

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

Rapporto di prova n. 16227/16-2

del 11/10/2016

Cliente:

Matrice **Acqua destinata al consumo umano** Origine **sotterranea**
Prelevato da **Laboratorio - Ridi Nicoletta**
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15
In data **04/10/2016**
Comune **Ponsacco**
Punto di prelievo **Acqua Buona - Punto d'uso**
Dettaglio punto **Codice: 3851 - Scuola Primaria Le Melorie - Via Gabbiano - Le Melorie**

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

Accettato il **04/10/2016**
Data inizio prova **04/10/2016**
Data fine prova **11/10/2016**

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Temperatura di trasporto	ISS.BBA.043.Rev.00	°C	8.6 (*)		
Temperatura al prelievo	ISS.BBA.043.Rev.00	°C	23.6 (*)		
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH	8.0 (*)		6.5 - 9.5
Conducibilità	APAT - IRSA CNR n° 2030	µS/cm a 20°C	860 (*)		2500
Torbidità	Rapporti ISTISAN 07/31 Met.ISS.BLA.030 Rev.00	NTU	<0.10 (*)		
Residuo fisso calcolato	Calcolo	mg/L	654 (*)		
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	3 (*)		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	3.7	±0.7	20
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	200	±40	

Mod. 11.5.1 Rev. 4 del 26.02.2016

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

Rapporto di prova n. 16227/16-2

del 11/10/2016

Cliente:

Matrice Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea
Prelevato da Laboratorio - Ridi Nicoletta
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15
In data 04/10/2016
Comune Ponsacco
Punto di prelievo Acqua Buona - Punto d'uso
Dettaglio punto Codice: 3851 - Scuola Primaria Le Melorie - Via Gabbiano - Le Melorie

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

Accettato il 04/10/2016

Data inizio prova 04/10/2016

Data fine prova 11/10/2016

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	2.3	±0.5	10
Selenio	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	1.3 (*)		10
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	<0.5		5
Alcalinità	APAT - IRSA CNR n° 2010	mL/L HCl 0,1N	79.8 (*)		
Bicarbonati	APAT - IRSA CNR n° 2010	mg/L HCO3	486.5 (*)		
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	16.8 (*)		
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L F	0.22 (*)		1.5
Cloriti	UNI EN ISO 10304-1:2009	µg/L ClO2	<200 (*)		700
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl	53	±11	250
Bromuri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L Br	<0.3		
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L NO3	3	±1	50
Fosfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L PO4	<1.0 (*)		
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L SO4	57	±11	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	56 (*)		200
Potassio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L K	1.5 (*)		
Magnesio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Mg	29 (*)		
Calcio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Ca	123 (*)		

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

Rapporto di prova n. 16227/16-2 del 11/10/2016

Matrice Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea
Prelevato da Laboratorio - Ridi Nicoletta
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15
In data 04/10/2016
Comune Ponsacco
Punto di prelievo Acqua Buona - Punto d'uso
Dettaglio punto Codice: 3851 - Scuola Primaria Le Melorie - Via Gabbiano - Le Melorie

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

Accettato il 04/10/2016
Data inizio prova 04/10/2016
Data fine prova 11/10/2016

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Stronzio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Sr	0.4 (*)		
Durezza	Calcolo	°F	42.6 (*)		

(*) 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

SERVIZIO LABORATORIO

U.O. Empoli - Via della Maratona, 1

Rapporto di prova n. 16228/16-2

del 11/10/2016

Cliente:

Matrice Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea
Prelevato da Laboratorio - Ridi Nicoletta
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15
In data 04/10/2016
Comune Ponsacco
Punto di prelievo Acqua Buona - Punto d'uso
Dettaglio punto Codice: 3852 - Scuola dell'Infanzia Le Melorie - Via Gabbiano - Le Melorie

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

Accettato il 04/10/2016

Data inizio prova 04/10/2016

Data fine prova 11/10/2016

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Temperatura di trasporto	ISS.BBA.043.Rev.00	°C	8.6 (*)		
Temperatura al prelievo	ISS.BBA.043.Rev.00	°C	21.0 (*)		
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH	7.9 (*)		6.5 - 9.5
Conducibilità	APAT - IRSA CNR n° 2030	µS/cm a 20°C	951 (*)		2500
Torbidità	Rapporti ISTISAN 07/31 Met.ISS.BLA.030 Rev.00	NTU	0.14 (*)		
Residuo fisso calcolato	Calcolo	mg/L	723 (*)		
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	0.12 (*)		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	32 (*)		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	2.4	±0.5	20
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	82	±16	

