

Campione: 03917000273 *03917000273* Codice LIMS: 201758753 *201758753*

RAPPORTO DI PROVA N° 201758753 del 04/01/2018

Dati Anagrafici a cura del servizio prelevatore/cliente

Campione di: ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA
Prelevatore: ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE
Richiesta/Verbale n°: 03917000273 del: 21/11/2017
Data Prelievo: 21/11/2017
Campione Formale: N
Punto Prelievo: PIEZOMETRO PZ2015/5 VIA PEDIANO 52
Ditta/Struttura prelievo: HERAMBIENTE S.P.A. VIA PEDIANO IMOLA
IMOLA - (BO)
Comune di Prelievo: IMOLA (BO)
Cliente: ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE
Indirizzo cliente: VIA CATERINA SFORZA N° 3 PAD 8 -
IMOLA (BO)
Quesito: VEDI VERBALE/RICHIESTA
Modalità Campionamento: A CURA DEL CLIENTE/PRELEVATORE

Accettazione a cura dello Sportello di: BOLOGNA

Data Ricevimento: 21/11/2017
Temperatura Ricevimento: 4 °C

Accettazione a cura del Laboratorio

Nota Campione: ---
Temperatura Trasporto Interno(°C): °C

Campione: 03917000273 *03917000273* Codice LIMS: 201758753 *201758753*

RAPPORTO DI PROVA N° 201758753 del 04/01/2018

RISULTATO DELLA PROVA				
Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	Valori di riferimento§
pH APAT IRSA CNR 2060 Man29 2003	8.1	± 0.2	unità di pH	
Conducibilità a 20°C APAT IRSA CNR 2030 Man29 2003	757	± 53	µS/cm	
COD ISO 15705:2002	<10	----	mg/L (O2)	
BOD5 (O2) APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	<2	----	mg/L	
Azoto ammoniacale (NH4+) APAT CNR IRSA 4030 A1 Man29 2003	<0.02	----	mg/L	
Nitriti (NO2) APAT IRSA-CNR 4050 Man29 2003	<30	----	µg/L	
Azoto nitrico (N) APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1.5	± 0.2	mg/L	
Cloruri (Cl-) APAT IRSA-CNR 4020 Man29 2003	112	± 12	mg/L	
Solfati (SO4) APAT-IRSA CNR 4020 Man 29 2003	115	± 112	mg/L	
Cianuri liberi (CN) KIT LANGE	<10	----	µg/L	
Fenoli e clorofenoli :		----	-	
2-Clorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	----	µg/L	
2,4-Diclorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	----	µg/L	
2,4,6-Triclorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	----	µg/L	
Pentaclorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	----	µg/L	
Arsenico (As) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	----	µg/L	
Rame (Cu) UNI EN ISO 17294-2:2016	8	± 4	µg/L	
Piombo (Pb) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	----	µg/L	
Cadmio (Cd) UNI EN ISO 17294-2:2016	<0.5	----	µg/L	
Manganese (Mn) UNI EN ISO 17294-2:2016	53	± 23	µg/L	
Mercurio (Hg) APAT IRSA-CNR 3200/A1	<0.5	----	µg/L	
Nichel (Ni) UNI EN ISO 17294-2:2016	5	± 2	µg/L	
Zinco (Zn) UNI EN ISO 17294-2:2016	27	± 12	µg/L	

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né essere usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione scritta del Laboratorio.

Campione: 03917000273 * 03917000273 * Codice LIMS: 201758753 * 201758753 *

RAPPORTO DI PROVA N° 201758753 del 04/01/2018

Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	Valori di riferimento§
Cromo VI (Cr) EPA 7199	3	± 1	µg/L	
Cromo totale (Cr) UNI EN ISO 17294-2:2016	7	± 3	µg/L	
Stagno (Sn) UNI EN ISO 17294-2:2016	<50	---	µg/L	
Selenio (Se) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	---	µg/L	
Ferro (Fe) UNI EN ISO 17294-2:2016	1752	± 515	µg/L	
Boro (B) UNI EN ISO 17294-2:2016	907	± 294	µg/L	
§ § -- Data inizio prove: 22/11/2017 Data fine prove: 02/01/2018				Il Responsabile delle Analisi Dott.ssa Cecilia Bergamini

L'incertezza di misura è calcolata con P=95% (livello di fiducia) e K=2 (fattore di copertura).

Il laboratorio non è responsabile del campionamento tranne nei casi in cui sia stato effettuato dallo stesso. I risultati del presente rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero salvo espressa indicazione legata ad ogni singolo parametro. L'incertezza di misura e l'eventuale fattore di recupero sono riportati nel rapporto di prova quando hanno influenza sulla valutazione della conformità e limiti di riferimento o quando espressamente richiesti dal cliente. Si dichiara che i risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo al campione sottoposto a prova.

Documento firmato digitalmente secondo le norme vigenti dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.

Da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia del rapporto di prova n. del, composta di n. pagine, è conforme in tutte le sue componenti all'originale informatico firmato digitalmente dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.

