

Campione: 03913000176

\*03913000176\*

Lab: TESTBO

\*TESTBO\*

Codice LIMS:201372766

\*201372766\*

## RAPPORTO DI PROVA N° 201372766 del 15/01/2014

### Dati Anagrafici a cura del servizio prelevatore

Campione di: PERCOLATO - DISCARICA  
Prelevatore: ARPA - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE  
Richiesta/Verbale n°: 03913000176 del: 17/12/2013  
Data Prelievo: 17/12/2013  
Campione Formale: N  
Punto Prelievo: PERCOLATO IN INGRESSO AI BACINI -  
DISCARICA TREMONTI IMOLA VIA  
PEDIANO 52  
Ditta/Struttura prelievo: HERAMBIENTE S.P.A. VIA  
PEDIANO,52IMOLA - (BO)  
Comune di Prelievo: IMOLA (BO)  
Cliente: ARPA - S.T. - DIST.TERR. IMOLESE  
Indirizzo cliente: VIA CAVOUR, 92 - BOLOGNA(BO)  
Quesito: VEDI VERBALE/RICHIESTA  
Modalità Campionamento: A CURA DEL CLIENTE/PRELEVATORE

### Accettazione a cura dello Sportello di: BOLOGNA

Data Ricevimento: 17/12/2013  
Temperatura Ricevimento: 4°C

### Accettazione a cura del Laboratorio

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

Campione: 03913000176

\*03913000176\*

Lab: TESTBO

\*TESTBO\*

Codice LIMS:201372766

\*201372766\*

## RAPPORTO DI PROVA N° 201372766 del 15/01/2014

RISULTATO DELLA PROVA			
Parametro	Valore	Incertezza	U. di M.
Metodo di riferimento			
pH	7.7	± 0.2	unità di pH
<i>APAT IRSA CNR 2060 Man29 2003</i>			
Conducibilità a 20°C	18830	± 1318	µS/cm
<i>APAT IRSA CNR 2030 Man29 2003</i>			
COD	3950	± 363	mg/L (O2)
<i>ISO 15705 (test in cuvetta)</i>			
BOD5 (O2)	80.4	± 13.3	mg/L
<i>APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003</i>			
Azoto ammoniacale (NH4+)	2258	± 226	mg/L
<i>APAT CNR IRSA 4030 A1 Man29 2003</i>			
Nitriti (NO2)	<30	----	µg/L
<i>APAT IRSA-CNR 4050 Man29 2003</i>			
Azoto nitrico (N)	12.4	± 1.4	mg/L
<i>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</i>			
Cloruri (Cl-)	2428	± 267	mg/L
<i>APAT IRSA-CNR 4020 Man29 2003</i>			
Solfati (SO4)	38.1	± 3.8	mg/L
<i>APAT-IRSA CNR 4020 Man 29 2003</i>			
Fosforo totale (P)	20.4	± 4.1	mg/L
<i>APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003 (KIT LANGE)</i>			
Cadmio (Cd)	<0.5	----	µg/L
<i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>			
Cromo VI (Cr)	<2	----	µg/L
<i>EPA 7199</i>			
Selenio (Se)	<5	----	µg/L
<i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>			
Cromo totale (Cr)	1323	± 406	µg/L
<i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>			
Ferro (Fe)	4119	± 1065	µg/L
<i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>			
Arsenico (As)	120	± 53	µg/L
<i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>			
Rame (Cu)	18	± 8	µg/L
<i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>			
Zinco (Zn)	216	± 87	µg/L
<i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>			
Piombo (Pb)	22	± 10	µg/L
<i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>			
Manganese (Mn)	258	± 101	µg/L
<i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>			
Mercurio (Hg)	<0.5	----	µg/L
<i>APAT IRSA-CNR 3200/A1</i>			
Nichel (Ni)	310	± 118	µg/L
<i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>			

Campione: 03913000176

\*03913000176\*

Lab: TESTBO

\*TESTBO\*

Codice LIMS: 201372766

\*201372766\*

## RAPPORTO DI PROVA N° 201372766 del 15/01/2014

Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.
Magnesio (Mg) APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	161	± 24	mg/L
Fenoli e clorofenoli :	(+)	----	-
2-Clorofenolo SPME+GC-MS	1.8	± 0.8	µg/L
2,4-Diclorofenolo SPME+GC-MS	0.2	± 0.1	µg/L
2,4,6-Triclorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	----	µg/L
Pentaclorofenolo SPME+GC-MS	<0.1	----	µg/L
Fluoruri (F) APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	3200	± 859	µg/L
Politiciclici aromatici :	.	----	-
Benzo(a)antracene SPME+GC-MS	<0.01	----	µg/L
Benzo(a)pirene SPME+GC-MS	<0.01	----	µg/L
Benzo(b)fluorantene (31) SPME+GC-MS	<0.01	----	µg/L
Benzo(k)fluorantene (32) SPME+GC-MS	<0.01	----	µg/L
Benzo(g,h,i)perilene (33) SPME+GC-MS	<0.01	----	µg/L
Crisene SPME+GC-MS	<0.01	----	µg/L
Dibenzo(a,h)antracene SPME+GC-MS	<0.01	----	µg/L
Indeno(1,2,3 -c,d)pirene (36) SPME+GC-MS	<0.01	----	µg/L
Pirene SPME+GC-MS	<0.01	----	µg/L
SOMMATORIA (31,32,33,36) -	<0.02	----	µg/L
Cianuri liberi (CN) KIT LANGE	<10	----	µg/L
Solventi Organici Aromatici	.	----	-
Benzene UNI 10899:2001	2.5	± 1.1	µg/L
Etilbenzene UNI 10899:2001	10.4	± 4.6	µg/L
Stirene UNI 10899:2001	<0.1	----	µg/L