Mod. 11.5.1 Rev. 4 del 26.02.2016

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

Rapporto di prova n. 16228/16-2

del 11/10/2016

Cliente:

Matrice Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea
Prelevato da Laboratorio - Ridi Nicoletta
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15
In data 04/10/2016
Comune Ponsacco
Punto di prelievo Acqua Buona - Punto d'uso
Dettaglio punto Codice: 3852 - Scuola dell'Infanzia Le Melorie - Via Gabbiano - Le Melorie

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

Accettato il 04/10/2016

Data inizio prova 04/10/2016

Data fine prova 11/10/2016

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	2.3	±0.5	10
Selenio	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	1.3 (*)		10
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	<0.5		5
Alcalinità	APAT - IRSA CNR n° 2010	mL/L HCl 0,1N	79.6 (*)		
Bicarbonati	APAT - IRSA CNR n° 2010	mg/L HCO3	485.3 (*)		
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	15.9 (*)		
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L F	0.25 (*)		1.5
Cloriti	UNI EN ISO 10304-1:2009	µg/L ClO2	<200 (*)		700
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl	53	±11	250
Bromuri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L Br	<0.3		
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L NO3	3	±1	50
Fosfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L PO4	<1.0 (*)		
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L SO4	51	±10	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	56 (*)		200
Potassio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L K	1.3 (*)		
Magnesio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Mg	28 (*)		
Calcio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Ca	121 (*)		

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

Rapporto di prova n. 16228/16-2

del 11/10/2016

Cliente:

Matrice Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea
Prelevato da Laboratorio - Ridi Nicoletta
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15
In data 04/10/2016
Comune Ponsacco
Punto di prelievo Acqua Buona - Punto d'uso
Dettaglio punto Codice: 3852 - Scuola dell'Infanzia Le Melorie - Via Gabbiano - Le Melorie

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

Accettato il 04/10/2016
Data inizio prova 04/10/2016
Data fine prova 11/10/2016

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Stronzio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Sr	0.3 (*)		
Durezza	Calcolo	°F	41.7 (*)		

(*) 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

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

Rapporto di prova n. 16229/16-2

del 11/10/2016

Cliente:

Matrice **Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea**
Prelevato da **Laboratorio - Ridi Nicoletta**
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15
In data **04/10/2016**
Comune **Ponsacco**
Punto di prelievo **Acqua Buona - Punto d'uso**
Dettaglio punto **Codice: 3855 - Scuola dell'Infanzia Machiavelli - Via Machiavelli**

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

Accettato il **04/10/2016**

Data inizio prova **04/10/2016**

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

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Temperatura di trasporto	ISS.BBA.043.Rev.00	°C	8.6 (*)		
Temperatura al prelievo	ISS.BBA.043.Rev.00	°C	20.5 (*)		
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH	7.8 (*)		6.5 - 9.5
Conducibilità	APAT - IRSA CNR n° 2030	µS/cm a 20°C	952 (*)		2500
Torbidità	Rapporti ISTISAN 07/31 Met.ISS.BLA.030 Rev.00	NTU	0.22 (*)		
Residuo fisso calcolato	Calcolo	mg/L	724 (*)		
Cloro residuo libero	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	mg/L	0.12 (*)		
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	10	±2	

Mod. 11.5.1 Rev. 4 del 26.02.2016

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

Rapporto di prova n. 16229/16-2

del 11/10/2016

Cliente:

Matrice Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea
Prelevato da Laboratorio - Ridi Nicoletta
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15