.....
(luogo) (data)

.....
(nome cognome)

.....
(qualifica)

.....
(firma)

Campione: 03917000357 *03917000357* Codice LIMS: 201758756 *201758756*

RAPPORTO DI PROVA N° 201758756 del 04/01/2018

Dati Anagrafici a cura del servizio prelevatore/cliente

Campione di: ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA
Prelevatore: ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE
Richiesta/Verbale n°: 03917000357 del: 21/11/2017
Data Prelievo: 21/11/2017
Campione Formale: N
Punto Prelievo: PIEZOMETRO PZ2015/6 VIA PEDIANO 52
Ditta/Struttura prelievo: HERAMBIENTE S.P.A VIA PEDIANO IMOLA
IMOLA - (BO)
Comune di Prelievo: IMOLA (BO)
Cliente: ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE
Indirizzo cliente: VIA CATERINA SFORZA N° 3 PAD 8 -
IMOLA (BO)
Quesito: VEDI VERBALE/RICHIESTA
Modalità Campionamento: A CURA DEL CLIENTE/PRELEVATORE

Accettazione a cura dello Sportello di: BOLOGNA

Data Ricevimento: 21/11/2017
Temperatura Ricevimento: 4 °C

Accettazione a cura del Laboratorio

Nota Campione: ----
Temperatura Trasporto Interno(°C): °C

Campione: 03917000357 *03917000357* Codice LIMS: 201758756 *201758756*

RAPPORTO DI PROVA N° 201758756 del 04/01/2018

RISULTATO DELLA PROVA				
Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	Valori di riferimento§
pH APAT IRSA CNR 2060 Man29 2003	7.5	± 0.2	unità di pH	
Conducibilità a 20°C APAT IRSA CNR 2030 Man29 2003	1952	± 137	µS/cm	
COD ISO 15705:2002	14	± 6	mg/L (O2)	
BOD5 (O2) APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	10	± 2	mg/L	
Azoto ammoniacale (NH4+) APAT CNR IRSA 4030 A1 Man29 2003	0.38	± 0.07	mg/L	
Nitriti (NO2) APAT IRSA-CNR 4050 Man29 2003	<30	----	µg/L	
Azoto nitrico (N) APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	<0.2	----	mg/L	
Cloruri (Cl-) APAT IRSA-CNR 4020 Man29 2003	211	± 23	mg/L	
Solfati (SO4) APAT-IRSA CNR 4020 Man 29 2003	457	± 46	mg/L	
Cianuri liberi (CN) KIT LANGE	<10	----	µg/L	
Fenoli e clorofenoli :		----	-	
2-Clorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	----	µg/L	
2,4-Diclorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	----	µg/L	
2,4,6-Triclorofenolo SPME+GC-MS	0.1	± 0.1	µg/L	
Pentaclorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	----	µg/L	
Arsenico (As) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	----	µg/L	
Rame (Cu) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	----	µg/L	
Piombo (Pb) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	----	µg/L	
Cadmio (Cd) UNI EN ISO 17294-2:2016	<0.5	----	µg/L	
Manganese (Mn) UNI EN ISO 17294-2:2016	1534	± 460	µg/L	
Mercurio (Hg) APAT IRSA-CNR 3200/A1	<0.5	----	µg/L	
Nichel (Ni) UNI EN ISO 17294-2:2016	8	± 4	µg/L	
Zinco (Zn) UNI EN ISO 17294-2:2016	29	± 13	µg/L	

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né essere usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione scritta del Laboratorio.

Campione: 03917000357 * 0391700035 / * Codice LIMS: 201758756 * 201758756 *

RAPPORTO DI PROVA N° 201758756 del 04/01/2018

Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	Valori di riferimento§
Cromo VI (Cr) EPA 7199	<2	----	µg/L	
Cromo totale (Cr) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	----	µg/L	
Stagno (Sn) UNI EN ISO 17294-2:2016	<50	----	µg/L	
Selenio (Se) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	----	µg/L	
Ferro (Fe) UNI EN ISO 17294-2:2016	180	± 74	µg/L	
Boro (B) UNI EN ISO 17294-2:2016	1052	± 334	µg/L	
§§ -- Data inizio prove: 22/11/2017 Data fine prove: 02/01/2018				Il Responsabile delle Analisi Dott.ssa Cecilia Bergamini

L'incertezza di misura è calcolata con P=95% (livello di fiducia) e K=2 (fattore di copertura).

Il laboratorio non è responsabile del campionamento tranne nei casi in cui sia stato effettuato dallo stesso. I risultati del presente rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero salvo espressa indicazione legata ad ogni singolo parametro. L'incertezza di misura e l'eventuale fattore di recupero sono riportati nel rapporto di prova quando hanno influenza sulla valutazione della conformità e limiti di riferimento o quando espressamente richiesti dal cliente. Si dichiara che i risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo al campione sottoposto a prova.

Documento firmato digitalmente secondo le norme vigenti dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.

Da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia del rapporto di prova n. del, composta di n. pagine, è conforme in tutte le sue componenti all'originale informatico firmato digitalmente dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.

