



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpae.emr.it

Campione: 03918000201



Codice LIMS 18LA25108



RAPPORTO DI PROVA N° 18LA25108 del 10/06/2018

Dati anagrafici a cura del servizio prelevatore/cliente

Campione di: ACQUA SOTTERRANEA - SITO CONTAMINATO

Prelevatore: ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE

Richiesta/Verbale: 03918000201 del 08/05/2018

Data prelievo: 08/05/2018

Campionamento formale: N

Punto di 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: ANALISI CHIMICA

Modalità di campionamento: A CURA DEL CLIENTE/PRELEVATORE

Accettazione a cura dello sportello di BOLOGNA

Data ricevimento: 08/05/2018

Temperatura Ricevimento: 4 °C

Accettazione a cura del Laboratorio

Nota Campione:

Temperatura Trasporto Interno (°C):

RISULTATO DELLA PROVA

Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U.M.	Valori di riferimento§
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7.9	±0.2	unità di pH	
Conducibilità a 20°C APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	5593	±392	µS/cm	
COD ISO 15705/2002	12	±3	mg/L (O2)	
BOD5 (O2) APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	5	±1	mg/L	
Alcalinità ,Ca(HCO3)2 APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003	1152	±128	mg/L	
Azoto ammoniacale (NH4) UNI 11669:2017 A	4.1	±0.5	mg/L	
Nitriti (NO2) APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	59	±26	µg/L	<= 500 µg/L
Cloruri (Cl) APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1261	±139	mg/L	
Azoto nitrico (N) APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	< 0.2		mg/L	
Solfati (SO4) APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1533	±153	mg/L	

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

A1-P51001/LM/ r8



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: **03918000201**



Codice LIMS **18LA25108**



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25108 del 10/06/2018

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.	Valori di riferimento§
Cianuri liberi (CN) <i>Test in cuvetta</i>	< 10		µg/L	<= 50 µg/L
Potassio (K) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	64.8	±11.1	mg/L	
Magnesio (Mg) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	126	±19	mg/L	
Sodio (Na) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	1331	±144	mg/L	
Calcio (Ca) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	90.6	±14.7	mg/L	
Cromo esavalente (Cr VI) <i>EPA 7199 1996</i>	< 2		µg/L	<= 5 µg/L
Boro (B) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	1499	±451	µg/L	
Vanadio (V) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	
Cromo totale (Cr) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 50 µg/L
Manganese (Mn) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	109	±48	µg/L	
Ferro (Fe) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	8	±4	µg/L	
Nichel (Ni) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 20 µg/L
Rame (Cu) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	9	±4	µg/L	<= 1000 µg/L
Zinco (Zn) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	58	±26	µg/L	<= 3000 µg/L
Arsenico (As) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 10 µg/L
Selenio (Se) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 10 µg/L
Molibdeno (Mo) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	33	±15	µg/L	
Cadmio (Cd) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 0.5		µg/L	<= 5 µg/L
Stagno (Sn) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 50	±37	µg/L	



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: 03918000201



Codice LIMS 18LA25108



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25108 del 10/06/2018

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.	Valori di riferimento§
Bario (Ba) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	85	±37	µg/L	
Mercurio (Hg) <i>APAT CNR IRSA 3200 A1 Man 29 2003</i>	< 0.5		µg/L	<= 1 µg/L
Piombo (Pb) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 10 µg/L
Fenoli e clorofenoli				
2-Clorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 180 µg/L
2,4-Diclorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 110 µg/L
2,4,6-Triclorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 5 µg/L
Pentaclorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 0.5 µg/L
Fenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
2-Metilfenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
3-Metilfenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
4-Metilfenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
4-Clorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	

Data inizio prove: 09/05/2018
Data fine prove: 07/06/2018

Le analisi sono state effettuate nell'area il cui responsabile è
Dott.ssa Cecilia Bergamini

§: D Lgs 152/06;

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 ai 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 di laboratorio o suo delegato.

Da sottoscrivere in caso di stampa. La presente copia del rapporto di prova n. 18LA25108 del 10/06/2018 composta da n. 4 pagine, è conforme in tutte le sue componenti all'originale informatico firmato digitalmente dal Responsabile del laboratorio o suo delegato.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né essere usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione scritta del Laboratorio.
A1-P51001/LM/ r8



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoobo@cert.arpa.emr.it

Campione: **03918000201**



Codice LIMS **18LA25108**



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25108 del 10/06/2018

(luogo)

(data)

(nome e cognome)

(qualifica)

(firma)



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpae.emr.it

Campione: **03918000202**



Codice LIMS **18LA25896**



RAPPORTO DI PROVA N° 18LA25896 del 10/06/2018

Dati anagrafici a cura del servizio prelevatore/cliente

Campione di: **ACQUA SOTTERRANEA - SITO CONTAMINATO**

Prelevatore: **ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE**

Richiesta/Verbale: **03918000202 del 08/05/2018**

Data prelievo: **08/05/2018**

Campionamento formale: **N**

Punto di 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: **ANALISI CHIMICA**

Modalità di campionamento: **A CURA DEL CLIENTE/PRELEVATORE**

Accettazione a cura dello sportello di BOLOGNA

Data ricevimento: **08/05/2018**

Temperatura Ricevimento: **4 °C**

Accettazione a cura del Laboratorio

Nota Campione:

Temperatura Trasporto Interno (°C):

