

Campione: 03916000176

03916000176 Codice LIMS: 201613133 ***201613133***

RAPPORTO DI PROVA N° 201613133 Rev. 1 del 13/09/2016

Dati Anagrafici a cura del servizio prelevatore

Campione di: ACQUA SUPERFICIALE - GESTIONE SIA
Prelevatore: ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE
Richiesta/Verbale n°: 03916000176 del: 15/03/2016
Data Prelievo: 15/03/2016
Campione Formale: N
Punto Prelievo: RIO RONDINELLA INGRESSO BACINI
(MONTE 1) -
Ditta/Struttura prelievo: ----
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: 15/03/2016
Temperatura Ricevimento: 4 °C

Accettazione a cura del Laboratorio

Nota Campione Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova N°201613133 del 31/03/2016.
Temperatura Trasporto Interno(°C): °C

Campione: 03916000176 *03916000176* Codice LIMS: 201613133 *201613133*

RAPPORTO DI PROVA N° 201613133 Rev. 1 del 13/09/2016

RISULTATO DELLA PROVA				
Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	
pH	8.3	± 0.2	unità di pH	
APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003, Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BCA 023				
Conducibilità elet.spec.a 20°C	1154	± 81	µS/cm	
UNI EN 27888:1995				
COD	18	± 4	mg/L (O2)	*
ISO 15705:2002				
BOD5 (O2)	2	± 1	mg/L	*
APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003				
Ammoniaca totale (NH4)	0.05	± 0.01	mg/L	
M.U. 2363:09 Met A				
Nitriti (NO2)	<30	----	µg/L	*
APAT IRSA-CNR 4050 Man29 2003				
Azoto nitrico (N)	4.4	± 0.5	mg/L	
APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003				
Cloruri (Cl-)	37	± 4	mg/L	
APAT CNR IRSA 4020 Man29 2003				
Solfati (SO4)	250	± 25	mg/L	
APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003				
Cianuri liberi (CN)	<10	----	µg/L	*
KIT LANGE				
Fenoli e clorofenoli :		----	-	*
2-Clorofenolo	<0.1	----	µg/L	*
SPME+GC-MS				
2,4-Diclorofenolo	<0.1	----	µg/L	*
SPME+GC-MS				
2,4,6-Triclorofenolo	<0.1	----	µg/L	*
SPME+GC-MS				
Pentaclorofenolo	<0.1	----	µg/L	*
SPME+GC-MS				
Arsenico (As)	<5	----	µg/L	*
UNI EN ISO 17294-2:2005				
Rame (Cu)	<5	----	µg/L	*
UNI EN ISO 17294-2:2005				
Piombo (Pb)	<5	----	µg/L	*
UNI EN ISO 17294-2:2005				
Cadmio (Cd)	<0.5	----	µg/L	*
UNI EN ISO 17294-2:2005				
Manganese (Mn)	65	± 29	µg/L	*
UNI EN ISO 17294-2:2005				
Mercurio (Hg)	<0.5	----	µg/L	*
APAT IRSA-CNR 3200/A1				
Nichel (Ni)	<5	----	µg/L	*
UNI EN ISO 17294-2:2005				
Zinco (Zn)	6	± 3	µg/L	*
UNI EN ISO 17294-2:2005				

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

Campione: 03916000176 *03916000176* Codice LIMS: 201613133 *201613133*

RAPPORTO DI PROVA N° 201613133 Rev. 1 del 13/09/2016

Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	
Cromo VI (Cr) EPA 7199	<2	----	µg/L	*
Cromo totale (Cr) UNI EN ISO 17294-2:2005	<5	----	µg/L	*
Stagno (Sn) UNI EN ISO 17294-2:2005	<5	----	µg/L	*
Selenio (Se) UNI EN ISO 17294-2:2005	<5	----	µg/L	*
Ferro (Fe) UNI EN ISO 17294-2:2005	<5	----	µg/L	*
Boro (B) UNI EN ISO 17294-2:2005	321	± 122	µg/L	*
Ossigeno disciolto APAT IRSA CNR 4120/A4 Man29 2003	10.7	± 2.4	mg/L	*
Data inizio prove: 15/03/2016 Data fine prove: 30/03/2016				Il Responsabile delle Analisi Dott.ssa Cecilia Bergamini

(*) Prova non accreditata da ACCREDIA

L'incertezza di misura è calcolata con P=95% e K=2.

