

Campione: 03916000160 *03916000160* Codice LIMS: 201625588 *201625588*

RAPPORTO DI PROVA N° 201625588 Rev. 1 del 12/09/2016

Dati Anagrafici a cura del servizio prelevatore	
Campione di:	ACQUA SUPERFICIALE - GESTIONE SIA
Prelevatore:	ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE
Richiesta/Verbale n°:	03916000160 del: 16/05/2016
Data Prelievo:	16/05/2016
Campione Formale:	N
Punto Prelievo:	USCITA BACINI A MONTE 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:	16/05/2016
Temperatura Ricevimento:	4.0°C
Accettazione a cura del Laboratorio	
Nota Campione	Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova N°201625588 del 07/06/2016.
Temperatura Trasporto Interno(°C):	°C

Campione: 03916000160 *03916000160* Codice LIMS: 201625588 *201625588*

RAPPORTO DI PROVA N° 201625588 Rev. 1 del 12/09/2016

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	8.6	± 0.2	unità di pH	
Conducibilità elet.spec.a 20°C UNI EN 27888:1995	728	± 51	µS/cm	
COD ISO 15705:2002	10	± 2	mg/L (O ₂)	*
BOD ₅ (O ₂) APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	<2	----	mg/L	*
Ammoniacale totale (NH ₄) M.U. 2363:09 Met A	0.07	± 0.01	mg/L	
Nitriti (NO ₂) APAT IRSA-CNR 4050 Man 29 2003	121	± 53	µg/L	*
Azoto nitrico (N) APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1.8	± 0.4	mg/L	
Cloruri (Cl ⁻) APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	27	± 3	mg/L	
Solfati (SO ₄) APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	154	± 15	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	7	± 3	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	9	± 4	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	28	± 12	µg/L	*

Campione: 03916000160 *03916000160* Codice LIMS: 201625588 *201625588*

RAPPORTO DI PROVA N° 201625588 Rev. 1 del 12/09/2016

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	33	± 15	µg/L	*
Boro (B) UNI EN ISO 17294-2:2005	415	± 152	µg/L	*
Data inizio prove: 17/05/2016 Data fine prove: 06/06/2016				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: 03916000161 ***03916000161*** Codice LIMS: 201625589 ***201625589***

RAPPORTO DI PROVA N° 201625589 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°: 03916000161 del: 16/05/2016
Data Prelievo: 16/05/2016
Campione Formale: N
Punto Prelievo: RIO RONDINELLA A MONTE DISCARICA
TREMONTI -
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: 16/05/2016
Temperatura Ricevimento: 4.0°C

Accettazione a cura del Laboratorio

Nota Campione Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova N°201625589 del
07/06/2016.
Temperatura Trasporto Interno(°C): °C

Campione: 03916000161 *03916000161* Codice LIMS: 201625589 *201625589*

RAPPORTO DI PROVA N° 201625589 Rev. 1 del 13/09/2016

RISULTATO DELLA PROVA

Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	
pH	8.1	± 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	846	± 59	µS/cm	
UNI EN 27888:1995				
COD	17	± 4	mg/L (O2)	*
ISO 15705:2002				
BOD5 (O2)	4	± 1	mg/L	*
APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003				
Ammoniaca totale (NH4)	0.10	± 0.02	mg/L	
M.U. 2363:09 Met A				
Nitriti (NO2)	<30	----	µg/L	*
APAT IRSA-CNR 4050 Man29 2003				
Azoto nitrico (N)	1.0	± 0.2	mg/L	
APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003				
Cloruri (Cl-)	45	± 5	mg/L	
APAT CNR IRSA 4020 Man29 2003				
Solfati (SO4)	156	± 16	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)	7	± 3	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)	57	± 25	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)	9	± 4	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: 03916000161 *03916000161* Codice LIMS: 201625589 *201625589*

RAPPORTO DI PROVA N° 201625589 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	504	± 179	µg/L	*
Boro (B) UNI EN ISO 17294-2:2005	462	± 166	µg/L	*
Data inizio prove: 17/05/2016 Data fine prove: 06/06/2016				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: 03916000162 *03916000162* Codice LIMS: 201625590 *201625590*

