

LABORATORI



00101

Pagina 1 di 4

**RAPPORTO DI PROVA N.25089319**Prova richiesta da: **SERVIZI AMBIENTALI**

via Viglieri, 7 - Borghetto Santo Spirito - Savona

Matrice: **ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO**Descrizione del campione: **COMUNE BOISSANO LOC. FORNACI**Prelevato il: **04/11/2025**Prelevato da: **Heratech Laboratori**I.O. di Campionamento: **APAT CNR IRSA 1030 + 6010 Man 29 2003**Consegnato il: **04/11/2025**Data inizio analisi campione: **04/11/2025**Data fine analisi campione: **12/11/2025**

Riferimenti Normativi:

(1) D.Lgs 18/2023 / Del. Arera 917/2017/R/idr e s.m.i.

Parametro	Unità di misura	Risultato	Incertezza	Recupero %	Limite Min	Limite Max	Rif. N	Note
Metodo					Data inizio analisi	Data fine analisi		
<b>PARAMETRI BIOLOGICI E TOSSICOLOGICI</b>								
<b>CLOSTRIDIUM PERFRINGENS (SPORE COMPRESSE)</b>	UFC/100 mL	0				0	(1)	A
UNI EN ISO 14189:2016					°	04/11/2025	05/11/2025	
<b>ANALISI MICROBIOLOGICHE</b>								
<b>BATTERI COLIFORMI</b>	UFC/100 mL	0				0	(1)	A
UNI EN ISO 9308-1:2017					°	04/11/2025	05/11/2025	
<b>ESCHERICHIA COLI</b>	UFC/100 mL	0				0	(1)	A
UNI EN ISO 9308-1:2017					°	04/11/2025	05/11/2025	

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente da:

dott.ssa Laura de Lellis - Responsabile Gestione Operativa Processi Analitici Acqua Settore Microbiologia - Ordine dei Biologi dell'Emilia Romagna e delle Marche - Iscrizione n° ERM\_A01118

**RAPPORTO DI PROVA N.25089319**

Parametro	Unità di misura	Risultato	Incertezza	Recupero %	Limite Min	Limite Max	Rif. N	Note
Metodo					Data inizio analisi	Data fine analisi		
<b>MISURE ESEGUITE SUL CAMPO</b>								
<b>CLORO RESIDUO LIBERO</b>	mg/L	0,07	± 0,03					
APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 24th 2023 4500 Cl G								
<b>PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI</b>								
<b>COLORE</b>	unità Pt/Co	< 5						A
APAT CNR IRSA 2020 C Man 29 2003								
					°	05/11/2025	05/11/2025	
<b>CONCENTRAZIONE IONI IDROGENO</b>	unità pH a 20°C	7,81	± 0,20		6,5	9,5	(1)	A
APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003								
					°	05/11/2025	06/11/2025	
<b>CONDUTTIVITA'</b>	µS/cm a 20°C	470	± 47			2500	(1)	A
APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003								
					°	05/11/2025	06/11/2025	
<b>DUREZZA TOTALE</b>								
<b>DUREZZA TOTALE</b>	°F	24	± 2					A
UNI EN ISO 17294-2:2023								
					°	05/11/2025	12/11/2025	
<b>CALCIO</b>	mg/L	60	± 15					A
UNI EN ISO 17294-2:2023								
					°	05/11/2025	12/11/2025	
<b>MAGNESIO</b>	mg/L	23	± 6					A
UNI EN ISO 17294-2:2023								
					°	05/11/2025	12/11/2025	
<b>ODORE</b>	TASSO DI DILUIZIONE	< 1						A *
APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003								
					°	05/11/2025	06/11/2025	
<b>SAPORE</b>	-	insipore						# *
APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003								
					°	05/11/2025	12/11/2025	
<b>TIPO DI ODORE</b>	-	ASSENTE						A *
APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003								
					°	05/11/2025	06/11/2025	
<b>TORBIDITA'</b>	NTU	< 0,2				1	(1)	A
APAT CNR IRSA 2110 B Man 29 2003								
					°	05/11/2025	06/11/2025	
<b>COSTITUENTI INORGANICI NON METALLICI</b>								
<b>AMMONIO</b>	mg/L	< 0,02				0,5	(1)	A
APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003								
					°	05/11/2025	05/11/2025	
<b>CLORURO</b>	mg/L	22,8	± 3,4			250	(1)	A
EPA 300.1 1997 part A + EC 1999								
					°	05/11/2025	08/11/2025	
<b>NITRITO (COME NO2)</b>	mg/L	< 0,02				0,1	(1)	A
APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003								
					°	05/11/2025	05/11/2025	
<b>METALLI E SPECIE METALLICHE</b>								
<b>ALLUMINIO</b>	µg/L	< 10				200	(1)	A
UNI EN ISO 17294-2:2023								
					°	05/11/2025	12/11/2025	
<b>FERRO</b>	µg/L	< 10				200	(1)	A
UNI EN ISO 17294-2:2023								
					°	05/11/2025	12/11/2025	