.....
(luogo) (data)

.....
(nome cognome) (qualifica) (firma)

Campione: 03917000352 *03917000352* Codice LIMS: 201758755 *201758755*

RAPPORTO DI PROVA N° 201758755 del 04/01/2018

Dati Anagrafici a cura del servizio prelevatore/cliente

Campione di: ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA
Prelevatore: ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE
Richiesta/Verbale n°: 03917000352 del: 21/11/2017
Data Prelievo: 21/11/2017
Campione Formale: N
Punto Prelievo: PIEZOMETRO PZ2015/7 VIA PEDIANO 52
Ditta/Struttura prelievo: HERAMBIENTE S.P.A. VIA PEDIANO IMOLA
IMOLA - (BO)
Comune di Prelievo: IMOLA (BO)
Cliente: ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE
Indirizzo cliente: VIA CATERINA SFORZA N° 3 PAD 8 -
IMOLA (BO)
Quesito: VEDI VERBALE/RICHIESTA
Modalità Campionamento: A CURA DEL CLIENTE/PRELEVATORE

Accettazione a cura dello Sportello di: BOLOGNA

Data Ricevimento: 21/11/2017
Temperatura Ricevimento: 4 °C

Accettazione a cura del Laboratorio

Nota Campione: ---
Temperatura Trasporto Interno(°C): °C

Codice: 03017000352 * 03017000352 * Codice LIMS: 201758755 * 201758755 *

RAPPORTO DI PROVA N° 201758755 del 04/01/2018

RISULTATO DELLA PROVA				
Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	Valori di riferimento§
pH APAT IRSA CNR 2060 Man29 2003	7.6	± 0.2	unità di pH	
Conducibilità a 20°C APAT IRSA CNR 2030 Man29 2003	2862	± 200	µS/cm	
COD ISO 15705:2002	58	± 10	mg/L (O2)	
BOD5 (O2) APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	2	± 1	mg/L	
Azoto ammoniacale (NH4+) APAT CNR IRSA 4030 A1 Man29 2003	3.2	± 0.3	mg/L	
Nitriti (NO2) APAT IRSA-CNR 4050 Man29 2003	<30	---	µg/L	
Azoto nitrico (N) APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.8	± 0.2	mg/L	
Cloruri (Cl-) APAT IRSA-CNR 4020 Man29 2003	225	± 25	mg/L	
Solfati (SO4) APAT-IRSA CNR 4020 Man 29 2003	1062	± 106	mg/L	
Cianuri liberi (CN) KIT LANGE	<10	---	µg/L	
Fenoli e clorofenoli :		---	-	
2-Clorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	---	µg/L	
2,4-Diclorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	---	µg/L	
2,4,6-Triclorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	---	µg/L	
Pentaclorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	---	µg/L	
Arsenico (As) UNI EN ISO 17294-2:2016	20	± 9	µg/L	
Rame (Cu) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	---	µg/L	
Piombo (Pb) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	---	µg/L	
Cadmio (Cd) UNI EN ISO 17294-2:2016	<0.5	---	µg/L	
Manganese (Mn) UNI EN ISO 17294-2:2016	292	± 112	µg/L	
Mercurio (Hg) APAT IRSA-CNR 3200/A1	<0.5	---	µg/L	
Nichel (Ni) UNI EN ISO 17294-2:2016	6	± 3	µg/L	
Zinco (Zn) UNI EN ISO 17294-2:2016	16	± 7	µg/L	

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né essere usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione scritta del Laboratorio.

Campione: 03917000352 * 03917000352 * Codice LIMS: 201758755 * 201758755 *

RAPPORTO DI PROVA N° 201758755 del 04/01/2018

Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	Valori di riferimento§
Cromo VI (Cr) EPA 7199	<2	----	µg/L	
Cromo totale (Cr) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	----	µg/L	
Stagno (Sn) UNI EN ISO 17294-2:2016	<50	----	µg/L	
Selenio (Se) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	----	µg/L	
Ferro (Fe) UNI EN ISO 17294-2:2016	6412	± 1551	µg/L	
Boro (B) UNI EN ISO 17294-2:2016	1300	± 400	µg/L	
§§ -- Data inizio prove: 22/11/2017 Data fine prove: 02/01/2018				Il Responsabile delle Analisi Dott.ssa Cecilia Bergamini

L'incertezza di misura è calcolata con P=95% (livello di fiducia) e K=2 (fattore di copertura).

Il laboratorio non è responsabile del campionamento tranne nei casi in cui sia stato effettuato dallo stesso. I risultati del presente rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero salvo espressa indicazione legata ad ogni singolo parametro. L'incertezza di misura e l'eventuale fattore di recupero sono riportati nel rapporto di prova quando hanno influenza sulla valutazione della conformità e limiti di riferimento o quando espressamente richiesti dal cliente. Si dichiara che i risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo al campione sottoposto a prova.

Documento firmato digitalmente secondo le norme vigenti dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.

Da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia del rapporto di prova n. del, composta di n. pagine, è conforme in tutte le sue componenti all'originale informatico firmato digitalmente dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.