RISULTATO DELLA PROVA

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.	Valori di riferimento§
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	7.6	±0.2	unità di pH	
Conducibilità a 20°C <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	3063	±214	µS/cm	
COD <i>ISO 15705/2002</i>	13	±3	mg/L (O2)	
BOD5 (O2) <i>APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003</i>	2	±1	mg/L	
Alcalinità ,Ca(HCO3)2 <i>APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003</i>	908	±104	mg/L	
Azoto ammoniacale (NH4) <i>UNI 11669:2017 A</i>	0.91	±0.11	mg/L	
Nitriti (NO2) <i>APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003</i>	20	±9	µg/L	<= 500 µg/L
Cloruri (Cl) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	378	±42	mg/L	
Azoto nitrico (N) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	< 0.2		mg/L	
Solfati (SO4) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	1162	±116	mg/L	

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né essere usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione scritta del Laboratorio.
A1-P51001/LM/ r8



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: **03918000202**



Codice LIMS **18LA25896**



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25896 del 10/06/2018

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.	Valori di riferimento§
Cianuri liberi (CN) <i>Test in cuvetta</i>	< 10		µg/L	<= 50 µg/L
Potassio (K) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	23.1	±4.6	mg/L	
Magnesio (Mg) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	132	±20	mg/L	
Sodio (Na) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	527	±66	mg/L	
Calcio (Ca) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	193	±28	mg/L	
Cromo esavalente (Cr VI) <i>EPA 7199 1996</i>	< 2		µg/L	<= 5 µg/L
Boro (B) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	713	±240	µg/L	
Vanadio (V) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	
Cromo totale (Cr) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 50 µg/L
Manganese (Mn) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	1501	±452	µg/L	
Ferro (Fe) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	350	±131	µg/L	
Nichel (Ni) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	7	±3	µg/L	<= 20 µg/L
Rame (Cu) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	6	±3	µg/L	<= 1000 µg/L
Zinco (Zn) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	27	±12	µg/L	<= 3000 µg/L
Arsenico (As) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 10 µg/L
Selenio (Se) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 10 µg/L
Molibdeno (Mo) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	9	±4	µg/L	
Cadmio (Cd) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 0.5		µg/L	<= 5 µg/L
Stagno (Sn) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 50		µg/L	



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: 03918000202



Codice LIMS 18LA25896



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25896 del 10/06/2018

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.	Valori di riferimento§
Bario (Ba) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	34	±15	µg/L	
Mercurio (Hg) <i>APAT CNR IRSA 3200 A1 Man 29 2003</i>	< 0.5		µg/L	<= 1 µg/L
Piombo (Pb) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 10 µg/L
Fenoli e clorofenoli				
2-Clorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 180 µg/L
2,4-Diclorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 110 µg/L
2,4,6-Triclorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 5 µg/L
Pentaclorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 0.5 µg/L
Fenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
2-Metilfenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
3-Metilfenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
4-Metilfenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
4-Clorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	

Data inizio prove: 09/05/2018
Data fine prove: 07/06/2018

Le analisi sono state effettuate nell'area il cui responsabile è
Dott.ssa Cecilia Bergamini

§: D Lgs 152/06;

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 ai 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 di laboratorio o suo delegato.

Da sottoscrivere in caso di stampa. La presente copia del rapporto di prova n. 18LA25896 del 10/06/2018 composta da n. 4 pagine, è conforme in tutte le sue componenti all'originale informatico firmato digitalmente dal Responsabile del laboratorio o suo delegato.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né essere usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione scritta del Laboratorio.
A1-P51001/LM/ r8



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: **03918000202**



Codice LIMS **18LA25896**



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25896 del 10/06/2018

(luogo)

(data)

(nome e cognome)

(qualifica)

(firma)



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpae.emr.it

Campione: 03918000203



Codice LIMS 18LA25145



RAPPORTO DI PROVA N° 18LA25145 del 10/06/2018

Dati anagrafici a cura del servizio prelevatore/cliente

Campione di: **ACQUA SOTTERRANEA - SITO CONTAMINATO**
Prelevatore: **ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE**
Richiesta/Verbale: **03918000203 del 08/05/2018**
Data prelievo: **08/05/2018**
Campionamento formale: **N**
Punto di 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: **ANALISI CHIMICA**
Modalità di campionamento: **A CURA DEL CLIENTE/PRELEVATORE**

Accettazione a cura dello sportello di BOLOGNA

Data ricevimento: **08/05/2018**
Temperatura Ricevimento: **4 °C**

Accettazione a cura del Laboratorio

Nota Campione:
Temperatura Trasporto Interno (°C):

RISULTATO DELLA PROVA

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.	Valori di riferimento§
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	7.5	±0.2	unità di pH	
Conducibilità a 20°C <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	3225	±226	µS/cm	
COD <i>ISO 15705/2002</i>	35	±7	mg/L (O2)	
BOD5 (O2) <i>APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003</i>	20	±4	mg/L	
Alcalinità ,Ca(HCO3)2 <i>APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003</i>	1060	±119	mg/L	
Azoto ammoniacale (NH4) <i>UNI 11669:2017 A</i>	6.2	±0.7	mg/L	
Nitriti (NO2) <i>APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003</i>	53	±23	µg/L	<= 500 µg/L
Cloruri (Cl) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	416	±46	mg/L	
Azoto nitrico (N) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	< 0.2	±0	mg/L	
Solfati (SO4) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	1003	±100	mg/L	



