

**SERVIZIO LABORATORIO**  
U.O. Empoli - Via della Maratona, 1

Rapporto di prova n. 17636/16-1

del 02/11/2016

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

Matrice **Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea**  
Prelevato da **Pegaso - Moschini Alessio**  
**Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15**  
In data **25/10/2016**  
Comune **Pisa**  
Punto di prelievo **Acqua Buona - Punto d'uso**  
Dettaglio punto **Codice: 3738 - Scuola dell'Infanzia Calandrini - Via del Carmine**

Accettato il **25/10/2016**  
Data inizio prova **25/10/2016**  
Data fine prova **28/10/2016**

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Temperatura di trasporto	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	7.9 (*)		
Conta di microrganismi vitali a 36°C	UNI EN ISO 6222:2001	UFC/mL	n.r.		
Conta di microrganismi vitali a 22°C	UNI EN ISO 6222:2001	UFC/mL	n.r.		
Conta di batteri coliformi	UNI EN ISO 9308-2:2014	MPN/100mL	0	0 - 4	0
Conta di Escherichia coli	UNI EN ISO 9308-2:2014	MPN/100mL	0	0 - 4	0
Conta di Enterococchi	UNI EN ISO 7899-2:2003	Numero/100mL	0		0

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

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 8199:2008.

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).

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.31/01 e s.m.i.

Il Responsabile  
Dott.ssa Paola Paoletti  
*Paola Paoletti*

## SERVIZIO LABORATORIO

U.O. Empoli - Via della Maratona, 1

Rapporto di prova n. 17636/16-2

del 16/11/2016

Cliente:

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

**Acque S.p.A.**

Prelevato da **Pegaso - Moschini Alessio**

**Via Bellatalla, 1**

**Pisa**

Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15

In data **25/10/2016**

Accettato il **25/10/2016**

Comune **Pisa**

Data inizio prova **25/10/2016**

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

Data fine prova **10/11/2016**

Dettaglio punto **Codice: 3738 - Scuola dell'Infanzia Calandrini - Via del Carmine**

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Temperatura di trasporto	ISS.BBA.043.Rev.00	°C	7.9 (*)		
Temperatura al prelievo	ISS.BBA.043.Rev.00	°C	18.4 (*)		
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH	7.6 (*)		6.5 - 9.5
Conducibilità	APAT - IRSA CNR n° 2030	µS/cm a 20°C	589 (*)		2500
Torbidità	Rapporti ISTISAN 07/31 Met.ISS.BLA.030 Rev.00	NTU	0.30 (*)		
Residuo fisso calcolato	Calcolo	mg/L	424 (*)		
Cloro residuo libero	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	mg/L	<0.02 (*)		
Ammonio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met.ISS.BHE.019 Rev.00	mg/L NH4	<0.05 (*)		0.5
Nitriti	Standard Methods 21th ed. n°4500	mg/L NO2	<0.05 (*)		0.50
Boro	UNI EN ISO 17294-2:2005	mg/L	<0.1 (*)		1.0
Antimonio	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	<0.5 (*)		5.0
Mercurio	Metodo Interno	µg/L Hg	<0.1 (*)		1
Tallio	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	<0.1 (*)		
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	<1		10
Alluminio	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	<20 (*)		200
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	<5		50
Ferro	Metodo Interno	µg/L	4 (*)		200
Vanadio	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	<5 (*)		140
Cromo	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	<5		50
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2005	mg/L	<0.1		1
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	<2		20
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	230	±46	

Mod. 11.5.1 Rev. 4 del 26.02.2016

**SERVIZIO LABORATORIO**

U.O. Empoli - Via della Maratona, 1

Rapporto di prova n. 17636/16-2

del 16/11/2016

Cliente:

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

Prelevato da **Pegaso - Moschini Alessio**

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

Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15

In data **25/10/2016**

Accettato il **25/10/2016**

Comune **Pisa**

Data inizio prova **25/10/2016**

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

Data fine prova **10/11/2016**

Dettaglio punto **Codice: 3738 - Scuola dell'Infanzia Calandrini - Via del Carmine**

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	<1		10
Selenio	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	<1 (*)		10
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	<0.5		5
Alcalinità	APAT - IRSA CNR n° 2010	mL/L HCl 0,1N	34.1 (*)		
Bicarbonati	APAT - IRSA CNR n° 2010	mg/L HCO3	208.3 (*)		
Carbonati	APAT - IRSA CNR n° 2010	mg/L	<0.10 (*)		
Carbonio Organico Non Purgabile	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. BIA.029 Rev.00	mg/L C	<0.10 (*)		
Silice	APAT - IRSA CNR n° 4130	mg/L SiO2	7.2 (*)		
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L F	<0.20 (*)		1.5
Cloriti	UNI EN ISO 10304-1:2009	µg/L ClO2	<200 (*)		700
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl	37	±7	250
Bromuri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L Br	<0.3		
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L NO3	2		50
Fosfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L PO4	<1.0 (*)		
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L SO4	127	±25	250
Litio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Li	<0.5 (*)		
Sodio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Na	23 (*)		200
Potassio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L K	2.1 (*)		
Magnesio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Mg	13 (*)		
Calcio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Ca	99 (*)		





Acque SpA

Sede Legale

Via Garigliano 1, 50053, Empoli (FI)

Sede Amministrativa

Via Bellatalla 1, 56121, Ospedaletto, Pisa

tel 050 843111, fax 050 843260

www.acque.net

info@acque.net, info@pec.acque.net



LAB N° 1466

**SERVIZIO LABORATORIO**  
U.O. Empoli - Via della Maratona, 1

Rapporto di prova n. 17636/16-2

del 16/11/2016

Cliente:

Matrice Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea

Prelevato da Pegaso - Moschini Alessio

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

Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15

In data 25/10/2016

Accettato il 25/10/2016

Comune Pisa

Data inizio prova 25/10/2016

Punto di prelievo Acqua Buona - Punto d'uso

Data fine prova 10/11/2016

Dettaglio punto Codice: 3738 - Scuola dell'Infanzia Calandrini - Via del Carmine

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Stronzio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Sr	0.8 (*)		
Durezza	Calcolo	°F	30.1 (*)		

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

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 8199:2008.

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).

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.31/01 e s.m.i.

Il Responsabile  
Dott.ssa Elettra Vichi