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

In data 04/10/2016

Accettato il 04/10/2016

Comune Ponsacco

Data inizio prova 04/10/2016

Punto di prelievo Acqua Buona - Punto d'uso

Data fine prova 11/10/2016

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

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	2.5	±0.5	10
Selenio	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	1.3 (*)		10
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	<0.5		5
Alcalinità	APAT - IRSA CNR n° 2010	mL/L HCl 0,1N	79.5 (*)		
Bicarbonati	APAT - IRSA CNR n° 2010	mg/L HCO3	484.7 (*)		
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	0.14 (*)		
Silice	APAT - IRSA CNR n° 4130	mg/L SiO2	16.5 (*)		
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L F	0.23 (*)		1.5
Cloriti	UNI EN ISO 10304-1:2009	µg/L ClO2	<200 (*)		700
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl	53	±11	250
Bromuri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L Br	<0.3		
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L NO3	4	±1	50
Fosfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L PO4	<1.0 (*)		
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L SO4	51	±10	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	56 (*)		200
Potassio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L K	1.3 (*)		
Magnesio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Mg	28 (*)		
Calcio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Ca	121 (*)		

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

Rapporto di prova n. 16229/16-2

del 11/10/2016

Cliente:

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

Matrice Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea
Prelevato da Laboratorio - Ridi Nicoletta
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15
In data 04/10/2016
Comune Ponsacco
Punto di prelievo Acqua Buona - Punto d'uso
Dettaglio punto Codice: 3855 - Scuola dell'Infanzia Machiavelli - Via Machiavelli

Accettato il 04/10/2016
Data inizio prova 04/10/2016
Data fine prova 11/10/2016

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Stronzio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Sr	0.3 (*)		
Durezza	Calcolo	°F	41.7 (*)		

(*) 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

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

Rapporto di prova n. 16230/16-2

del 11/10/2016

Cliente:

Matrice Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea
Prelevato da Laboratorio - Ridi Nicoletta
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15
In data 04/10/2016
Comune Ponsacco
Punto di prelievo Acqua Buona - Punto d'uso
Dettaglio punto Codice: 3726 - Scuola Primaria Giusti - Via Giusti, 1
Note

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

Accettato il 04/10/2016

Data inizio prova 04/10/2016

Data fine prova 11/10/2016

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Temperatura di trasporto	ISS.BBA.043.Rev.00	°C	8.6 (*)		
Temperatura al prelievo	ISS.BBA.043.Rev.00	°C	21.9 (*)		
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH	7.8 (*)		6.5 - 9.5
Conducibilità	APAT - IRSA CNR n° 2030	µS/cm a 20°C	1023 (*)		2500
Torbidità	Rapporti ISTISAN 07/31 Met.ISS.BLA.030 Rev.00	NTU	0.16 (*)		
Residuo fisso calcolato	Calcolo	mg/L	777 (*)		
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	3 (*)		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	2.8	±0.6	20
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	54	±11	
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	2.0	±0.4	10

Mod. 11.5.1 Rev. 4 del 26.02.2016

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

Rapporto di prova n. 16230/16-2 del 11/10/2016

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

Matrice Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea
Prelevato da Laboratorio - Ridi Nicoletta
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15
In data 04/10/2016
Comune Ponsacco
Punto di prelievo Acqua Buona - Punto d'uso
Dettaglio punto Codice: 3726 - Scuola Primaria Giusti - Via Giusti, 1
Note

Accettato il 04/10/2016
Data inizio prova 04/10/2016
Data fine prova 11/10/2016

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Selenio	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	1.3 (*)		10
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	<0.5		5
Alcalinità	APAT - IRSA CNR n° 2010	mL/L HCl 0,1N	79.2 (*)		
Bicarbonati	APAT - IRSA CNR n° 2010	mg/L HCO3	483.3 (*)		
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	16.3 (*)		
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L F	0.23 (*)		1.5
Cloriti	UNI EN ISO 10304-1:2009	µg/L ClO2	<200 (*)		700
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl	53	±11	250
Bromuri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L Br	<0.3		
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L NO3	4	±1	50
Fosfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L PO4	<1.0 (*)		
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L SO4	51	±10	250
Anioni		meq	10.57 (*)		
Sodio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Na	57 (*)		200
Potassio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L K	1.3 (*)		
Magnesio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Mg	28 (*)		
Calcio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Ca	121 (*)		
Stronzio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Sr	0.3 (*)		
Durezza	Calcolo	°F	41.7 (*)		



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. 16230/16-2

del 11/10/2016

Cliente:

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

Matrice Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea
Prelevato da Laboratorio - Ridi Nicoletta
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15
In data 04/10/2016
Comune Ponsacco
Punto di prelievo Acqua Buona - Punto d'uso
Dettaglio punto Codice: 3726 - Scuola Primaria Giusti - Via Giusti, 1
Note

Accettato il 04/10/2016
Data inizio prova 04/10/2016
Data fine prova 11/10/2016

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
-----------	--------	------	-----------	-------------------	--------

(*) 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

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

Rapporto di prova n. 16231/16-2

del 11/10/2016

Cliente:

Matrice Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea
Prelevato da Laboratorio - Ridi Nicoletta
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15
In data 04/10/2016
Comune Ponsacco
Punto di prelievo Acqua Buona - Punto d'uso
Dettaglio punto Codice: 3728 - Scuola Primaria Fucini - Traversa Via Fucini, 23

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

Accettato il 04/10/2016

Data inizio prova 04/10/2016

Data fine prova 11/10/2016

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Temperatura di trasporto	ISS.BBA.043.Rev.00	°C	8.6 (*)		
Temperatura al prelievo	ISS.BBA.043.Rev.00	°C	21.2 (*)		
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH	7.9 (*)		6.5 - 9.5
Conducibilità	APAT - IRSA CNR n° 2030	µS/cm a 20°C	846 (*)		2500
Torbidità	Rapporti ISTISAN 07/31 Met.ISS.BLA.030 Rev.00	NTU	0.10 (*)		
Residuo fisso calcolato	Calcolo	mg/L	643 (*)		
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	3 (*)		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	7.7	±1.5	20
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	130	±26	

Mod. 11.5.1 Rev. 4 del 26.02.2016

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

Rapporto di prova n. 16231/16-2

del 11/10/2016

Cliente:

Matrice **Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea**
Prelevato da **Laboratorio - Ridi Nicoletta**
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15

In data **04/10/2016**
Comune **Ponsacco**
Punto di prelievo **Acqua Buona - Punto d'uso**
Dettaglio punto **Codice: 3728 - Scuola Primaria Fucini - Traversa Via Fucini, 23**

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

Accettato il **04/10/2016**

Data inizio prova **04/10/2016**

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

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	1.9	±0.4	10
Selenio	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	1.2 (*)		10
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	<0.5		5
Alcalinità	APAT - IRSA CNR n° 2010	mL/L HCl 0,1N	79.6 (*)		
Bicarbonati	APAT - IRSA CNR n° 2010	mg/L HCO3	485.5 (*)		
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	16.1 (*)		
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	55	±11	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	52	±10	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	56 (*)		200
Potassio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L K	1.3 (*)		
Magnesio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Mg	28 (*)		
Calcio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Ca	121 (*)		



Acque SpA

Sede Legale

Via Gangliano 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. 16231/16-2

del 11/10/2016

Cliente:

Matrice Acqua destinata al consumo umano Origine **sotterranea**
Prelevato da Laboratorio - Ridi Nicoletta
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15
In data 04/10/2016
Comune Ponsacco
Punto di prelievo Acqua Buona - Punto d'uso
Dettaglio punto Codice: 3728 - Scuola Primaria Fucini - Traversa Via Fucini, 23

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

Accettato il 04/10/2016
Data inizio prova 04/10/2016
Data fine prova 11/10/2016

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Stronzio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Sr	0.3 (*)		
Durezza	Calcolo	°F	41.7 (*)		

(*) 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

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

Rapporto di prova n. 16232/16-2 del 11/10/2016

Cliente:

Matrice Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea
Prelevato da Laboratorio - Ridi Nicoletta
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15
In data 04/10/2016
Comune Ponsacco
Punto di prelievo Acqua Buona - Punto d'uso
Dettaglio punto Codice: 3723 - Scuola dell'Infanzia Borghi - Via Carducci
Note

