

SERVIZIO LABORATORIO

U.O. Empoli - Via della Maratona, 1

Rapporto di prova n. 25962/19-2

del 21/11/2019

Cliente:

Matrice
Prelevato da

Acqua destinata al consumo umano Origine **sotterranea**
Laboratorio - Ridi Nicoletta

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

In data
Comune
Punto di prelievo
Dettaglio punto
Note

Campionamento effettuato secondo la procedura PI 11.2 Rev.7

5/11/2019 08:33

San Giuliano Terme

Acqua Buona - Punto d'uso

Codice: 3605 - Scuola dell'Infanzia - Via Toniolo, 186 - Campo

Accettato il **05/11/2019**

Data inizio prova **05/11/2019**

Data fine prova **21/11/2019**

| Parametro | Metodo | U.M. | Risultato | Incertezza estesa | Limiti |
|--------------------------|---|-----------------------|-----------|-------------------|-----------|
| Temperatura di trasporto | ISS.BBA.043.Rev.00 | °C | 5.3 (*) | | |
| Temperatura al prelievo | ISS.BBA.043.Rev.00 | °C | 17.7 (*) | | |
| pH | Rapporti ISTISAN 2007/31 Met. ISS BCA 023 | pH | 6.6 (*) | | 6.5 - 9.5 |
| Conducibilità | Rapporti ISTISAN 2007/31 Met. ISS BDA 022 | µS/cm a 20°C | 1377 (*) | | 2500 |
| Torbidità | Rapporti ISTISAN 07/31 Met.ISS.BLA.030 Rev.00 | NTU | 0.1 (*) | | |
| Colore | UNI EN ISO 7887:2012 Metodo C | mg/L Pt | <10 | | |
| Nitriti | APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 | mg/L | <0.050 | | 0.50 |
| Ammonio | ISO 15923-1:2013 | mg/L | <0.10 | | 0.50 |
| Residuo fisso calcolato | Calcolo | mg/L | 1047 (*) | | |
| Cloro residuo libero | APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003 | mg/L | 0.16 (*) | | |
| Clorati | UNI EN ISO 10304-1:2009 | µg/L ClO ₃ | <200 (*) | | |
| Boro | UNI EN ISO 17294-2:2016 | mg/L | 0.70 (*) | | 1.0 |
| Antimonio | UNI EN ISO 17294-2:2016 | µg/L | <0.5 (*) | | 5.0 |
| Mercurio | Metodo Interno | µg/L Hg | <0.1 (*) | | 1.0 |
| Tallio | UNI EN ISO 17294-2:2016 | µg/L | <0.1 (*) | | |
| Piombo | UNI EN ISO 17294-2:2016 | µg/L | <1 | | 10 |
| Alluminio | UNI EN ISO 17294-2:2016 | µg/L | <20 | | 200 |
| Manganese | UNI EN ISO 17294-2:2016 | µg/L | <5 | | 50 |
| Ferro | UNI EN ISO 17294-2:2016 | µg/L | <20 | | 200 |
| Vanadio | UNI EN ISO 17294-2:2016 | µg/L | <5 | | 140 |
| Cromo | UNI EN ISO 17294-2:2016 | µg/L | <2 | | 50 |
| Rame | UNI EN ISO 17294-2:2016 | mg/L | 0.028 | ±0.007 | 1.0 |
| Nichel | UNI EN ISO 17294-2:2016 | µg/L | <2 | | 20 |
| Zinco | UNI EN ISO 17294-2:2016 | µg/L | 50 | ±10 | |

SERVIZIO LABORATORIO

U.O. Empoli - Via della Maratona, 1

Rapporto di prova n. 25962/19-2

del 21/11/2019

Cliente:

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

Matrice **Acqua destinata al consumo umano** Origine **sotterranea**
Prelevato da **Laboratorio - Ridi Nicoletta**

Campionamento effettuato secondo la procedura PI 11.2 Rev.7

In data **5/11/2019 08:33**

Accettato il **05/11/2019**

Comune **San Giuliano Terme**

Data inizio prova **05/11/2019**

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

Data fine prova **21/11/2019**

Dettaglio punto **Codice: 3605 - Scuola dell'Infanzia - Via Toniolo, 186 - Campo**