.....
(luogo) (data)

.....
(nome cognome)

.....
(qualifica)

.....
(firma)

Campione: 03917000350 *03917000350* Codice LIMS: 201758757 *201758757*

RAPPORTO DI PROVA N° 201758757 del 05/01/2018

Dati Anagrafici a cura del servizio prelevatore/cliente

Campione di: ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA
Prelevatore: ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE
Richiesta/Verbale n°: 03917000350 del: 21/11/2017
Data Prelievo: 21/11/2017
Campione Formale: N
Punto Prelievo: PIEZOMETRO PZ2015/8 VIA PEDIANO 52
Ditta/Struttura prelievo: HERAMBIENTE S.P.A VIA PEDIANO IMOLA
IMOLA - (BO)
Comune di Prelievo: IMOLA (BO)
Cliente: ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE
Indirizzo cliente: VIA CATERINA SFORZA N° 3 PAD 8 -
IMOLA (BO)
Quesito: VEDI VERBALE/RICHIESTA
Modalità Campionamento: A CURA DEL CLIENTE/PRELEVATORE

Accettazione a cura dello Sportello di: BOLOGNA

Data Ricevimento: 21/11/2017
Temperatura Ricevimento: 4 °C

Accettazione a cura del Laboratorio

Nota Campione: ---
Temperatura Trasporto Interno(°C): °C

Campione: 03917000350 *03917000350* Codice LIMS: 201758757 *201758757*

RAPPORTO DI PROVA N° 201758757 del 05/01/2018

RISULTATO DELLA PROVA				
Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	Valori di riferimento§
pH APAT IRSA CNR 2050 Man29 2003	7.8	± 0.2	unità di pH	
Conducibilità a 20°C APAT IRSA CNR 2030 Man29 2003	2309	± 162	µS/cm	
COD ISO 15705:2002	32	± 13	mg/L (O2)	
BOD5 (O2) APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	7	± 2	mg/L	
Azoto ammoniacale (NH4+) APAT CNR IRSA 4030 A1 Man29 2003	1.6	± 0.2	mg/L	
Nitriti (NO2) APAT IRSA-CNR 4050 Man29 2003	<30	---	µg/L	
Azoto nitrico (N) APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	<0.2	---	mg/L	
Cloruri (Cl-) APAT IRSA-CNR 4020 Man29 2003	191	± 21	mg/L	
Solfati (SO4) APAT-IRSA CNR 4020 Man 29 2003	662	± 66	mg/L	
Cianuri liberi (CN) KIT LANGE	<10	---	µg/L	
Fenoli e clorofenoli :		---		
2-Clorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	---	µg/L	
2,4-Diclorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	---	µg/L	
2,4,6-Triclorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	---	µg/L	
Pentaclorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	---	µg/L	
Arsenico (As) UNI EN ISO 17294-2:2016	6	± 2	µg/L	
Rame (Cu) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	---	µg/L	
Piombo (Pb) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	---	µg/L	
Cadmio (Cd) UNI EN ISO 17294-2:2016	<0.5	---	µg/L	
Manganese (Mn) UNI EN ISO 17294-2:2016	364	± 136	µg/L	
Mercurio (Hg) APAT IRSA-CNR 3200/A1	<0.5	---	µg/L	
Nichel (Ni) UNI EN ISO 17294-2:2016	7	± 3	µg/L	
Zinco (Zn) UNI EN ISO 17294-2:2016	17	± 7	µg/L	

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né essere usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione scritta del Laboratorio.

Campione n° 03917000350

03917000350

Codice LIMS: 201758757

201758757

RAPPORTO DI PROVA N° 201758757 del 05/01/2018

Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	Valori di riferimento§
Cromo VI (Cr) EPA 7199	<2	---	µg/L	
Cromo totale (Cr) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	---	µg/L	
Stagno (Sn) UNI EN ISO 17294-2:2016	<50	---	µg/L	
Selenio (Se) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	---	µg/L	
Ferro (Fe) UNI EN ISO 17294-2:2016	2370	± 666	µg/L	
Boro (B) UNI EN ISO 17294-2:2016	1323	± 406	µg/L	
§§ -- Data inizio prove: 22/11/2017 Data fine prove: 02/01/2018				Il Responsabile delle Analisi Dott.ssa Cecilia Bergamini

L'incertezza di misura è calcolata con P=95% (livello di fiducia) e K=2 (fattore di copertura).

Il laboratorio non è responsabile del campionamento tranne nei casi in cui sia stato effettuato dallo stesso. I risultati del presente rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero salvo espressa indicazione legata ad ogni singolo parametro. L'incertezza di misura e l'eventuale fattore di recupero sono riportati nel rapporto di prova quando hanno influenza sulla valutazione della conformità e limiti di riferimento o quando espressamente richiesti dal cliente. Si dichiara che i risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo al campione sottoposto a prova.

Documento firmato digitalmente secondo le norme vigenti dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.

Da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia del rapporto di prova n. del, composta di n. pagine, è conforme in tutte le sue componenti all'originale informatico firmato digitalmente dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.