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: **03918000203**



Codice LIMS **18LA25145**



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25145 del 10/06/2018

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.	Valori di riferimento§
Cianuri liberi (CN) <i>Test in cuvetta</i>	< 10		µg/L	<= 50 µg/L
Potassio (K) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	59.2	±10.2	mg/L	
Magnesio (Mg) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	125	±19	mg/L	
Sodio (Na) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	485	±61	mg/L	
Calcio (Ca) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	164	±24	mg/L	
Cromo esavalente (Cr VI) <i>EPA 7199 1996</i>	< 2		µg/L	<= 5 µg/L
Boro (B) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	788	±261	µg/L	
Vanadio (V) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	
Cromo totale (Cr) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 50 µg/L
Manganese (Mn) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	564	±197	µg/L	
Ferro (Fe) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	9140	±2096	µg/L	
Nichel (Ni) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 20 µg/L
Rame (Cu) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 1000 µg/L
Zinco (Zn) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	63	±28	µg/L	<= 3000 µg/L
Arsenico (As) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	24	±11	µg/L	<= 10 µg/L
Selenio (Se) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 10 µg/L
Molibdeno (Mo) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	
Cadmio (Cd) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 0.5		µg/L	<= 5 µg/L
Stagno (Sn) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 50		µg/L	

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né essere usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione scritta del Laboratorio.
A1-P51001/LM/ r8



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: 03918000203



Codice LIMS 18LA25145



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25145 del 10/06/2018

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.	Valori di riferimento§
Bario (Ba) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	98	±43	µg/L	
Mercurio (Hg) <i>APAT CNR IRSA 3200 A1 Man 29 2003</i>	< 0.5		µg/L	<= 1 µg/L
Piombo (Pb) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 10 µg/L
Fenoli e clorofenoli				
2-Clorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 180 µg/L
2,4-Diclorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 110 µg/L
2,4,6-Triclorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 5 µg/L
Pentaclorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 0.5 µg/L
Fenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
2-Metilfenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
3-Metilfenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
4-Metilfenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
4-Clorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	

Data inizio prove: 09/05/2018
Data fine prove: 07/06/2018

Le analisi sono state effettuate nell'area il cui responsabile è
Dott.ssa Cecilia Bergamini

§: D Lgs 152/06;

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 ai 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 di laboratorio o suo delegato.

Da sottoscrivere in caso di stampa. La presente copia del rapporto di prova n. 18LA25145 del 10/06/2018 composta da n. 4 pagine, è conforme in tutte le sue componenti all'originale informatico firmato digitalmente dal Responsabile del laboratorio o suo delegato.

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

A1-P51001/LM/ r8



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: **03918000203**



Codice LIMS **18LA25145**



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25145 del 10/06/2018

(luogo)

(data)

(nome e cognome)

(qualifica)

(firma)



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aooobo@cert.arpae.emr.it

Campione: 03918000204



Codice LIMS 18LA25897



RAPPORTO DI PROVA N° 18LA25897 del 10/06/2018

Dati anagrafici a cura del servizio prelevatore/cliente

Campione di: **ACQUA SOTTERRANEA - SITO CONTAMINATO**
Prelevatore: **ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE**
Richiesta/Verbale: **03918000204 del 08/05/2018**
Data prelievo: **08/05/2018**
Campionamento formale: **N**
Punto di 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: **ANALISI CHIMICA**
Modalità di campionamento: **A CURA DEL CLIENTE/PRELEVATORE**

Accettazione a cura dello sportello di BOLOGNA

Data ricevimento: **08/05/2018**
Temperatura Ricevimento: **4 °C**

Accettazione a cura del Laboratorio

Nota Campione:
Temperatura Trasporto Interno (°C):

RISULTATO DELLA PROVA

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.	Valori di riferimento§
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	7.7	±0.2	unità di pH	
Conducibilità a 20°C <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	2986	±209	µS/cm	
COD <i>ISO 15705/2002</i>	36	±7	mg/L (O2)	
BOD5 (O2) <i>APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003</i>	14	±3	mg/L	
Alcalinità ,Ca(HCO3)2 <i>APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003</i>	1119	±124	mg/L	
Azoto ammoniacale (NH4) <i>UNI 11669:2017 A</i>	2.0	±0.2	mg/L	
Nitriti (NO2) <i>APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003</i>	69	±30	µg/L	<= 500 µg/L
Cloruri (Cl) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	365	±40	mg/L	
Azoto nitrico (N) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	< 0.2		mg/L	
Solfati (SO4) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	851	±85	mg/L	

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né essere usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione scritta del Laboratorio.
A1-P51001/LM/ r8



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: **03918000204**



Codice LIMS **18LA25897**



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25897 del 10/06/2018

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.	Valori di riferimento§
Cianuri liberi (CN) <i>Test in cuvetta</i>	< 10		µg/L	<= 50 µg/L
Potassio (K) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	34.0	±14.9	mg/L	
Magnesio (Mg) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	109	±17	mg/L	
Sodio (Na) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	497	±62	mg/L	
Calcio (Ca) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	219	±31	mg/L	
Cromo esavalente (Cr VI) <i>EPA 7199 1996</i>	< 2		µg/L	<= 5 µg/L
Boro (B) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	840	±276	µg/L	
Vanadio (V) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	
Cromo totale (Cr) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 50 µg/L
Manganese (Mn) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	559	±195	µg/L	
Ferro (Fe) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	138	±59	µg/L	
Nichel (Ni) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	8	±4	µg/L	<= 20 µg/L
Rame (Cu) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	7	±3	µg/L	<= 1000 µg/L
Zinco (Zn) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	54	±24	µg/L	<= 3000 µg/L
Arsenico (As) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 10 µg/L
Selenio (Se) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 10 µg/L
Molibdeno (Mo) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	
Cadmio (Cd) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 0.5		µg/L	<= 5 µg/L
Stagno (Sn) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 50		µg/L	