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

Accettato il 04/10/2016
Data inizio prova 04/10/2016
Data fine prova 11/10/2016

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Temperatura di trasporto	ISS.BBA.043.Rev.00	°C	8.6 (*)		
Temperatura al prelievo	ISS.BBA.043.Rev.00	°C	19.8 (*)		
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH	7.8 (*)		6.5 - 9.5
Conducibilità	APAT - IRSA CNR n° 2030	µS/cm a 20°C	857 (*)		2500
Torbidità	Rapporti ISTISAN 07/31 Met.ISS.BLA.030 Rev.00	NTU	0.10 (*)		
Residuo fisso calcolato	Calcolo	mg/L	651 (*)		
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	0.14 (*)		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	120 (*)		200
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	<5		50
Ferro	Metodo Interno	µg/L	12 (*)		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	3.0	±0.6	20
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	220	±44	
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	2.3	±0.5	10

Mod. 11.5.1 Rev. 4 del 26.02.2016

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

Rapporto di prova n. 16232/16-2

del 11/10/2016

Cliente:

Matrice **Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea**
Prelevato da **Laboratorio - Ridi Nicoletta**
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15

In data **04/10/2016**
Comune **Ponsacco**
Punto di prelievo **Acqua Buona - Punto d'uso**
Dettaglio punto **Codice: 3723 - Scuola dell'Infanzia Borghi - Via Carducci**
Note

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

Accettato il **04/10/2016**

Data inizio prova **04/10/2016**

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

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Selenio	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	1.3 (*)		10
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	<0.5		5
Alcalinità	APAT - IRSA CNR n° 2010	mL/L HCl 0,1N	79.7 (*)		
Bicarbonati	APAT - IRSA CNR n° 2010	mg/L HCO3	486.1 (*)		
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	16.5 (*)		
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	53	±11	250
Bromuri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L Br	<0.3		
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L NO3	3	±1	50
Fosfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L PO4	<1.0 (*)		
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L SO4	51	±10	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	56 (*)		200
Potassio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L K	1.4 (*)		
Magnesio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Mg	28 (*)		
Calcio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Ca	120 (*)		
Stronzio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Sr	0.3 (*)		
Durezza	Calcolo	°F	41.5 (*)		

Mod. 11.5.1 Rev. 4 del 26.02.2016



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. 16232/16-2

del 11/10/2016

Cliente:

Matrice Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea
Prelevato da Laboratorio - Ridi Nicoletta
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15
In data 04/10/2016
Comune Ponsacco
Punto di prelievo Acqua Buona - Punto d'uso
Dettaglio punto Codice: 3723 - Scuola dell'Infanzia Borghi - Via Carducci
Note

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

Accettato il 04/10/2016

Data inizio prova 04/10/2016

Data fine prova 11/10/2016

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
-----------	--------	------	-----------	-------------------	--------

(*) 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

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

Rapporto di prova n. 16234/16-2

del 11/10/2016

Cliente:

Matrice **Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea**
Prelevato da **Laboratorio - Ridi Nicoletta**
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15
In data **04/10/2016**
Comune **Ponsacco**
Punto di prelievo **Acqua Buona - Punto d'uso**
Dettaglio punto **Codice: 3849 - Scuola Secondaria I grado Marchese Niccolini
- Via Melegnano, 107**

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

Accettato il **04/10/2016**
Data inizio prova **04/10/2016**
Data fine prova **11/10/2016**

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Temperatura di trasporto	ISS.BBA.043.Rev.00	°C	8.6 (*)		
Temperatura al prelievo	ISS.BBA.043.Rev.00	°C	20.4 (*)		
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH	7.9 (*)		6.5 - 9.5
Conducibilità	APAT - IRSA CNR n° 2030	µS/cm a 20°C	841 (*)		2500
Torbidità	Rapporti ISTISAN 07/31 Met.ISS.BLA.030 Rev.00	NTU	0.12 (*)		
Residuo fisso calcolato	Calcolo	mg/L	639 (*)		
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	5.2	±1.0	20
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	68	±14	

SERVIZIO LABORATORIO

U.O. Empoli - Via della Maratona, 1

Rapporto di prova n. 16234/16-2

del 11/10/2016

Cliente:

Matrice **Acqua destinata al consumo umano** Origine **sotterranea**
 Prelevato da **Laboratorio - Ridi Nicoletta**
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15
 In data **04/10/2016**
 Comune **Ponsacco**
 Punto di prelievo **Acqua Buona - Punto d'uso**
 Dettaglio punto **Codice: 3849 - Scuola Secondaria I grado Marchese Niccolini**
- Via Melegnano, 107