.....
(luogo) (data)

.....
(nome cognome) (qualifica) (firma)

Campione: 03917000347 *03917000347* Codice LIMS: 201758759 *201758759*

RAPPORTO DI PROVA N° 201758759 del 04/01/2018

Dati Anagrafici a cura del servizio prelevatore/cliente	
Campione di:	ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA
Prelevatore:	ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE
Richiesta/Verbale n°:	03917000347 del: 21/11/2017
Data Prelievo:	21/11/2017
Campione Formale:	N
Punto Prelievo:	PIEZOMETRO PZ2015/9 VIA PEDIANO 52
Ditta/Struttura prelievo	HERAMBIENTE S.P.A. VIA PEDIANO IMOLA IMOLA - (BO)
Comune di Prelievo:	IMOLA (BO)
Cliente:	ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE
Indirizzo cliente:	VIA CATERINA SFORZA N° 3 PAD 8 - IMOLA (BO)
Quesito:	VEDI VERBALE/RICHIESTA
Modalità Campionamento:	A CURA DEL CLIENTE/PRELEVATORE
Accettazione a cura dello Sportello di: BOLOGNA	
Data Ricevimento:	21/11/2017
Temperatura Ricevimento:	4 °C
Accettazione a cura del Laboratorio	
Nota Campione	---
Temperatura Trasporto Interno(°C):	°C

Campione: 03917000347 *03917000347* Codice LIMS: 201758759 *201758759*

RAPPORTO DI PROVA N° 201758759 del 04/01/2018

RISULTATO DELLA PROVA				
Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	Valori di riferimento§
pH APAT IRSA CNR 2060 Mar29 2003	7.4	± 0.2	unità di pH	
Conducibilità a 20°C APAT IRSA CNR 2030 Mar29 2003	665	± 47	µS/cm	
COD ISO 15705:2002	<10	---	mg/L (O2)	
BOD5 (O2) APAT CNR IRSA 5120 Mar 29 2003	<2	---	mg/L	
Azoto ammoniacale (NH4+) APAT CNR IRSA 4030 A1 Mar29 2003	0.66	± 0.07	mg/L	
Nitriti (NO2) APAT IRSA-CNR 4050 Mar29 2003	840	± 276	µg/L	
Azoto nitrico (N) APAT CNR IRSA 4020 Mar 29 2003	0.8	± 0.2	mg/L	
Cloruri (Cl-) APAT IRSA-CNR 4020 Mar29 2003	100	± 11	mg/L	
Solfati (SO4) APAT-IRSA CNR 4020 Mar 29 2003	73	± 7	mg/L	
Cianuri liberi (CN) KIT LANGE	<10	---	µg/L	
Fenoli e clorofenoli :		---		
2-Clorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	---	µg/L	
2,4-Diclorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	---	µg/L	
2,4,6-Triclorofenolo SPME+GC-MS	0.1	± 0.1	µg/L	
Pentaclorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	---	µg/L	
Arsenico (As) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	---	µg/L	
Rame (Cu) UNI EN ISO 17294-2:2016	9	± 4	µg/L	
Piombo (Pb) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	---	µg/L	
Cadmio (Cd) UNI EN ISO 17294-2:2016	<0.5	---	µg/L	
Manganese (Mn) UNI EN ISO 17294-2:2016	91	± 40	µg/L	
Mercurio (Hg) APAT IRSA-CNR 3200/A1	<0.5	---	µg/L	
Nichel (Ni) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	---	µg/L	
Zinco (Zn) UNI EN ISO 17294-2:2016	32	± 14	µg/L	

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né essere usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione scritta del Laboratorio.

Campione: 03917000347 *03917000347* Codice LIMS: 201758759 *201758759*

RAPPORTO DI PROVA N° 201758759 del 04/01/2018

Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	Valori di riferimento§
Cromo VI (Cr) EPA 7199	<2	---	µg/L	
Cromo totale (Cr) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	---	µg/L	
Stagno (Sn) UNI EN ISO 17294-2:2016	<50	---	µg/L	
Selenio (Se) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	---	µg/L	
Ferro (Fe) UNI EN ISO 17294-2:2016	231	± 92	µg/L	
Boro (B) UNI EN ISO 17294-2:2016	579	± 201	µg/L	
§§ — Data inizio prove: 22/11/2017 Data fine prove: 02/01/2018				Il Responsabile delle Analisi Dott.ssa Cecilia Bergamini

L'incertezza di misura è calcolata con P=95% (livello di fiducia) e K=2 (fattore di copertura).

Il laboratorio non è responsabile del campionamento tranne nei casi in cui sia stato effettuato dallo stesso. I risultati del presente rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero salvo espressa indicazione legata ad ogni singolo parametro. L'incertezza di misura e l'eventuale fattore di recupero sono riportati nel rapporto di prova quando hanno influenza sulla valutazione della conformità e limiti di riferimento o quando espressamente richiesti dal cliente. Si dichiara che i risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo al campione sottoposto a prova.

Documento firmato digitalmente secondo le norme vigenti dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.

Da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia del rapporto di prova n. del composta di n. pagine, è conforme in tutte le sue componenti all'originale informatico firmato digitalmente dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.