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: 03918000204



Codice LIMS 18LA25897



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25897 del 10/06/2018

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.	Valori di riferimento§
Bario (Ba) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	96	±42	µg/L	
Mercurio (Hg) <i>APAT CNR IRSA 3200 A1 Man 29 2003</i>	< 0.5		µg/L	<= 1 µg/L
Piombo (Pb) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 10 µg/L
Fenoli e clorofenoli				
2-Clorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 180 µg/L
2,4-Diclorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 110 µg/L
2,4,6-Triclorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 5 µg/L
Pentaclorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 0.5 µg/L
Fenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
2-Metilfenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
3-Metilfenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
4-Metilfenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
4-Clorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	

Data inizio prove: 09/05/2018
Data fine prove: 07/06/2018

Le analisi sono state effettuate nell'area il cui responsabile è
Dott.ssa Cecilia Bergamini

§: D Lgs 152/06;

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 ai 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 di laboratorio o suo delegato.

Da sottoscrivere in caso di stampa. La presente copia del rapporto di prova n. 18LA25897 del 10/06/2018 composta da n. 4 pagine, è conforme in tutte le sue componenti all'originale informatico firmato digitalmente dal Responsabile del laboratorio o suo delegato.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né essere usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione scritta del Laboratorio.
A1-P51001/LM/ r8



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.:Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: **03918000204**



Codice LIMS **18LA25897**



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25897 del 10/06/2018

(luogo)

(data)

(nome e cognome)

(qualifica)

(firma)



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aooobo@cert.arpae.emr.it

Campione: **03918000207**



Codice LIMS **18LA25898**



RAPPORTO DI PROVA N° 18LA25898 del 10/06/2018

Dati anagrafici a cura del servizio prelevatore/cliente

Campione di: **ACQUA SOTTERRANEA - SITO CONTAMINATO**
Prelevatore: **ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE**
Richiesta/Verbale: **03918000207 del 08/05/2018**
Data prelievo: **08/05/2018**
Campionamento formale: **N**
Punto di 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: **ANALISI CHIMICA**
Modalità di campionamento: **A CURA DEL CLIENTE/PRELEVATORE**

Accettazione a cura dello sportello di BOLOGNA

Data ricevimento: **08/05/2018**
Temperatura Ricevimento: **4 °C**

Accettazione a cura del Laboratorio

Nota Campione:
Temperatura Trasporto Interno (°C):

RISULTATO DELLA PROVA

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.	Valori di riferimento§
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	7.7	±0.2	unità di pH	
Conducibilità a 20°C <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	2839	±199	µS/cm	
COD <i>ISO 15705/2002</i>	< 4		mg/L (O2)	
BOD5 (O2) <i>APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003</i>	< 2		mg/L	
Alcalinità ,Ca(HCO3)2 <i>APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003</i>	914	±105	mg/L	
Azoto ammoniacale (NH4) <i>UNI 11669:2017 A</i>	1.4	±0.2	mg/L	
Nitriti (NO2) <i>APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003</i>	76	±33	µg/L	<= 500 µg/L
Cloruri (Cl) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	424	±47	mg/L	
Azoto nitrico (N) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	< 0.2		mg/L	
Solfati (SO4) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	612	±61	mg/L	



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: **03918000207**



Codice LIMS **18LA25898**



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25898 del 10/06/2018

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.	Valori di riferimento§
Cianuri liberi (CN) <i>Test in cuvetta</i>	< 10		µg/L	<= 50 µg/L
Potassio (K) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	56.8	±9.9	mg/L	
Magnesio (Mg) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	73.4	±12.3	mg/L	
Sodio (Na) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	543	±67	mg/L	
Calcio (Ca) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	118	±18	mg/L	
Cromo esavalente (Cr VI) <i>EPA 7199 1996</i>	< 2		µg/L	<= 5 µg/L
Boro (B) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	856	±280	µg/L	
Vanadio (V) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	
Cromo totale (Cr) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 50 µg/L
Manganese (Mn) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	244	±97	µg/L	
Ferro (Fe) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	850	±279	µg/L	
Nichel (Ni) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	14	±6	µg/L	<= 20 µg/L
Rame (Cu) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 1000 µg/L
Zinco (Zn) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	30	±13	µg/L	<= 3000 µg/L
Arsenico (As) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 10 µg/L
Selenio (Se) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 10 µg/L
Molibdeno (Mo) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	
Cadmio (Cd) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 0.5		µg/L	<= 5 µg/L
Stagno (Sn) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 50		µg/L	



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: 03918000207



Codice LIMS 18LA25898



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25898 del 10/06/2018

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.	Valori di riferimento§
Bario (Ba) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	72	±32	µg/L	
Mercurio (Hg) <i>APAT CNR IRSA 3200 A1 Man 29 2003</i>	< 0.5		µg/L	<= 1 µg/L
Piombo (Pb) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 10 µg/L
Fenoli e clorofenoli				
2-Clorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 180 µg/L
2,4-Diclorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 110 µg/L
2,4,6-Triclorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 5 µg/L
Pentaclorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 0.5 µg/L
Fenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
2-Metilfenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
3-Metilfenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
4-Metilfenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
4-Clorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	

Data inizio prove: 09/05/2018
Data fine prove: 07/06/2018

Le analisi sono state effettuate nell'area il cui responsabile è
Dott.ssa Cecilia Bergamini

§: D Lgs 152/06;

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 ai 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 di laboratorio o suo delegato.