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: 03916000177 *03916000177* Codice LIMS: 201613136 *201613136*

RAPPORTO DI PROVA N° 201613136 Rev. 1 del 13/09/2016

Dati Anagrafici a cura del servizio prelevatore

Campione di: ACQUA SUPERFICIALE - GESTIONE SIA
Prelevatore: ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE
Richiesta/Verbale n°: 03916000177 del: 15/03/2016
Data Prelievo: 15/03/2016
Campione Formale: N
Punto Prelievo: RIO RONDINELLA USCITA BACINI
(MONTE 2) -
Ditta/Struttura prelievo: ----
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: 15/03/2016
Temperatura Ricevimento: 4 °C

Accettazione a cura del Laboratorio

Nota Campione Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova N°201613136 del
31/03/2016.
Temperatura Trasporto Interno(°C): °C

Campione: 03916000177 *03916000177* Codice LIMS: 201613136 *201613136*

RAPPORTO DI PROVA N° 201613136 Rev. 1 del 13/09/2016

RISULTATO DELLA PROVA

Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	
pH	8.4	± 0.2	unità di pH	
APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003, Rapporti ISTISAN 2007/31Met ISS BCA 023				
Conducibilità elet.spec.a 20°C	682	± 48	µS/cm	
UNI EN 27888:1995				
COD	17	± 4	mg/L (O2)	*
ISO 15705:2002				
BOD5 (O2)	2	± 1	mg/L	*
APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003				
Ammoniaca totale (NH4)	0.15	± 0.03	mg/L	
M.U. 2363:09 Met A				
Nitriti (NO2)	59	± 26	µg/L	*
APAT IRSA-CNR 4050 Man29 2003				
Azoto nitrico (N)	3.1	± 0.3	mg/L	
APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003				
Cloruri (Cl-)	18	± 2	mg/L	
APAT CNR IRSA 4020 Man29 2003				
Solfati (SO4)	118	± 12	mg/L	
APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003				
Cianuri liberi (CN)	<10	----	µg/L	*
KIT LANGE				
Fenoli e clorofenoli :		----	-	*
2-Clorofenolo	<0.1	----	µg/L	*
SPME+GC-MS				
2,4-Diclorofenolo	<0.1	----	µg/L	*
SPME+GC-MS				
2,4,6-Triclorofenolo	<0.1	----	µg/L	*
SPME+GC-MS				
Pentaclorofenolo	<0.1	----	µg/L	*
SPME+GC-MS				
Arsenico (As)	<5	----	µg/L	*
UNI EN ISO 17294-2:2005				
Rame (Cu)	<5	----	µg/L	*
UNI EN ISO 17294-2:2005				
Piombo (Pb)	<5	----	µg/L	*
UNI EN ISO 17294-2:2005				
Cadmio (Cd)	<0.5	----	µg/L	*
UNI EN ISO 17294-2:2005				
Manganese (Mn)	<5	----	µg/L	*
UNI EN ISO 17294-2:2005				
Mercurio (Hg)	<0.5	----	µg/L	*
APAT IRSA-CNR 3200/A1				
Nichel (Ni)	<5	----	µg/L	*
UNI EN ISO 17294-2:2005				
Zinco (Zn)	<5	----	µg/L	*
UNI EN ISO 17294-2:2005				

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

Campione: 03916000177 *03916000177* Codice LIMS: 201613136 *201613136*

RAPPORTO DI PROVA N° 201613136 Rev. 1 del 13/09/2016

Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	
Cromo VI (Cr) EPA 7199	<2	---	µg/L	*
Cromo totale (Cr) UNI EN ISO 17294-2:2005	<5	---	µg/L	*
Stagno (Sn) UNI EN ISO 17294-2:2005	<5	---	µg/L	*
Selenio (Se) UNI EN ISO 17294-2:2005	<5	---	µg/L	*
Ferro (Fe) UNI EN ISO 17294-2:2005	<5	---	µg/L	*
Boro (B) UNI EN ISO 17294-2:2005	160	± 68	µg/L	*
Ossigeno disciolto APAT IRSA CNR 4120/A4 Man29 2003	10.4	± 2.4	mg/L	*
Data inizio prove: 15/03/2016 Data fine prove: 30/03/2016				Il Responsabile delle Analisi Dott.ssa Cecilia Bergamini

(*) Prova non accreditata da ACCREDIA

L'incertezza di misura è calcolata con P=95% e K=2.