(luogo) (data)

(nome cognome)

(qualifica)

(firma)

Campione: 03917000337 * 03917000337 * Codice LIMS: 201758761 * 201758761 *

RAPPORTO DI PROVA N° 201758761 del 04/01/2018

Dati Anagrafici a cura del servizio prelevatore/cliente

Campione di: ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA
Prelevatore: ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE
Richiesta/Verbale n°: 03917000337 del: 21/11/2017
Data Prelievo: 21/11/2017
Campione Formale: N
Punto Prelievo: PIEZOMETRO PZ2015/11 VIA PEDIANO 52
Ditta/Struttura prelievo: HERAMBIENTE S.P.A. VIA PEDIANO IMOLA
IMOLA - (BO)
Comune di Prelievo: IMOLA (BO)
Cliente: ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE
Indirizzo cliente: VIA CATERINA SFORZA N° 3 PAD 8 -
IMOLA (BO)
Quesito: VEDI VERBALE/RICHIESTA
Modalità Campionamento: A CURA DEL CLIENTE/PRELEVATORE

Accettazione a cura dello Sportello di: BOLOGNA

Data Ricevimento: 21/11/2017
Temperatura Ricevimento: 4 °C

Accettazione a cura del Laboratorio

Nota Campione: ---
Temperatura Trasporto Interno(°C): °C

Campione: 03917000337 *03917000337* Codice LIMS: 201758761 *201758761*

RAPPORTO DI PROVA N° 201758761 del 04/01/2018

RISULTATO DELLA PROVA				
Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	Valori di riferimento§
pH APAT IRSA CNR 2060 Man29 2003	7.9	± 0.2	unità di pH	
Conducibilità a 20°C APAT IRSA CNR 2030 Man29 2003	3103	± 217	µS/cm	
COD ISO 15705:2002	67	± 12	mg/L (O2)	
BOD5 (O2) APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	17	± 4	mg/L	
Azoto ammoniacale (NH4+) APAT CNR IRSA 4030 A1 Man29 2003	1.1	± 0.1	mg/L	
Nitriti (NO2) APAT IRSA-CNR 4050 Man29 2003	236	± 94	µg/L	
Azoto nitrico (N) APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1.9	± 0.2	mg/L	
Cloruri (Cl-) APAT IRSA-CNR 4020 Man29 2003	521	± 57	mg/L	
Solfati (SO4) APAT-IRSA CNR 4020 Man 29 2003	592	± 59	mg/L	
Cianuri liberi (CN) KIT LANGE	<10	----	µg/L	
Fenoli e clorofenoli :		----	-	
2-Clorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	----	µg/L	
2,4-Diclorofenolo SPME+GC-MS	0.1	± 0.1	µg/L	
2,4,6-Triclorofenolo SPME+GC-MS	0.1	± 0.1	µg/L	
Pentaclorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	----	µg/L	
Arsenico (As) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	----	µg/L	
Rame (Cu) UNI EN ISO 17294-2:2016	12	± 5	µg/L	
Piombo (Pb) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	----	µg/L	
Cadmio (Cd) UNI EN ISO 17294-2:2016	<0.5	----	µg/L	
Manganese (Mn) UNI EN ISO 17294-2:2016	432	± 157	µg/L	
Mercurio (Hg) APAT IRSA-CNR 3200/A1	<0.5	----	µg/L	
Nichel (Ni) UNI EN ISO 17294-2:2016	12	± 5	µg/L	
Zinco (Zn) UNI EN ISO 17294-2:2016	31	± 14	µg/L	

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né essere usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione scritta del Laboratorio.

Campione: 03917000337 *03917000337* Codice LIMS: 201758761 *201758761*

RAPPORTO DI PROVA N° 201758761 del 04/01/2018

Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	Valori di riferimento§
Cromo VI (Cr) EPA 7199	<2	---	µg/L	
Cromo totale (Cr) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	---	µg/L	
Stagno (Sn) UNI EN ISO 17294-2:2016	<50	---	µg/L	
Selenio (Se) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	---	µg/L	
Ferro (Fe) UNI EN ISO 17294-2:2016	1009	± 322	µg/L	
Boro (B) UNI EN ISO 17294-2:2016	976	± 313	µg/L	
§§ -- Data inizio prove: 22/11/2017 Data fine prove: 02/01/2018				Il Responsabile delle Analisi Dott.ssa Cecilia Bergamini

L'incertezza di misura è calcolata con P=95% (livello di fiducia) e K=2 (fattore di copertura).

Il laboratorio non è responsabile del campionamento tranne nei casi in cui sia stato effettuato dallo stesso. I risultati del presente rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero salvo espressa indicazione legata ad ogni singolo parametro. L'incertezza di misura e l'eventuale fattore di recupero sono riportati nel rapporto di prova quando hanno influenza sulla valutazione della conformità e limiti di riferimento o quando espressamente richiesti dal cliente. Si dichiara che i risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo al campione sottoposto a prova.

Documento firmato digitalmente secondo le norme vigenti dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.

Da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia del rapporto di prova n. _____ del _____, composta di n. _____ pagine, è conforme in tutte le sue componenti all'originale informatico firmato digitalmente dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.