Da sottoscrivere in caso di stampa. La presente copia del rapporto di prova n. 18LA25898 del 10/06/2018 composta da n. 4 pagine, è conforme in tutte le sue componenti all'originale informatico firmato digitalmente dal Responsabile del laboratorio o suo delegato.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né essere usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione scritta del Laboratorio.
A1-P51001/LM/ r8



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: **03918000207**



Codice LIMS **18LA25898**



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25898 del 10/06/2018

(luogo)

(data)

(nome e cognome)

(qualifica)

(firma)



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpae.emr.it

Campione: **03918000208**



Codice LIMS **18LA25899**



RAPPORTO DI PROVA N° 18LA25899 del 10/06/2018

Dati anagrafici a cura del servizio prelevatore/cliente

Campione di: **ACQUA SOTTERRANEA - SITO CONTAMINATO**

Prelevatore: **ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE**

Richiesta/Verbale: **03918000208 del 08/05/2018**

Data prelievo: **08/05/2018**

Campionamento formale: **N**

Punto di prelievo: **PIEZOMETRO PZ2015/12 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: **ANALISI CHIMICA**

Modalità di campionamento: **A CURA DEL CLIENTE/PRELEVATORE**

Accettazione a cura dello sportello di BOLOGNA

Data ricevimento: **08/05/2018**

Temperatura Ricevimento: **4 °C**

Accettazione a cura del Laboratorio

Nota Campione:

Temperatura Trasporto Interno (°C):

RISULTATO DELLA PROVA

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.	Valori di riferimento§
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	7.6	±0.2	unità di pH	
Conducibilità a 20°C <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	5706	±399	µS/cm	
COD <i>ISO 15705/2002</i>	42	±8	mg/L (O2)	
BOD5 (O2) <i>APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003</i>	7	±2	mg/L	
Alcalinità ,Ca(HCO3)2 <i>APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003</i>	959	±109	mg/L	
Azoto ammoniacale (NH4) <i>UNI 11669:2017 A</i>	1.9	±0.2	mg/L	
Nitriti (NO2) <i>APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003</i>	57	±25	µg/L	<= 500 µg/L
Cloruri (Cl) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	1358	±149	mg/L	
Azoto nitrico (N) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	0.5	±0.1	mg/L	
Solfati (SO4) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	1823	±182	mg/L	

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né essere usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione scritta del Laboratorio.
A1-P51001/LM/ r8



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: **03918000208**



Codice LIMS **18LA25899**



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25899 del 10/06/2018

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.	Valori di riferimento§
Cianuri liberi (CN) <i>Test in cuvetta</i>	< 10		µg/L	<= 50 µg/L
Potassio (K) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	65.9	±11.2	mg/L	
Magnesio (Mg) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	344	±46	mg/L	
Sodio (Na) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	1096	±122	mg/L	
Calcio (Ca) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	426	±55	mg/L	
Cromo esavalente (Cr VI) <i>EPA 7199 1996</i>	< 2		µg/L	<= 5 µg/L
Boro (B) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	939	±303	µg/L	
Vanadio (V) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	
Cromo totale (Cr) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 50 µg/L
Manganese (Mn) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	601	±208	µg/L	
Ferro (Fe) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	3950	±1028	µg/L	
Nichel (Ni) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	16	±7	µg/L	<= 20 µg/L
Rame (Cu) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	16	±7	µg/L	<= 1000 µg/L
Zinco (Zn) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	41	±18	µg/L	<= 3000 µg/L
Arsenico (As) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 10 µg/L
Selenio (Se) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 10 µg/L
Molibdeno (Mo) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	
Cadmio (Cd) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 0.5		µg/L	<= 5 µg/L
Stagno (Sn) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 50		µg/L	



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: 03918000208



Codice LIMS 18LA25899



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25899 del 10/06/2018

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.	Valori di riferimento§
Bario (Ba) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	71	±31	µg/L	
Mercurio (Hg) <i>APAT CNR IRSA 3200 A1 Man 29 2003</i>	< 0.5		µg/L	<= 1 µg/L
Piombo (Pb) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 10 µg/L
Fenoli e clorofenoli				
2-Clorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 180 µg/L
2,4-Diclorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 110 µg/L
2,4,6-Triclorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 5 µg/L
Pentaclorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 0.5 µg/L
Fenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
2-Metilfenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
3-Metilfenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
4-Metilfenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
4-Clorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	

Data inizio prove: 09/05/2018
Data fine prove: 10/06/2018

Le analisi sono state effettuate nell'area il cui responsabile è
Dott.ssa Cecilia Bergamini

§: D Lgs 152/06;

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 ai 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 di laboratorio o suo delegato.

Da sottoscrivere in caso di stampa. La presente copia del rapporto di prova n. 18LA25899 del 10/06/2018 composta da n. 4 pagine, è conforme in tutte le sue componenti all'originale informatico firmato digitalmente dal Responsabile del laboratorio o suo delegato.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né essere usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione scritta del Laboratorio.
A1-P51001/LM/ r8



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: **03918000208**



Codice LIMS **18LA25899**



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25899 del 10/06/2018

(luogo)

(data)

(nome e cognome)

(qualifica)

(firma)



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aooobo@cert.arpa.emr.it

Campione: **03918000214**



Codice LIMS **18LA25900**



RAPPORTO DI PROVA N° 18LA25900 del 10/06/2018

Dati anagrafici a cura del servizio prelevatore/cliente

Campione di: **ACQUA SOTTERRANEA - SITO CONTAMINATO**

Prelevatore: **ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE**

Richiesta/Verbale: **03918000214 del 08/05/2018**

Data prelievo: **08/05/2018**

Campionamento formale: **N**

Punto di prelievo: **TRINCEA DRENANTE 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: **ANALISI CHIMICA**

