

**SERVIZIO LABORATORIO**

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

**Rapporto di prova n. 5796/22-2**

**del 31/03/2022**

**Cliente:**

Matrice **Acqua destinata al consumo umano** Origine **sotterranea**  
Prelevato da **Laboratorio - Fondelli Damiano**  
**Campionamento effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev.9 del 15/12/2020**

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

In data **14/3/2022 09:45**

Accettato il **14/03/2022**

Comune **Ponsacco**

Data inizio prova **14/03/2022**

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

Data fine prova **21/03/2022**

Dettaglio punto **Codice: 3855 - Scuola dell'Infanzia Machiavelli - Via Machiavelli**

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
(*) Temperatura di trasporto	ISS.BBA.043.Rev.00	°C	6.8		
(*) Temperatura al prelievo	ISS.BBA.043.Rev.00	°C	13.5		
(*) pH	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met. ISS BCA 023	pH	7.4		6.5 - 9.5
(*) Conducibilità	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met. ISS BDA 022	µS/cm a 20°C	954		2500
(*) Torbidità	Rapporti ISTISAN 07/31 Met.ISS.BLA.030 Rev.00	NTU	0.3		
Colore	UNI EN ISO 7887:2012 Metodo C	mg/L Pt	<10		
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	725		
(*) Cloro residuo libero	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	mg/L	0.06		
(*) Silice	APAT - IRSA CNR n° 4130	mg/L SiO2	17.7		
Ossidabilità	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 97 Met ISS BEB027	mg/L O2	<1.0		5.0
Alluminio	UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/L	<20		200
Antimonio	UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/L	<1.5		5.0
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/L	1.9	±0.4	10
(*) Bario	UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/L	130		
Boro	UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	<0.10		1.0
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/L	<0.5		5.0
Cromo	UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/L	<2		50
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/L	<20		200
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/L	<5		50
(*) Mercurio	Metodo Interno	µg/L Hg	<0.1		1.0

## SERVIZIO LABORATORIO

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

**Rapporto di prova n. 5796/22-2**

**del 31/03/2022**

**Cliente:**

Matrice **Acqua destinata al consumo umano** Origine **sotterranea**  
Prelevato da **Laboratorio - Fondelli Damiano**  
**Campionamento effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev.9 del 15/12/2020**

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

In data **14/3/2022 09:45**

Accettato il **14/03/2022**

Comune **Ponsacco**

Data inizio prova **14/03/2022**

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

Data fine prova **21/03/2022**

Dettaglio punto **Codice: 3855 - Scuola dell'Infanzia Machiavelli - Via Machiavelli**

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/L	<1		10
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0.0075	±0.0020	1.0
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/L	<2		20
Selenio	UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/L	<3.0		10
(*) Tallio	UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/L	<0.1		
Vanadio	UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/L	<5		140
(*) Uranio	UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/L	<1		
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/L	13	±3	
(*) Alcalinità	APAT - IRSA CNR n° 2010	mL/L HCl 0,1N	75.7		
(*) Bicarbonati	APAT - IRSA CNR n° 2010	mg/L HCO3	461.9		
(*) Carbonati	APAT - IRSA CNR n° 2010	mg/L	<0.10		
(*) Clorati	UNI EN ISO 10304-1:2009	µg/L ClO3	<200		
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L F	<0.50		1.50
Cloriti	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB037	µg/L	<50		700
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl	55	±8	250
Bromuri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L Br	<0.30		
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L NO3	3.5	±0.5	50
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L SO4	53	±8	250
(*) Fosfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L PO4	<1.0		
Calcio estraibile in acido	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/L	110	±22	
Potassio estraibile in acido	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/L	1.3	±0.3	
Litio estraibile in acido	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/L	<0.10		
Magnesio estraibile in acido	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/L	26	±5	

## SERVIZIO LABORATORIO

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

Rapporto di prova n. **5796/22-2**

del **31/03/2022**

Cliente:

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

Matrice **Acqua destinata al consumo umano** Origine **sotterranea**  
Prelevato da **Laboratorio - Fondelli Damiano**  
**Campionamento effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev.9 del 15/12/2020**

In data **14/3/2022 09:45**

Comune **Ponsacco**

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

Dettaglio punto **Codice: 3855 - Scuola dell'Infanzia Machiavelli - Via Machiavelli**

Accettato il **14/03/2022**

Data inizio prova **14/03/2022**

Data fine prova **21/03/2022**

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Sodio estraibile in acido	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/L	54	±8	200
Stronzio estraibile in acido	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	mg/L	0.31	±0.06	
Durezza (da calcio e magnesio estraibili in acido)	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	°F	38	±8	
(*) Cationi		meq	10.04		
(*) Anioni		meq	10.32		
(*) Bilancio Ionico		%	2.8		

## SERVIZIO LABORATORIO

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

**Rapporto di prova n. 5796/22-2**

**del 31/03/2022**

**Cliente:**

Matrice **Acqua destinata al consumo umano** Origine **sotterranea**  
Prelevato da **Laboratorio - Fondelli Damiano**  
**Campionamento effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev.9 del 15/12/2020**

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

In data **14/3/2022 09:45**

Accettato il **14/03/2022**

Comune **Ponsacco**

Data inizio prova **14/03/2022**

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

Data fine prova **21/03/2022**

Dettaglio punto **Codice: 3855 - Scuola dell'Infanzia Machiavelli - Via Machiavelli**

Note

(\*) Le prove così contrassegnate a fianco del parametro, non sono accreditate ACCREDIA

(!) Le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono state modificate con l'ultima revisione

(#) I parametri così contrassegnati sono stati analizzati oltre i tempi previsti dal metodo di riferimento. Il laboratorio declina ogni responsabilità.

(Δ) Il valore così contrassegnato è da considerarsi non conforme rispetto ai limiti indicati.

Il risultato si riferisce al solo campione sottoposto a prova.

Il campionamento non è oggetto di accreditamento ACCREDIA

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

I risultati delle prove microbiologiche sono espressi in accordo alla norma UNI EN ISO 8199:2018.

Per la determinazione di Legionella e per le prove eseguite con la tecnica MPN (Most Probable Number) è riportato l'intervallo di confidenza con un livello di probabilità del 95% e k=2".

Il Laboratorio con la sigla "n.r." indica microrganismi non rilevati nel volume analizzato.

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)

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

Il richiedente si impegna a riprodurre il rapporto di prova per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata, per iscritto, dal laboratorio.

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.

Limiti riferiti al D.Lgs.31/01 e s.m.i.

Il Responsabile

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