i>	NTU	0,32		±0,11
Cloruro <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037</i>	mg/L Cl	1,2	250	±0,2
Nitrito <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037</i>	mg/L NO ₂	< 0,10	0,50	

segue Rapporto di prova n°: **25LA05616** del **18/06/2025**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
Nitrato Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L NO3	15,6	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	5,5	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	28,3		±4,4
Calcio Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	mg/L Ca	64,4		±9,7
Durezza (da calcolo) Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	°F	27,8		±3,0
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	2	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	2	0	1 - 7
Escherichia coli UNI EN ISO 9308-2:2014	MPN/100 ml	1	0	0 - 6

segue Rapporto di prova n°: **25LA05616** del **18/06/2025**

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	10		6 - 15

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

Limiti:

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

segue Rapporto di prova n°: **25LA05616** del **18/06/2025**

Il documento è firmato digitalmente



Fine del rapporto di prova n° **25LA05616**

Rapporto di prova n°: 25LA05617 del 18/06/2025

Spett.

COMUNE DI AVIOPiazza 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: **12/06/2025**Data inizio analisi: **12/06/2025** Data fine analisi: **17/06/2025****Dati di campionamento**Data prelievo: **12/06/2025** ora prelievo: **08.00**Punto di prelievo: **AVIO - SORGENTE FONTANELLE 2 E 3**Prelevato da: **Cliente**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
* Temperatura acqua (al prelievo) <i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>	°C	12,1		
* Temperatura aria (al prelievo) <i>Misura al prelievo comunicata dal Cliente</i>	°C	18,5		
Analisi chimico-fisiche				
pH <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023</i>	unità di pH	7,89	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	420	2500	±36
* Residuo fisso a 180°C <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032</i>	mg/L	269		±11
Carbonio organico totale <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 107 Met ISS BIA 029</i>	mg/L	0,96		±0,12
Torbidità <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030</i>	NTU	0,28		±0,11
Cloruro <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037</i>	mg/L Cl	1,1	250	±0,1
Nitrito <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037</i>	mg/L NO ₂	< 0,10	0,50	

segue Rapporto di prova n°: **25LA05617** del **18/06/2025**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
Nitrato <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037</i>	mg/L NO3	14,4	50	±1,3
Fosfato <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037</i>	mg/L PO4	< 0,1		
Solfato <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037</i>	mg/L SO4	4,7	250	±1,2
Ammoniaca (Ammonio) <i>APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003</i>	mg/L (NH4)	< 0,1	0,50	
Magnesio <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038</i>	mg/L Mg	29,0		±4,5
Calcio <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038</i>	mg/L Ca	63,0		±9,5
Durezza (da calcolo) <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038</i>	°F	27,7		±2,9
Metalli				
Antimonio <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L	< 1	10	
Arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L	< 1	10	
Ferro totale <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L Fe	< 8	200	
Manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L	< 1,5	50	
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	
Zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L	< 2,0		
Analisi microbiologiche				
Batteri Coliformi <i>UNI EN ISO 9308-2:2014</i>	MPN/100 ml	0	0	
Escherichia coli <i>UNI EN ISO 9308-2:2014</i>	MPN/100 ml	0	0	

Pagina 2 di 4

Dolomiti Energia Holding SpAVia Manzoni 24
38068, Rovereto
tel. 0464 456111
fax 0464 456222**Sede di Trento**Via Fersina 23
38123, Trento
tel. 0461 362222
fax 0461 362236info.holding@dolomitienergia.it
info.holding@cert.dolomitienergia.it
www.gruppodolomitienergia.itCodice Fiscale - Partita Iva
Iscr. Reg. Imprese Trento 01614640223
Iscrizione Tribunale di Rovereto n° 390/95
Capitale Sociale € 411.496.169 i.v.

segue Rapporto di prova n°: **25LA05617** del **18/06/2025**

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		0 - 4

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

Limiti:

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

segue Rapporto di prova n°: **25LA05617** del **18/06/2025**

Il documento è firmato digitalmente



Fine del rapporto di prova n° **25LA05617**

Rapporto di prova n°: 25LA05618 del 18/06/2025

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

Dati relativi al campioneProdotto/Matrice: **Acque naturali (destinate al consumo umano/sotterranee/superficiali)**Data di consegna al Laboratorio: **12/06/2025**Data inizio analisi: **12/06/2025** Data fine analisi: **17/06/2025****Dati di campionamento**Data prelievo: **12/06/2025** ora prelievo: **09.00**Punto di prelievo: **AVIO - SORGENTE MATTON**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	13,5		
Analisi chimico-fisiche				
pH <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023</i>	unità di pH	7,96	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	367	2500	±31
* Residuo fisso a 180°C <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 65 Met ISS BFA 032</i>	mg/L	235		±10
Carbonio organico totale <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 107 Met ISS BIA 029</i>	mg/L	0,99		±0,13
Torbidità <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 93 Met ISS BLA 030</i>	NTU	0,49		±0,13
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 NO ₂	< 0,10	0,50	

segue Rapporto di prova n°: **25LA05618** del **18/06/2025**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Limiti	Incertezza
Nitrato <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037</i>	mg/L NO3	11,3	50	±1,0
Fosfato <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037</i>	mg/L PO4	< 0,1		
Solfato <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037</i>	mg/L SO4	3,4	250	±1,0
Ammoniaca (Ammonio) <i>APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003</i>	mg/L (NH4)	< 0,1	0,50	
Magnesio <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038</i>	mg/L Mg	23,5		±3,6
Calcio <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038</i>	mg/L Ca	57,1		±8,6
Durezza (da calcolo) <i>Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038</i>	°F	23,9		±2,6
Metalli				
Antimonio <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L	< 1	10	
Arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L	< 1	10	
Ferro totale <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L Fe	< 8	200	
Manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L	< 1,5	50	
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	
Zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2023</i>	µg/L	< 2,0		
Analisi microbiologiche				
Batteri Coliformi <i>UNI EN ISO 9308-2:2014</i>	MPN/100 ml	2	0	1 - 7
Escherichia coli <i>UNI EN ISO 9308-2:2014</i>	MPN/100 ml	0	0	

segue Rapporto di prova n°: **25LA05618** del **18/06/2025**

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	3		1 - 6
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 n° 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

segue Rapporto di prova n°: **25LA05618** del **18/06/2025**

Il documento è firmato digitalmente



Fine del rapporto di prova n° **25LA05618**