.....
(luogo) (data)

.....
(nome cognome)

.....
(qualifica)

.....
(firma)

Campione: 03917000356 *03917000356* Codice LIMS: 201758760 *201758760*

RAPPORTO DI PROVA N° 201758760 del 04/01/2018

Dati Anagrafici a cura del servizio prelevatore/cliente

Campione di: ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA
Prelevatore: ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE
Richiesta/Verbale n°: 03917000356 del: 21/11/2017
Data Prelievo: 21/11/2017
Campione Formale: N
Punto Prelievo: PIEZOMETRO PZ2015/12 VIA PERDIANO 52
Ditta/Struttura prelievo: HERAMBIENTE S.P.A. VIA PEDIANO IMOLA IMOLA - (BO)
Comune di Prelievo: IMOLA (BO)
Cliente: ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE
Indirizzo cliente: VIA CATERINA SFORZA N° 3 PAD 8 - IMOLA (BO)
Quesito: VEDI VERBALE/RICHIESTA
Modalità Campionamento: A CURA DEL CLIENTE/PRELEVATORE

Accettazione a cura dello Sportello di: BOLOGNA

Data Ricevimento: 21/11/2017
Temperatura Ricevimento: 4 °C

Accettazione a cura del Laboratorio

Nota Campione: ---
Temperatura Trasporto Interno(°C): °C

Campione: 03917000356

03917000356

Campione: 201758760

201758760

RAPPORTO DI PROVA N° 201758760 del 04/01/2018

RISULTATO DELLA PROVA				
Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	Valori di riferimento§
pH APAT IRSA CNR 2060 Man29 2003	7.7	± 0.2	unità di pH	
Conducibilità a 20°C APAT IRSA CNR 2030 Man29 2003	3131	± 219	µS/cm	
COD ISO 15705:2002	21	± 8	mg/L (O2)	
BOD5 (O2) APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	4	± 1	mg/L	
Azoto ammoniacale (NH4+) APAT CNR IRSA 4030 A1 Man29 2003	1.8	± 0.2	mg/L	
Nitriti (NO2) APAT IRSA-CNR 4050 Man29 2003	187	± 77	µg/L	
Azoto nitrico (N) APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1.1	± 0.1	mg/L	
Cloruri (Cl-) APAT IRSA-CNR 4020 Man29 2003	503	± 55	mg/L	
Solfati (SO4) APAT-IRSA CNR 4020 Man 29 2003	836	± 84	mg/L	
Cianuri liberi (CN) KIT LANGE	<10	----	µg/L	
Fenoli e clorofenoli :		----	-	
2-Clorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	----	µg/L	
2,4-Diclorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	----	µg/L	
2,4,6-Triclorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	----	µg/L	
Pentaclorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	----	µg/L	
Arsenico (As) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	----	µg/L	
Rame (Cu) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	----	µg/L	
Piombo (Pb) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	----	µg/L	
Cadmio (Cd) UNI EN ISO 17294-2:2016	<0.5	----	µg/L	
Manganese (Mn) UNI EN ISO 17294-2:2016	306	± 98	µg/L	
Mercurio (Hg) APAT IRSA-CNR 3200/A1	<0.5	----	µg/L	
Nichel (Ni) UNI EN ISO 17294-2:2016	8	± 4	µg/L	
Zinco (Zn) UNI EN ISO 17294-2:2016	9	± 4	µg/L	

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né essere usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione scritta del Laboratorio.

Campione: 03917000356 *03917000356* Codice LIMS: 201758760 *201758760*

RAPPORTO DI PROVA N° 201758760 del 04/01/2018

Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	Valori di riferimento§
Cromo VI (Cr) EPA 7199	<2	----	µg/L	
Cromo totale (Cr) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	----	µg/L	
Stagno (Sn) UNI EN ISO 17294-2:2016	<50	----	µg/L	
Selenio (Se) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	----	µg/L	
Ferro (Fe) UNI EN ISO 17294-2:2016	489	± 174	µg/L	
Boro (B) UNI EN ISO 17294-2:2016	838	± 275	µg/L	
§§ -- Data inizio prove: 22/11/2017 Data fine prove: 02/01/2018				Il Responsabile delle Analisi Dott.ssa Cecilia Bergamini

L'incertezza di misura è calcolata con P=95% (livello di fiducia) e K=2 (fattore di copertura).

Il laboratorio non è responsabile del campionamento tranne nei casi in cui sia stato effettuato dallo stesso. I risultati del presente rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero salvo espressa indicazione legata ad ogni singolo parametro. L'incertezza di misura e l'eventuale fattore di recupero sono riportati nel rapporto di prova quando hanno influenza sulla valutazione della conformità e limiti di riferimento o quando espressamente richiesti dal cliente. Si dichiara che i risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo al campione sottoposto a prova.

Documento firmato digitalmente secondo le norme vigenti dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.

Da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia del rapporto di prova n. del, composta di n. pagine, è conforme in tutte le sue componenti all'originale informatico firmato digitalmente dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.