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

Accettato il **04/10/2016**

Data inizio prova **04/10/2016**

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

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	2.4	±0.5	10
Selenio	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	1.2 (*)		10
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	<0.5		5
Alcalinità	APAT - IRSA CNR n° 2010	mL/L HCl 0,1N	80.9 (*)		
Bicarbonati	APAT - IRSA CNR n° 2010	mg/L HCO3	493.3 (*)		
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	16.6 (*)		
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L F	0.21 (*)		1.5
Cloriti	UNI EN ISO 10304-1:2009	µg/L ClO2	<200 (*)		700
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl	53	±11	250
Bromuri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L Br	<0.3		
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L NO3	3	±1	50
Fosfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L PO4	<1.0 (*)		
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L SO4	51	±10	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	57 (*)		200
Potassio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L K	1.3 (*)		
Magnesio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Mg	28 (*)		
Calcio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Ca	120 (*)		



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. 16234/16-2

del 11/10/2016

Cliente:

Matrice Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea
Prelevato da Laboratorio - Ridi Nicoletta
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15
In data 04/10/2016
Comune Ponsacco
Punto di prelievo Acqua Buona - Punto d'uso
Dettaglio punto Codice: 3849 - Scuola Secondaria I grado Marchese Niccolini
- Via Melegnano, 107

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

Accettato il 04/10/2016
Data inizio prova 04/10/2016
Data fine prova 11/10/2016

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Stronzio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Sr	0.3 (*)		
Durezza	Calcolo	°F	41.5 (*)		

(*) 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

SERVIZIO LABORATORIO

U.O. Empoli - Via della Maratona, 1

Rapporto di prova n. 16237/16-2

del 11/10/2016

Cliente:

Matrice **Acqua destinata al consumo umano** Origine **sotterranea**
 Prelevato da **Laboratorio - Ridi Nicoletta**
 Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15
 In data **04/10/2016**
 Comune **Ponsacco**
 Punto di prelievo **Acqua Buona - Punto d'uso**
 Dettaglio punto **Codice: 3854 - Scuola dell'Infanzia Val di Cava - Via 2 Giugno - Val di Cava**

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

Accettato il **04/10/2016**

Data inizio prova **04/10/2016**

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

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Temperatura di trasporto	ISS.BBA.043.Rev.00	°C	8.6 (*)		
Temperatura al prelievo	ISS.BBA.043.Rev.00	°C	23.1 (*)		
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH	7.8 (*)		6.5 - 9.5
Conducibilità	APAT - IRSA CNR n° 2030	µS/cm a 20°C	857 (*)		2500
Torbidità	Rapporti ISTISAN 07/31 Met.ISS.BLA.030 Rev.00	NTU	0.12 (*)		
Residuo fisso calcolato	Calcolo	mg/L	651 (*)		
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	5 (*)		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	57	±11	

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

Rapporto di prova n. 16237/16-2

del 11/10/2016

Cliente:

Matrice Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea
Prelevato da Laboratorio - Ridi Nicoletta
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15
In data 04/10/2016
Comune Ponsacco
Punto di prelievo Acqua Buona - Punto d'uso
Dettaglio punto Codice: 3854 - Scuola dell'Infanzia Val di Cava - Via 2 Giugno - Val di Cava

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

Accettato il 04/10/2016

Data inizio prova 04/10/2016

Data fine prova 11/10/2016

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	2.3	±0.5	10
Selenio	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	1.2 (*)		10
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	<0.5		5
Alcalinità	APAT - IRSA CNR n° 2010	mL/L HCl 0,1N	80.0 (*)		
Bicarbonati	APAT - IRSA CNR n° 2010	mg/L HCO3	488.2 (*)		
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	16.5 (*)		
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L F	0.22 (*)		1.5
Cloriti	UNI EN ISO 10304-1:2009	µg/L ClO2	<200 (*)		700
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl	53	±11	250
Bromuri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L Br	<0.3		
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L NO3	4	±1	50
Fosfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L PO4	<1.0 (*)		
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L SO4	51	±10	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	56 (*)		200
Potassio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L K	1.3 (*)		
Magnesio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Mg	28 (*)		
Calcio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Ca	120 (*)		

