

## SERVIZIO LABORATORIO

U.O. Chimica - via del Castelluccio, 56/A - Empoli

**Rapporto di prova n. 20874/24-2**

**del 18/10/2024**

**Cliente:**

**Acque S.p.A.  
Via Bellatalla, 1  
Pisa**

Matrice **Acqua destinata al consumo umano** Origine **sotterranea**  
Prelevato da **Laboratorio - Lapenna Roberto**

\* Campionamento effettuato secondo la procedura PI 11.2  
rev.12 del 29/05/2023

In data **15/10/2024 11:48**

Accettato il **15/10/2024**

Comune **Pieve a Nievole**

Data inizio prova **15/10/2024**

Punto di prelievo **Acqua Buona - Punto d'uso**

Data fine prova **18/10/2024**

Dettaglio punto **Codice: 3905 - Scuola dell'Infanzia Andersen - Via Emilia, 8**

Note Cliente ✕

Note Laboratorio

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
* Temperatura al prelievo	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag. 76 Met ISS BBA.043.Rev.00	°C	19.3		-
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003 - solo par. 7.2.2.B	NTU	<0.2		-
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH	7.7	±0.2	6.5 - 9.5
Conducibilità	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µS/cm a 20°C	496	±50	2500
Colore	ISO 7887:2011 - solo Metodo C	mg/L Pt	<10		-
Ione Ammonio	ISO 15923-1:2013	mg/L	<0.10		0.50
Nitriti	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	mg/L	<0.050		0.50
* Residuo fisso calcolato	Calcolo	mg/L	357		-
* Cloro residuo libero	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	mg/L	0.12		-
Ossidabilità	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 Met ISS BEB027	mg/L O2	<1.0		5.0
Alluminio	UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	<20		200
Antimonio	UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	<1.5		10
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	<1		10
Bario	UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	63	±19	-
Berillio	UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	<1		-
Boro	UNI EN ISO 17294-2:2023	mg/L	<0.10		1.5
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	<0.5		5.0
Cobalto	UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	<1		-
Cromo	UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	<2		50
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	<20		200
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	<5		50
* Mercurio	Metodo Interno	µg/L	<0.1		1.0
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	<1		10

## SERVIZIO LABORATORIO

U.O. Chimica - via del Castelluccio, 56/A - Empoli

**Rapporto di prova n. 20874/24-2**

**del 18/10/2024**

**Cliente:**

Matrice **Acqua destinata al consumo umano** Origine **sotterranea**

Prelevato da **Laboratorio - Lapenna Roberto**

**Acque S.p.A.**  
**Via Bellatalla, 1**  
**Pisa**

\* Campionamento effettuato secondo la procedura PI 11.2  
rev.12 del 29/05/2023

In data **15/10/2024 11:48**

Accettato il **15/10/2024**

Comune **Pieve a Nievole**

Data inizio prova **15/10/2024**

Punto di prelievo **Acqua Buona - Punto d'uso**

Data fine prova **18/10/2024**

Dettaglio punto **Codice: 3905 - Scuola dell'Infanzia Andersen - Via Emilia, 8**

Note Cliente ✕

Note Laboratorio

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2023	mg/L	<0.020		2.0
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	<2		20
Selenio	UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	<3.0		20
Tallio	UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	<1.0		-
Vanadio	UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	<5		140
Uranio	UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	<2.5		-
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2023	µg/L	23	±7	-
* Alcalinità	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	mL/L HCl 0,1N	47.0		-
* Bicarbonati	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	mg/L	286.9		-
* Carbonati	APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	mg/L	<0.10		-
Calcio	UNI EN ISO 14911:2001	mg/L	88	±18	-
* Litio	UNI EN ISO 14911:2001	mg/L	<0.5		-
Magnesio	UNI EN ISO 14911:2001	mg/L	8.6	±1.7	-
Potassio	UNI EN ISO 14911:2001	mg/L	1.5	±0.4	-
Sodio	UNI EN ISO 14911:2001	mg/L	19	±3	200
* Stronzio	UNI EN ISO 14911:2001	mg/L	0.17		-
Durezza (da calcolo)	UNI EN ISO 14911:2001	°F	25	±5	-
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L	<0.50		1.50
Cloriti	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB037	mg/L	<0.05		0.70
Clorati	UNI EN ISO 10304-4:2022	mg/L	0.073	±0.015	-
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L	24	±4	250
Bromuri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L	<0.30		-
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L	3.8	±0.6	50
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L	18	±3	250

## SERVIZIO LABORATORIO

U.O. Chimica - via del Castelluccio, 56/A - Empoli

**Rapporto di prova n. 20874/24-2**

**del 18/10/2024**

**Cliente:**

**Acque S.p.A.  
Via Bellatalla, 1  
Pisa**

Matrice **Acqua destinata al consumo umano** Origine **sotterranea**  
Prelevato da **Laboratorio - Lapenna Roberto**

\* Campionamento effettuato secondo la procedura PI 11.2  
rev.12 del 29/05/2023

In data **15/10/2024 11:48**

Comune **Pieve a Nievole**

Punto di prelievo **Acqua Buona - Punto d'uso**

Dettaglio punto **Codice: 3905 - Scuola dell'Infanzia Andersen - Via Emilia, 8**

Note Cliente ✕

Note Laboratorio

Accettato il **15/10/2024**

Data inizio prova **15/10/2024**

Data fine prova **18/10/2024**

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
* Fosfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L	<1.0		-
* Silice	APAT CNR IRSA 4130 Man 29 2003	mg/L	12.0		-

\* Prova non accreditata da ACCREDIA - Campionamento non accreditato da ACCREDIA

| Prova modificata con l'ultima revisione

# Parametro analizzato oltre i tempi previsti dal metodo di riferimento. Il laboratorio declina ogni responsabilità.

Δ Valore non conforme rispetto ai limiti indicati.

✕ Le informazioni eventualmente presenti sono fornite dal Cliente. Il laboratorio declina ogni responsabilità.

Il risultato si riferisce al solo campione sottoposto a prova.

Incertezza di misura calcolata a livello di probabilità P=95% con fattore di copertura K=2

Il richiedente si impegna a riprodurre il rapporto di prova per intero. La riproduzione parziale deve essere autorizzata, per iscritto, dal laboratorio.

Limiti riferiti al D.Lgs.18/23

La regola decisionale adottata dal Laboratorio per l'emissione di giudizio di conformità è quella di accettazione semplice (vedi ILAC-G8:09/2019 appendice B).

Il risultato preceduto dal simbolo "<" indica che la concentrazione dell'analita è inferiore al Limite di Quantificazione del metodo (LOQ).

Metodo UNI EN ISO 10301:1999, se presente: utilizzata funzione di valutazione mediante riferimento esterno (vedi 3.8.2.1)

Triometani Totali come somma di Cloroformio, Bromoformio, Dibromoclorometano e Bromodichlorometano.

Il risultato del parametro Solidi Sospesi Volatili (%) determinato con il metodo CNR IRSA 1A Q64 Vol 2 1984 su matrice Fango verrà indicato come =100% se il valore determinato dei Solidi Sospesi Totali è <0.1 g/L.

Il recupero delle analisi multiresiduali rientra nel criterio di accettabilità previsto nei rispettivi metodi di prova. I risultati degli analiti, ove non espressamente indicato, non sono corretti per il recupero.

Nel caso di misurandi costituiti da somma di analiti derivanti da analisi multiresiduali, i risultati al di sotto del limite di quantificazione delle singole sostanze sono fissati a zero.

Il Responsabile

----- FINE RAPPORTO DI PROVA -----