.....
(luogo) (data)

.....
(nome cognome) (qualifica) (firma)

Campione: 03917000274 * 03917000274 * Codice LM2: 201758763 * 201758763 *

RAPPORTO DI PROVA N° 201758763 del 04/01/2018

Dati Anagrafici a cura del servizio prelevatore/cliente

Campione di: ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA
Prelevatore: ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE
Richiesta/Verbale n°: 03917000274 del: 21/11/2017
Data Prelievo: 21/11/2017
Campione Formale: N
Punto Prelievo: PIEZOMETRO PZ2015/B3 VIA PEDIANO 52
Ditta/Struttura prelievo: HERAMBIENTE S.P.A. VIA PEDIANO IMOLA
IMOLA - (BO)
Comune di Prelievo: IMOLA (BO)
Cliente: ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE
Indirizzo cliente: VIA CATERINA SFORZA N° 3 PAD 8 -
IMOLA (BO)
Quesito: VEDI VERBALE/RICHIESTA
Modalità Campionamento: A CURA DEL CLIENTE/PRELEVATORE

Accettazione a cura dello Sportello di: BOLOGNA

Data Ricevimento: 21/11/2017
Temperatura Ricevimento: 4 °C

Accettazione a cura del Laboratorio

Nota Campione: ---
Temperatura Trasporto Interno(°C): °C

Campione: 03917000274 *03917000274* Codice LIMS: 201758763 *201758763*

RAPPORTO DI PROVA N° 201758763 del 04/01/2018

RISULTATO DELLA PROVA				
Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	Valori di riferimento§
pH APAT IRSA CNR 2060 Man29 2003	8.2	± 0.2	unità di pH	
Conducibilità a 20°C APAT IRSA CNR 2030 Man29 2003	994	± 70	µS/cm	
COD ISO 15705:2002	25	± 10	mg/L (O2)	
BOD5 (O2) APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	<2	----	mg/L	
Azoto ammoniacale (NH4+) APAT CNR IRSA 4030 A1 Man29 2003	117	± 51	mg/L	
Nitriti (NO2) APAT IRSA-CNR 4050 Man29 2003	<30	----	µg/L	
Azoto nitrico (N) APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	7.6	± 0.8	mg/L	
Cloruri (Cl-) APAT IRSA-CNR 4020 Man29 2003	89	± 10	mg/L	
Solfati (SO4) APAT-IRSA CNR 4020 Man 29 2003	100	± 10	mg/L	
Cianuri liberi (CN) KIT LANGE	<10	----	µg/L	
Fenoli e clorofenoli :		----		
2-Clorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	----	µg/L	
2,4-Diclorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	----	µg/L	
2,4,6-Triclorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	----	µg/L	
Pentaclorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	----	µg/L	
Arsenico (As) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	----	µg/L	
Rame (Cu) UNI EN ISO 17294-2:2016	9	± 4	µg/L	
Piombo (Pb) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	----	µg/L	
Cadmio (Cd) UNI EN ISO 17294-2:2016	<0.5	----	µg/L	
Manganese (Mn) UNI EN ISO 17294-2:2016	44	± 19	µg/L	
Mercurio (Hg) APAT IRSA-CNR 3200/A1	<0.5	----	µg/L	
Nichel (Ni) UNI EN ISO 17294-2:2016	6	± 3	µg/L	
Zinco (Zn) UNI EN ISO 17294-2:2016	37	± 16	µg/L	

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né essere usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione scritta del Laboratorio.

Campione: 03917000274 * 03917000274 * Codice LIMS: 201758763 * 201758763 *

RAPPORTO DI PROVA N° 201758763 del 04/01/2018

Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	Valori di riferimento§
Cromo VI (Cr) EPA 7199	<2	---	µg/L	
Cromo totale (Cr) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	---	µg/L	
Stagno (Sn) UNI EN ISO 17294-2:2016	<50	---	µg/L	
Selenio (Se) UNI EN ISO 17294-2:2016	<5	---	µg/L	
Ferro (Fe) UNI EN ISO 17294-2:2016	1536	± 460	µg/L	
Boro (B) UNI EN ISO 17294-2:2016	623	± 214	µg/L	
§§ -- Data inizio prove: 22/11/2017 Data fine prove: 02/01/2018				Il Responsabile delle Analisi Dott.ssa Cecilia Bergamini

L'incertezza di misura è calcolata con P=95% (livello di fiducia) e K=2 (fattore di copertura).

Il laboratorio non è responsabile del campionamento tranne nei casi in cui sia stato effettuato dallo stesso. I risultati del presente rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero salvo espressa indicazione legata ad ogni singolo parametro. L'incertezza di misura e l'eventuale fattore di recupero sono riportati nel rapporto di prova quando hanno influenza sulla valutazione della conformità e limiti di riferimento o quando espressamente richiesti dal cliente. Si dichiara che i risultati del presente rapporto di prova si riferiscono solo al campione sottoposto a prova.

Documento firmato digitalmente secondo le norme vigenti dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.

Da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia del rapporto di prova n. del, composta di n. pagine, è conforme in tutte le sue componenti all'originale informatico firmato digitalmente dal Responsabile delle Analisi o suo delegato.

.....
(luogo) (data)

.....
(nome cognome)

.....
(qualifica)

.....
(firma)