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

Rapporto di prova n. 16237/16-2

del 11/10/2016

Cliente:

Matrice **Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea**
Prelevato da **Laboratorio - Ridi Nicoletta**
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15
In data **04/10/2016**
Comune **Ponsacco**
Punto di prelievo **Acqua Buona - Punto d'uso**
Dettaglio punto **Codice: 3854 - Scuola dell'Infanzia Val di Cava - Via 2 Giugno - Val di Cava**

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

Accettato il **04/10/2016**
Data inizio prova **04/10/2016**
Data fine prova **11/10/2016**

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Stronzio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Sr	0.3 (*)		
Durezza	Calcolo	°F	41.5 (*)		

(*) 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

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

Rapporto di prova n. 16238/16-2

del 11/10/2016

Cliente:

Matrice **Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea**
Prelevato da **Laboratorio - Ridi Nicoletta**
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15

In data **04/10/2016**
Comune **Ponsacco**
Punto di prelievo **Acqua Buona - Punto d'uso**
Dettaglio punto **Codice: 3858 - Scuola dell'Infanzia Camugliano - Via Valdera Capannoese, 54**

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

Accettato il **04/10/2016**

Data inizio prova **04/10/2016**

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

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Temperatura di trasporto	ISS.BBA.043.Rev.00	°C	8.6 (*)		
Temperatura al prelievo	ISS.BBA.043.Rev.00	°C	23.8 (*)		
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH	7.8 (*)		6.5 - 9.5
Conducibilità	APAT - IRSA CNR n° 2030	µS/cm a 20°C	924 (*)		2500
Torbidità	Rapporti ISTISAN 07/31 Met.ISS.BLA.030 Rev.00	NTU	0.10 (*)		
Residuo fisso calcolato	Calcolo	mg/L	702 (*)		
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	5 (*)		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	160	±32	

SERVIZIO LABORATORIO

U.O. Empoli - Via della Maratona, 1

Rapporto di prova n. 16238/16-2

del 11/10/2016

Cliente:

Matrice Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea
 Prelevato da Laboratorio - Ridi Nicoletta
 In data 04/10/2016
 Comune Ponsacco
 Punto di prelievo Acqua Buona - Punto d'uso
 Dettaglio punto Codice: 3858 - Scuola dell'Infanzia Camugliano - Via Valdera Capannoese, 54
 Note

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

Accettato il 04/10/2016
 Data inizio prova 04/10/2016
 Data fine prova 11/10/2016

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	1.8	±0.4	10
Selenio	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	1.2 (*)		10
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2005	µg/L	<0.5		5
Alcalinità	APAT - IRSA CNR n° 2010	mL/L HCl 0,1N	81.0 (*)		
Bicarbonati	APAT - IRSA CNR n° 2010	mg/L HCO3	494.1 (*)		
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	16.6 (*)		
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	53	±11	250
Bromuri	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L Br	<0.3		
Nitrati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L NO3	3	±1	50
Fosfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L PO4	<1.0 (*)		
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L SO4	51	±10	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	56 (*)		200
Potassio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L K	1.3 (*)		
Magnesio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Mg	28 (*)		
Calcio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Ca	120 (*)		

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

Rapporto di prova n. 16238/16-2

del 11/10/2016

Matrice Acqua destinata al consumo umano Origine sotterranea
Prelevato da Laboratorio - Ridi Nicoletta
Prelievo effettuato secondo la procedura PI 11.2 rev. 2 del 21.12.15
In data 04/10/2016
Comune Ponsacco
Punto di prelievo Acqua Buona - Punto d'uso
Dettaglio punto Codice: 3858 - Scuola dell'Infanzia Camugliano - Via Valdera Capannolese, 54

Cliente:

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

Accettato il 04/10/2016

Data inizio prova 04/10/2016

Data fine prova 11/10/2016

Note

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza estesa	Limiti
Stronzio	Rapporti ISTISAN 07/31 Met. ISS. CBB. 038 Rev. 00	mg/L Sr	0.3 (*)		
Durezza	Calcolo	°F	41.5 (*)		

(*) 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