Modalità di campionamento: **A CURA DEL CLIENTE/PRELEVATORE**

Accettazione a cura dello sportello di BOLOGNA

Data ricevimento: **08/05/2018**

Temperatura Ricevimento: **4 °C**

Accettazione a cura del Laboratorio

Nota Campione:

Temperatura Trasporto Interno (°C):

RISULTATO DELLA PROVA

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.	Valori di riferimento§
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	8.8	±0.2	unità di pH	
Conducibilità a 20°C <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	3969	±278	µS/cm	
COD <i>ISO 15705/2002</i>	116	±18	mg/L (O2)	
BOD5 (O2) <i>APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003</i>	56	±10	mg/L	
Alcalinità ,Ca(HCO3)2 <i>APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003</i>	172	±25	mg/L	
Azoto ammoniacale (NH4) <i>UNI 11669:2017 A</i>	19.7	±2.2	mg/L	
Nitriti (NO2) <i>APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003</i>	14170	±3041	µg/L	<= 500 µg/L
Cloruri (Cl) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	648	±71	mg/L	
Azoto nitrico (N) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	8.3	±0.9	mg/L	
Solfati (SO4) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	1155	±116	mg/L	

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

A1-P51001/LM/ r8



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: **03918000214**



Codice LIMS **18LA25900**



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25900 del 10/06/2018

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.	Valori di riferimento§
Cianuri liberi (CN) <i>Test in cuvetta</i>	< 10	±0	µg/L	<= 50 µg/L
Potassio (K) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	60.1	±10.4	mg/L	
Magnesio (Mg) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	23.6	±4.7	mg/L	
Sodio (Na) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	846	±98	mg/L	
Calcio (Ca) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	69.1	±11.7	mg/L	
Cromo esavalente (Cr VI) <i>EPA 7199 1996</i>	< 2		µg/L	<= 5 µg/L
Boro (B) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	310	±118	µg/L	
Vanadio (V) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	45	±20	µg/L	
Cromo totale (Cr) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 50 µg/L
Manganese (Mn) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	15	±7	µg/L	
Ferro (Fe) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	22	±10	µg/L	
Nichel (Ni) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	161	±68	µg/L	<= 20 µg/L
Rame (Cu) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	37	±16	µg/L	<= 1000 µg/L
Zinco (Zn) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	8	±4	µg/L	<= 3000 µg/L
Arsenico (As) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	23	±10	µg/L	<= 10 µg/L
Selenio (Se) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	8	±4	µg/L	<= 10 µg/L
Molibdeno (Mo) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	11	±5	µg/L	
Cadmio (Cd) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 0.5		µg/L	<= 5 µg/L
Stagno (Sn) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 50		µg/L	



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: 03918000214



Codice LIMS 18LA25900



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25900 del 10/06/2018

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.	Valori di riferimento§
Bario (Ba) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	32	±14	µg/L	
Mercurio (Hg) <i>APAT CNR IRSA 3200 A1 Man 29 2003</i>	< 0.5		µg/L	<= 1 µg/L
Piombo (Pb) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L	<= 10 µg/L
Fenoli e clorofenoli				
2-Clorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 180 µg/L
2,4-Diclorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 110 µg/L
2,4,6-Triclorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 5 µg/L
Pentaclorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	<= 0.5 µg/L
Fenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
2-Metilfenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
3-Metilfenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
4-Metilfenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	
4-Clorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L	

Data inizio prove: 09/05/2018
Data fine prove: 08/06/2018

Le analisi sono state effettuate nell'area il cui responsabile è
Dott.ssa Cecilia Bergamini

§: D Lgs 152/06;

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 ai 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 di laboratorio o suo delegato.

Da sottoscrivere in caso di stampa. La presente copia del rapporto di prova n. 18LA25900 del 10/06/2018 composta da n. 4 pagine, è conforme in tutte le sue componenti all'originale informatico firmato digitalmente dal Responsabile del laboratorio o suo delegato.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né essere usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione scritta del Laboratorio.
A1-P51001/LM/ r8



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: **03918000214**



Codice LIMS **18LA25900**



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25900 del 10/06/2018

(luogo)

(data)

(nome e cognome)

(qualifica)

(firma)



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpae.emr.it

Campione: **03918000213**



Codice LIMS **18LA25107**



RAPPORTO DI PROVA N° 18LA25107 del 19/07/2018

Dati anagrafici a cura del servizio prelevatore/cliente

Campione di: **PERCOLATO - DISCARICA**
Prelevatore: **ARPAE - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE**
Richiesta/Verbale: del **08/05/2018**
Data prelievo: **08/05/2018**
Campionamento formale: **N**
Punto di prelievo: -
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 di campionamento: **A CURA DEL CLIENTE/PRELEVATORE**

Accettazione a cura dello sportello di BOLOGNA

Data ricevimento: **08/05/2018**
Temperatura Ricevimento: **4°C**

Accettazione a cura del Laboratorio

Nota Campione:
Temperatura Trasporto Interno (°C):

RISULTATO DELLA PROVA

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	8.3	±0.2	unità di pH
Conducibilità a 20°C <i>APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</i>	16410	±1149	µS/cm
COD <i>ISO 15705:2002</i>	3190	±303	mg/L (O2)
BOD5 (O2) <i>APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003</i>	457	±58	mg/L
Alcalinità ,Ca(HCO3)2 <i>APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003</i>	12715	±981	mg/L
Azoto ammoniacale (NH4) <i>UNI 11669:2017 A</i>	2070	±210	mg/L
Nitriti (NO2) <i>APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003</i>	< 20		µg/L
Fluoruri (F) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	3178	±854	µg/L
Cloruri (Cl) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	2247	±247	mg/L
Azoto nitrico (N) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	2.2	±0.4	mg/L