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: 03916000178 *03916000178* Codice LIMS: 201613138 *201613138*

RAPPORTO DI PROVA N° 201613138 Rev. 1 del 13/09/2016

Dati Anagrafici a cura del servizio prelevatore	
Campione di:	ACQUA SUPERFICIALE - GESTIONE SIA
Prelevatore:	ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE
Richiesta/Verbale n°:	03916000178 del: 15/03/2016
Data Prelievo:	15/03/2016
Campione Formale:	N
Punto Prelievo:	RIO RONDINELLA A VALLE DISCARICA TREMONTI (DOPO LA CANALETTA NORD)
Ditta/Struttura prelievo	----
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:	15/03/2016
Temperatura Ricevimento:	4 °C
Accettazione a cura del Laboratorio	
Nota Campione	Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova N°201613138 del 31/03/2016.
Temperatura Trasporto Interno(°C):	°C

Campione: 03916000178 *03916000178* Codice LIMS: 201613138 *201613138*

RAPPORTO DI PROVA N° 201613138 Rev. 1 del 13/09/2016

RISULTATO DELLA PROVA				
Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003, Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BCA 023	8.2	± 0.2	unità di pH	
Conducibilità elet.spec.a 20°C UNI EN 27888:1995	910	± 64	µS/cm	
COD ISO 15705:2002	17	± 4	mg/L (O2)	*
BOD5 (O2) APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	2	± 1	mg/L	*
Ammoniacale totale (NH4) M.U. 2363:09 Met A	0.21	± 0.04	mg/L	
Nitriti (NO2) APAT IRSA-CNR 4050 Man29 2003	355	± 132	µg/L	*
Azoto nitrico (N) APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	2.7	± 0.3	mg/L	
Cloruri (Cl-) APAT CNR IRSA 4020 Man29 2003	33	± 4	mg/L	
Solfati (SO4) APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	173	± 17	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 17294-2:2005	<5	---	µg/L	*
Rame (Cu) UNI EN ISO 17294-2:2005	<5	---	µg/L	*
Piombo (Pb) UNI EN ISO 17294-2:2005	<5	---	µg/L	*
Cadmio (Cd) UNI EN ISO 17294-2:2005	<0.5	---	µg/L	*
Manganese (Mn) UNI EN ISO 17294-2:2005	58	± 25	µg/L	*
Mercurio (Hg) APAT IRSA-CNR 3200/A1	<0.5	---	µg/L	*
Nichel (Ni) UNI EN ISO 17294-2:2005	<5	---	µg/L	*
Zinco (Zn) UNI EN ISO 17294-2:2005	7	± 3	µg/L	*

Campione: 03916000178 *03916000178* Codice LIMS: 201613138 *201613138*

RAPPORTO DI PROVA N° 201613138 Rev. 1 del 13/09/2016

Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	
Cromo VI (Cr) EPA 7199	<2	----	µg/L	*
Cromo totale (Cr) UNI EN ISO 17294-2:2005	<5	----	µg/L	*
Stagno (Sn) UNI EN ISO 17294-2:2005	<5	----	µg/L	*
Selenio (Se) UNI EN ISO 17294-2:2005	<5	----	µg/L	*
Ferro (Fe) UNI EN ISO 17294-2:2005	8	± 3	µg/L	*
Boro (B) UNI EN ISO 17294-2:2005	188	± 77	µg/L	*
Ossigeno disciolto APAT IRSA CNR 4120/A4 Man29 2003	11.2	± 2.4	mg/L	*
Data inizio prove: 15/03/2016 Data fine prove: 30/03/2016				Il Responsabile delle Analisi Dott.ssa Cecilia Bergamini

(*) Prova non accreditata da ACCREDIA

L'incertezza di misura è calcolata con P=95% e K=2.