Note

| Parametro | Metodo | U.M. | Risultato | Incertezza estesa | Limiti |
|--------------------------------|------------------------------------|---------------|-----------|-------------------|--------|
| Arsenico | UNI EN ISO 17294-2:2016 | µg/L | <1 | | 10 |
| Selenio | UNI EN ISO 17294-2:2016 | µg/L | <1 (*) | | 10 |
| Cadmio | UNI EN ISO 17294-2:2016 | µg/L | <0.5 | | 5.0 |
| Uranio | UNI EN ISO 17294-2:2016 | µg/L | 2.8 (*) | | |
| Bario | UNI EN ISO 17294-2:2016 | µg/L | 53 (*) | | |
| Alcalinità | APAT - IRSA CNR n° 2010 | mL/L HCl 0,1N | 91.1 (*) | | |
| Bicarbonati | APAT - IRSA CNR n° 2010 | mg/L HCO3 | 556.0 (*) | | |
| Carbonati | APAT - IRSA CNR n° 2010 | mg/L | <0.10 (*) | | |
| Carbonio Organico Totale (TOC) | ISO-CEN EN 1484 | mg/L C | 0.13 (*) | | |
| Silice | APAT - IRSA CNR n° 4130 | mg/L SiO2 | 17.5 (*) | | |
| Fluoruri | UNI EN ISO 10304-1:2009 | mg/L F | <0.20 (*) | | 1.50 |
| Cloriti | UNI EN ISO 10304-1:2009 | µg/L ClO2 | <200 (*) | | 700 |
| Cloruri | UNI EN ISO 10304-1:2009 | mg/L Cl | 140 | ±21 | 250 |
| Bromuri | UNI EN ISO 10304-1:2009 | mg/L Br | 0.36 | ±0.09 | |
| Nitrati | UNI EN ISO 10304-1:2009 | mg/L NO3 | 7.0 | ±1.0 | 50 |
| Fosfati | UNI EN ISO 10304-1:2009 | mg/L PO4 | <1.0 (*) | | |
| Solfati | UNI EN ISO 10304-1:2009 | mg/L SO4 | 160 | ±23 | 500 |
| Anioni | | meq | 16.53 (*) | | |
| Litio | UNI EN ISO 14911:2001 | mg/L Li | <0.5 (*) | | |
| Sodio | UNI EN ISO 14911:2001 | mg/L Na | 120 | ±18 | 200 |
| Potassio | UNI EN ISO 14911:2001 | mg/L K | 4.4 | ±0.9 | |
| Magnesio | UNI EN ISO 14911:2001 | mg/L Mg | 47 | ±9 | |
| Calcio | UNI EN ISO 14911:2001 | mg/L Ca | 130 | ±26 | |
| Stronzio | UNI EN ISO 14911:2001 | mg/L Sr | 0.70 (*) | | |
| Durezza | Per calcolo (da Calcio e Magnesio) | °F | 51.8 | ±10.4 | |
| Cationi | | meq | 15.78 (*) | | |

SERVIZIO LABORATORIO

U.O. Empoli - Via della Maratona, 1

Rapporto di prova n. 25962/19-2

del 21/11/2019

Cliente:

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

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

Prelevato da **Laboratorio - Ridi Nicoletta**

Campionamento effettuato secondo la procedura PI 11.2 Rev.7

In data **5/11/2019 08:33**

Comune **San Giuliano Terme**

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

Dettaglio punto **Codice: 3605 - Scuola dell'Infanzia - Via Toniolo, 186 - Campo**

Note

Accettato il **05/11/2019**

Data inizio prova **05/11/2019**

Data fine prova **21/11/2019**

| Parametro | Metodo | U.M. | Risultato | Incertezza estesa | Limiti |
|-----------------|--------|------|-----------|-------------------|--------|
| Bilancio Ionico | | % | 4.6 | (*) | |

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

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

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. integr. con art.14

Il Responsabile

Dott.ssa Elettra Vichi

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