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né essere usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione scritta del Laboratorio.
A1-P51001/LM/ r8



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: **03918000213**



Codice LIMS **18LA25107**



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25107 del 19/07/2018

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.
Solfati (SO ₄) <i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>	188	±19	mg/L
Cianuri liberi (CN) <i>Test in cuvetta</i>	<30		µg/L
Fosforo totale (P) <i>Test in cuvetta</i>	16.7	±3.5	mg/L
Potassio (K) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	949	±108	mg/L
Magnesio (Mg) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	99.1	±15.9	mg/L
Sodio (Na) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	2161	±218	mg/L
Calcio (Ca) <i>APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</i>	79.1	±13.1	mg/L
Cromo esavalente (Cr VI) <i>EPA 7199 1996</i>	< 2		µg/L
Cromo totale (Cr) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	1430	±434	µg/L
Manganese (Mn) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	205	±83	µg/L
Ferro (Fe) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	2824	±773	µg/L
Nichel (Ni) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	219	±88	µg/L
Rame (Cu) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	25	±11	µg/L
Zinco (Zn) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	125	±55	µg/L
Arsenico (As) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	149	±63	µg/L
Selenio (Se) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 5		µg/L
Cadmio (Cd) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	< 0.5		µg/L
Mercurio (Hg) <i>APAT CNR IRSA 3200 A1 Man 29 2003</i>	< 0.5		µg/L
Piombo (Pb) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	12	±5	µg/L

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né essere usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione scritta del Laboratorio.
A1-P51001/LM/ r8



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: 03918000213



Codice LIMS 18LA25107



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25107 del 19/07/2018

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.
Boro (B) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	11322	±2514	µg/L
Vanadio (V) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	155	±66	µg/L
Molibdeno (Mo) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	21	±9	µg/L
Bario (Ba) <i>UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	887	±289	µg/L
Fenoli e clorofenoli			
2-Clorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L
2,4-Diclorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L
2,4,6-Triclorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L
Pentaclorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L
Solventi Organici Aromatici	0		-
Benzene <i>ISO 17943:2016</i>	0.6	±0.3	µg/L
Toluene <i>ISO 17943:2016</i>	4.6	±2.0	µg/L
Etilbenzene <i>ISO 17943:2016</i>	1.8	±0.8	µg/L
(m+p) Xilene <i>ISO 17943:2016</i>	3.7	±1.6	µg/L
o-Xilene <i>ISO 17943:2016</i>	1.7	±0.7	µg/L
Stirene <i>ISO 17943:2016</i>	0.7	±0.3	µg/L
Solventi organici azotati <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L
PCB <i>Metodo interno</i>	< 0.005		µg/L
Policiclici aromatici :			-



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: 03918000213



Codice LIMS 18LA25107



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25107 del 19/07/2018

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.
Benzo(a)antracene <i>EPA 8272 2007</i>	< 0.01		µg/L
Benzo(a)pirene <i>EPA 8272 2007</i>	< 0.01		µg/L
Benzo(b)fluorantene (31) <i>EPA 8272 2007</i>	< 0.01		µg/L
Benzo(k)fluorantene (32) <i>EPA 8272 2007</i>	< 0.01		µg/L
Benzo(g,h,i)perilene (33) <i>EPA 8272 2007</i>	< 0.01		µg/L
Crisene <i>EPA 8272 2007</i>	< 0.01		µg/L
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 8272 2007</i>	< 0.01		µg/L
Indeno(1,2,3 -c,d)pirene (36) <i>EPA 8272 2007</i>	< 0.01		µg/L
Pirene <i>EPA 8272 2007</i>	< 0.01		µg/L
SOMMATORIA (31,32,33,36) <i>Calcolo</i>	< 0.02		µg/L
Fenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L
2-Metilfenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L
3-Metilfenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L
4-Metilfenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L
4-Clorofenolo <i>Metodo interno</i>	< 0.1		µg/L
Alifatici clorurati cancerogeni -			-
Clorometano <i>ISO 17943:2016</i>	< 0.2		µg/L
Cloruro di vinile (CVM) <i>ISO 17943:2016</i>	< 0.2		µg/L
1,1- Dicloroetilene <i>ISO 17943:2016</i>	< 0.05		µg/L

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

A1-P51001/LM/ r8



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: 03918000213



Codice LIMS 18LA25107



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25107 del 19/07/2018

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U.M.
Triclorometano <i>ISO 17943:2016</i>	< 0.1		µg/L
1,2-Dicloroetano <i>ISO 17943:2016</i>	< 0.1		µg/L
Tricloroetilene <i>ISO 17943:2016</i>	< 0.1		µg/L
Tetracloroetilene <i>ISO 17943:2016</i>	< 0.1		µg/L
Esaclorobutadiene <i>ISO 17943:2016</i>	< 0.1		µg/L
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI <i>Calcolo</i>	< 0.5		µg/L
Alifatici Alogenati Cancerogeni -			-
Tribromometano <i>ISO 17943:2016</i>	< 0.1		µg/L
Bromodichlorometano <i>ISO 17943:2016</i>	< 0.1		µg/L
Dibromoclorometano <i>ISO 17943:2016</i>	< 0.1		µg/L
Alifatici alogenati non cancerogeni -			-
1,2 Trans-Dicloroetilene <i>ISO 17943:2016</i>	< 0.1		µg/L
1,1-Dicloroetano <i>ISO 17943:2016</i>	< 0.1		µg/L
1,2 Cis-Dicloroetilene <i>ISO 17943:2016</i>	1.2	±0.5	µg/L
1,2-Dicloropropano <i>ISO 17943:2016</i>	< 0.1		µg/L
1,1,2 tricloroetano <i>ISO 17943:2016</i>	< 0.1		µg/L
1,1,2,2 -Tetracloroetano <i>ISO 17943:2016</i>	< 0.5		µg/L