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: 03916000179 *03916000179* Codice LIMS: 201613137 *201613137*

RAPPORTO DI PROVA N° 201613137 Rev. 1 del 13/09/2016

Dati Anagrafici a cura del servizio prelevatore

Campione di: ACQUA SUPERFICIALE - GESTIONE SIA
Prelevatore: ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE
Richiesta/Verbale n°: 03916000179 del: 15/03/2016
Data Prelievo: 15/03/2016
Campione Formale: N
Punto Prelievo: RIO RONDINELLA VIA GHIANDOLINO
INCROCIO CON VIA RIO RONDINELLA -
Ditta/Struttura prelievo: ----
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: 15/03/2016
Temperatura Ricevimento: 4 °C

Accettazione a cura del Laboratorio

Nota Campione Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova N°201613137 del 31/03/2016.
Temperatura Trasporto Interno(°C): °C

Campione: 03916000179

03916000179 Codice LIMS: 201613137 ***201613137***

RAPPORTO DI PROVA N° 201613137 Rev. 1 del 13/09/2016

RISULTATO DELLA PROVA			
Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.
pH	8.2	± 0.2	unità di pH
APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003, Rapporti ISTISAN 2007/31Met ISS BCA 023			
Conducibilità elet.spec.a 20°C	1073	± 75	µS/cm
UNI EN 27888:1995			
COD	15	± 3	mg/L (O2) *
ISO 15705:2002			
BOD5 (O2)	2	± 1	mg/L *
APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003			
Ammoniaca totale (NH4)	0.17	± 0.03	mg/L
M.U. 2363:09 Met A			
Nitriti (NO2)	109	± 48	µg/L *
APAT IRSA-CNR 4050 Man29 2003			
Azoto nitrico (N)	1.9	± 0.2	mg/L
APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
Cloruri (Cl-)	46	± 5	mg/L
APAT CNR IRSA 4020 Man29 2003			
Solfati (SO4)	199	± 20	mg/L
APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			
Cianuri liberi (CN)	<10	----	µg/L *
KIT LANGE			
Fenoli e clorofenoli :		----	- *
2-Clorofenolo	<0.1	----	µg/L *
SPME+GC-MS			
2,4-Diclorofenolo	<0.1	----	µg/L *
SPME+GC-MS			
2,4,6-Triclorofenolo	<0.1	----	µg/L *
SPME+GC-MS			
Pentaclorofenolo	<0.1	----	µg/L *
SPME+GC-MS			
Arsenico (As)	<5	----	µg/L *
UNI EN ISO 17294-2:2005			
Rame (Cu)	<5	----	µg/L *
UNI EN ISO 17294-2:2005			
Piombo (Pb)	<5	----	µg/L *
UNI EN ISO 17294-2:2005			
Cadmio (Cd)	<0.5	----	µg/L *
UNI EN ISO 17294-2:2005			
Manganese (Mn)	37	± 16	µg/L *
UNI EN ISO 17294-2:2005			
Mercurio (Hg)	<0.5	----	µg/L *
APAT IRSA-CNR 3200/A1			
Nichel (Ni)	<5	----	µg/L *
UNI EN ISO 17294-2:2005			
Zinco (Zn)	7	± 3	µg/L *
UNI EN ISO 17294-2:2005			

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

Campione: 03916000179 *03916000179* Codice LIMS: 201613137 *201613137*

RAPPORTO DI PROVA N° 201613137 Rev. 1 del 13/09/2016

Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	
Cromo VI (Cr) EPA 7199	<2	---	µg/L	*
Cromo totale (Cr) UNI EN ISO 17294-2:2005	<5	---	µg/L	*
Stagno (Sn) UNI EN ISO 17294-2:2005	<5	---	µg/L	*
Selenio (Se) UNI EN ISO 17294-2:2005	<5	---	µg/L	*
Ferro (Fe) UNI EN ISO 17294-2:2005	<5	---	µg/L	*
Boro (B) UNI EN ISO 17294-2:2005	197	± 80	µg/L	*
Ossigeno disciolto APAT IRSA CNR 4120/A4 Man29 2003	11.2	± 2.4	mg/L	*
Data inizio prove: 15/03/2016 Data fine prove: 30/03/2016				Il Responsabile delle Analisi Dott.ssa Cecilia Bergamini

(*) Prova non accreditata da ACCREDIA

L'incertezza di misura è calcolata con P=95% e K=2.

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)