## RAPPORTO DI PROVA N.25089319

---

Documento firmato digitalmente ai sensi della  
normativa vigente da:

dott. Marco dell'Erba - Responsabile Gestione  
Operativa Processi Analitici Acqua Settore  
Chimica - Ordine Interprovinciale dei Chimici e  
dei Fisici dell'Emilia Romagna - Iscrizione n°  
A1716

Documento firmato digitalmente ai sensi della  
normativa vigente da:

dott. Marco dell'Erba - Responsabile Gestione  
Operativa Processi Analitici Acqua Settore  
Chimica - Ordine Interprovinciale dei Chimici e  
dei Fisici dell'Emilia Romagna - Iscrizione n°  
A1716



## RAPPORTO DI PROVA N.25089319

### NOTE:

- Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prova. Il laboratorio non è responsabile dell'identificazione del campione e della data di prelievo se non ne ha effettuato il campionamento e la consegna: i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.
- Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.
- Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.
- I metodi di prova relativi al presente documento sono disponibili per la consultazione a richiesta del cliente.
- I dettagli relativi al campionamento sono registrati sul foglio di prelievo disponibile presso il laboratorio.
- Per le prove chimiche e radiochimiche l'incertezza estesa è calcolata in accordo con il documento ACCREDIA DT-0002 Rev. 1 2000; per tutte le prove si utilizza il fattore di copertura  $K = 2$  ed una probabilità  $p = 0,95$ .
- Per le prove microbiologiche l'incertezza è calcolata come intervallo di confidenza al 95%.
- Ai fini del calcolo dell'incertezza della sommatoria di più prove, l'incertezza di una prova con valore  $<LQ$  è considerata nulla.
- Il fattore di recupero è riportato nel rapporto di prova quando è espressamente richiesto da Cliente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.
- Nel caso di metodi che prevedono fasi di estrazione/purificazione, ove non espressamente indicato, il valore di recupero è da intendersi compreso all'intervallo dei limiti di accettabilità specifici.
- Per la prova Sommatoria il criterio utilizzato è Lower Bound, ovvero i composti  $<LQ$  sono considerati pari a 0 e il limite di quantificazione è pari al maggiore dei LQ dei singoli parametri costituenti la Sommatoria stessa. Per la matrice emissioni, aria ambiente, ambienti di lavoro, biogas, biometano, gas naturale il criterio utilizzato è quello del Medium Bound, ovvero i composti  $<LQ$  sono considerati pari a  $LQ/2$ .
- La Revisione del Rapporto di Prova sostituisce e annulla il documento precedente.
- Per il campionamento eseguito da Heratech il numero del Verbale di Campionamento corrisponde al codice di identificazione campione (ID), diversamente sarà indicato il riferimento al verbale nel campo 'NOTE SUL CAMPIONE'.
- Il campo 'Data fine analisi' della prova indica la data di registrazione del risultato nel sistema informatico LIMS.
- Il valore di LQ riportato è corretto per i fattori di scala, quali pesate e diluizioni.
- Le prove riportate in questo rapporto di prova contrassegnate, nella colonna note:
  - con il simbolo A sono eseguite presso laboratorio Bologna, Via Setta n. 4 40037 Sasso Marconi (BO)
  - con il simbolo \* non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA di questo laboratorio. Le modalità descritte nell'I.09.00 Campionamento non sono oggetto di accreditamento. Per il campione delle emissioni i riferimenti all'accreditamento sono individuabili in ogni metodo di prova.
  - con il simbolo \*\* sono eseguite presso laboratorio terzo qualificato e sono da considerarsi non accreditate
  - con il simbolo £ sono eseguite presso laboratorio terzo qualificato e sono da considerarsi Accreditate
  - con il simbolo \$ sono eseguite/fornite dal cliente e riportate come informazione aggiuntiva. La responsabilità della correttezza del dato e/o dell'idoneo campionamento è completamente a carico del Cliente.
  - (\*) indica che la Data inizio analisi è stata ricondotta alla data di accettazione per impossibilità di automatismi.

Per l'espressione del risultato delle prove microbiologiche di conteggio (UFC), si riporta sempre il risultato numerico (come richiesto da normativa) considerando che:

- "0 colonie" corrisponde a "colonie non rilevate"
- "3-9 colonie" corrisponde a "stimate" in quanto inferiore al limite di determinazione pari a 10
- "1-2 colonie" corrispondenti a presenti. Inferiori al limite di rilevanza pari a 3

Fine del rapporto di prova