Data inizio prove: 09/05/2018
Data fine prove: 17/07/2018

Le analisi sono state effettuate nell'area il cui responsabile è
Dott.ssa Cecilia Bergamini

§: D Lgs 152/06;

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né essere usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione scritta del Laboratorio.
A1-P51001/LM/ r8



Laboratorio Multisito
Sede di Bologna
Resp.: Dott.ssa Bucci Sabattini Maria Antonietta
Via Rocchi, 19 40138 Bologna
tel. 051396211 fax 051342642
e-mail aoo@cert.arpa.emr.it

Campione: **03918000213**



Codice LIMS **18LA25107**



RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA25107 del 19/07/2018

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 ai 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 di laboratorio o suo delegato.

Da sottoscrivere in caso di stampa. La presente copia del rapporto di prova n. 18LA25107 del 19/07/2018 composta da n. 6 pagine, è conforme in tutte le sue componenti all'originale informatico firmato digitalmente dal Responsabile del laboratorio o suo delegato.

(luogo)

(data)

(nome e cognome)

(qualifica)

(firma)

Campione: 03918000213

Lab: LIMSCOO

Cod. LIMS 2018124224

03918000213

LIMSCOO

2018124224

RAPPORTO DI PROVA N° 2018124224 del 20/06/2018

Dati Anagrafici (a cura del Cliente/Prelevatore)

Campione di: PERCOLATO - DISCARICA
Prelevatore: ARPAE - S.T. - Dist.Terr. IMOLESE
Data Prelievo: 08/05/2018
Richiesta/Verbale N°: Del 08/05/2018
Quesito: Vedi Verbale/Richiesta
Punto Prelievo: -
Comune di Prelievo: 080037032: EMILIA ROMAGNA - BOLOGNA - IMOLA
Cliente: ARPAE - S.T. - Dist.Terr. IMOLESE
Indirizzo Cliente: VIA CATERINA SFORZA N 3 PAD 8 - IMOLA(BO)
Modalità Campionamento: A cura del cliente/prelevatore
Ditta Struttura: HERAMBIENTE S.P.A. via Pediano IMOLA IMOLA - (BO)

Accettazione a cura dello sportello di: BOLOGNA

Data Ricevimento: 08/05/2018
Temperatura ricevimento: 4C

Accettazione a cura del laboratorio

Temperatura trasporto interno (°C): + 3,1
Nota Campione: ---
Motivo d'Analisi: Acqua - D. Leg. 152/06

RISULTATO DELLA PROVA

Parametro	Valore	Incertezza	LoQ	Unità di Misura	Metodo	Valori di Riferimento	Note
-----------	--------	------------	-----	-----------------	--------	-----------------------	------

Tutte le sostanze attive analizzate e riportate nel presente Rapporto di Prova sono risultate inferiori al limite di quantificazione.

METODO: calcoloMA

*Sommatoria pesticidi (esclusi fosforati) (0,05) ((so1)), *Sommatoria pesticidi fosforati ((so2))

Unità di misura: mg/l

METODO: m/P/AS/001/FE

*2,4' - DDD, *2,4' - DDE, *2,4' - DDT, *4,4' - DDD, *4,4' - DDE, *4,4' - DDT, *Alaclor, *Aldrin, *Atrazina, *Azinfos Etile, *Azinfos Metile, *Clordano (somma isomeri cis e trans clordano, cis e trans nonaclaro), *Clorpirifos Etile, *Clorpirifos Metile, *Diazinone, *Dieldrin, *Endrin, *Fenitrotrion, *Fentoato, *Fonofos, *Fosalone, *HCH Alfa, *HCH Beta, *HCH Delta, *Isodrin, *Isofenfos, *Lindano (HCH Gamma), *Malation, *Pirimifos Metile, *Quinalfos

Unità di misura: mg/l

Per tutti i parametri/analiti il limite di quantificazione è pari a 0,001 mg/l, diversamente è indicato a fianco degli stessi.

(*) Prova non accreditata da ACCREDIA

Metodi: calcoloMA, m/P/AS/001/FE rev. 0 del 08/09/2010

Note: (so1) = Il risultato corrispondente alla voce "Sommatoria pesticidi (esclusi fosforati)" si riferisce unicamente alla somma dei risultati delle sostanze attive oggetto di analisi e riportate nel presente rapporto di prova

(so2) = Il risultato corrispondente alla voce "Sommatoria pesticidi fosforati" si riferisce unicamente alla somma dei risultati delle sostanze attive oggetto di analisi e riportate nel presente rapporto di prova

Le analisi sono state effettuate nell'area il cui responsabile è:
Dottor Marco Morelli

Data inizio analisi: 14/06/2018

Data fine analisi: 19/06/2018

Campione: 03918000213

Lab: LIMSCOO

Cod. LIMS 2018124224

03918000213

LIMSCOO

2018124224

RAPPORTO DI PROVA N° 2018124224 del 20/06/2018

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 quanto 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. fogli, 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)

Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente né essere usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione scritta del Laboratorio