RAPPORTO DI PROVA N° 201625590 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°:	03916000162 del: 16/05/2016
Data Prelievo:	16/05/2016
Campione Formale:	N
Punto Prelievo:	RIO RONDINELLA A VALLE DISCARICA TREMONTI -
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:	16/05/2016
Temperatura Ricevimento:	4.0°C
Accettazione a cura del Laboratorio	
Nota Campione	Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova N°201625590 del 07/06/2016.
Temperatura Trasporto Interno(°C):	°C

Campione: 03916000162 *03916000162* Codice LIMS: 201625590 *201625590*

RAPPORTO DI PROVA N° 201625590 Rev. 1 del 13/09/2016

RISULTATO DELLA PROVA				
Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.	
pH	8.1	± 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	895	± 63	µS/cm	
UNI EN 27888:1995				
COD	19	± 4	mg/L (O2)	*
ISO 15705:2002				
BOD5 (O2)	5	± 1	mg/L	*
APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003				
Ammoniaca totale (NH4)	0.55	± 0.06	mg/L	
M.U. 2363:09 Met A				
Nitriti (NO2)	485	± 173	µg/L	*
APAT IRSA-CNR 4050 Man29 2003				
Azoto nitrico (N)	1.5	± 0.3	mg/L	
APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003				
Cloruri (Cl-)	61	± 7	mg/L	
APAT CNR IRSA 4020 Man29 2003				
Solfati (SO4)	188	± 19	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)	10	± 4	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)	61	± 27	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)	16	± 7	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: 03916000162 *03916000162* Codice LIMS: 201625590 *201625590*

RAPPORTO DI PROVA N° 201625590 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	861	± 282	µg/L	*
Boro (B) UNI EN ISO 17294-2:2005	528	± 186	µg/L	*
Data inizio prove: 17/05/2016 Data fine prove: 06/06/2016				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: 03916000163 *03916000163* Codice LIMS: 201625591 *201625591*

RAPPORTO DI PROVA N° 201625591 Rev. 1 del 12/09/2016

Dati Anagrafici a cura del servizio prelevatore

Campione di: ACQUA SUPERFICIALE - GESTIONE SIA
Prelevatore: ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE
Richiesta/Verbale n°: 03916000163 del: 16/05/2016
Data Prelievo: 16/05/2016
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: 16/05/2016
Temperatura Ricevimento: 4.0°C

Accettazione a cura del Laboratorio

Nota Campione Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova N°201625591 del
07/06/2016.
Temperatura Trasporto Interno(°C): °C

Campione: 03916000163 *03916000163* Codice LIMS: 201625591 *201625591*

RAPPORTO DI PROVA N° 201625591 Rev. 1 del 12/09/2016

RISULTATO DELLA PROVA				
Parametro	Valore	Incertezza	U. di M.	
Metodo di riferimento				
pH	8.1	± 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	863	± 60	µS/cm	
UNI EN 27888:1995				
COD	16	± 3	mg/L (O2)	*
ISO 15705:2002				
BOD5 (O2)	3	± 1	mg/L	*
APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003				
Ammoniaca totale (NH4)	0.51	± 0.05	mg/L	
M.U. 2363:09 Met A				
Nitriti (NO2)	302	± 116	µg/L	*
APAT IRSA-CNR 4050 Man29 2003				
Azoto nitrico (N)	1.4	± 0.3	mg/L	
APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003				
Cloruri (Cl-)	60	± 7	mg/L	
APAT CNR IRSA 4020 Man29 2003				
Solfati (SO4)	181	± 18	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)	12	± 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)	129	± 56	µg/L	*
UNI EN ISO 17294-2:2005				
Mercurio (Hg)	<0.5	----	µg/L	*
APAT IRSA-CNR 3200/A1				
Nichel (Ni)	5	± 2	µg/L	*
UNI EN ISO 17294-2:2005				
Zinco (Zn)	13	± 6	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: 03916000163 *03916000163* Codice LIMS: 201625591 *201625591*

RAPPORTO DI PROVA N° 201625591 Rev. 1 del 12/09/2016

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	911	± 296	µg/L	*
Boro (B) UNI EN ISO 17294-2:2005	420	± 153	µg/L	*
Data inizio prove: 17/05/2016 Data fine prove: 06/06/2016				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)