Campione: 03913000176

\*03913000176\*

Lab: TESTBO

\*TESTBO\*

Codice LIMS: 201372766

\*201372766\*

## RAPPORTO DI PROVA N° 201372766 del 15/01/2014

Parametro Metodo di riferimento	Valore	Incertezza	U. di M.
Toluene <i>UNI 10899:2001</i>	26.3	± 11.6	µg/L
Xileni (orto,meta,para) <i>UNI 10899:2001</i>	21.2	± 9.3	µg/L
Solventi organici azotati <i>SPME+GC-MS</i>	<0.1	----	µg/L
PCB <i>SPME+GC-MS</i>	<0.01	----	µg/L
Solventi organici clorurati:	.	----	-
1,1-Dicloroetano <i>APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003</i>	0.6	± 0.3	µg/L
1,2 Cis-Dicloroetilene <i>APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003</i>	1.6	± 0.7	µg/L
1,2-Dicloroetilene trans <i>APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003</i>	<0.1	----	µg/L
1,2-Dicloropropano <i>APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003</i>	<0.1	----	µg/L
1,1,2-Tricloroetano <i>UNI 10899:2001</i>	<0.1	----	µg/L
1,1,2,2 -Tetracloroetano <i>UNI 10899:2001</i>	<0.05	----	µg/L
Composti organoalogenati:	.	----	-
Clorometano <i>UNI 10899:2001</i>	<0.2	----	µg/L
Triclorometano <i>APAT IRSA-CNR 5150 Man29 2003</i>	<0.1	----	µg/L
Cloruro di vinile (CVM) <i>UNI 10899:2001</i>	<0.2	----	µg/L
1,2-Dicloroetano <i>UNI 10899:2001</i>	<0.1	----	µg/L
1,1- Dicloroetilene <i>UNI 10899:2001</i>	<0.05	----	µg/L
Tricloroetilene <i>APAT IRSA-CNR 5150 Man29 2003</i>	<0.1	----	µg/L
Tetracloroetilene <i>APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003</i>	<0.1	----	µg/L
Esaclorobutadiene <i>UNI 10899:2001</i>	<0.1	----	µg/L
SOMMATORIA ORGANOALOGENATI	<0.5	----	µg/L
Tribromometano <i>APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003</i>	<0.1	----	µg/L
Dibromoclorometano <i>APAT IRSA-CNR 5150 Man29 2003</i>	<0.1	----	µg/L



Sezione Provinciale di Bologna  
 Laboratorio Integrato  
 Via F.Rocchi, 19 - 40138 Bologna  
 Tel. 051 396211 - Fax. 051 342642  
 e-mail sezbo@arpa.emr.it  
 Resp. Dr.ssa Maria Antonietta Bucci Sabattini

A1-P51001/LM r3  
 Pagina 5 di 5

<b>Campione:</b> 03913000176 *03913000176*	<b>Lab:</b> TESTBO *TESTBO*	<b>Codice LIMS:</b> 201372766 *201372766*
---	--------------------------------	--

## RAPPORTO DI PROVA N° 201372766 del 15/01/2014

Parametro <i>Metodo di riferimento</i>	Valore	Incertezza	U. di M.
Bromodichlorometano <i>APAT IRSA-CNR 5150 Man29 2003</i>	<0.1	---	µg/L
<b>Nota tecnica in riferimento:</b> Fenoli e clorofenoli :: (+) E' stata rilevata la presenza di: Fenolo (11.9 ± 5.2 µg/L), o-Cresolo (57.0 ± 25.1 µg/L), m-Cresolo (15.2 ± 6.7 µg/L), p-Cresolo (10.7 ± 4.7 µg/L)			
<b>Data inizio prove:</b> 19/12/2013 <b>Data fine prove:</b> 14/01/2014	<b>Il Responsabile delle Analisi</b> <b>Dott.ssa Cecilia Bergamini</b>		

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: 03913000176	Lab: LIMSCOO	Cod. LIMS 201391211
*03913000176*	*LIMSCOO*	*201391211*

RAPPORTO DI PROVA N° 201391211 del 15/01/2014

### Dati Anagrafici

Campione di: PERCOLATO - DISCARICA  
 Prelevatore: ARPA - S.T. - Dist.Terr. IMOLESE  
 Data Prelievo: 17/12/2013  
 Richiesta/Verbale N°: 03913000176 Del 17/12/2013  
 Quesito: Vedi Verbale/Richiesta  
 Punto Prelievo: PERCOLATO IN INGRESSO AI BACINI - DISCARICA TREMONTI IMOLA via PEDIANO 52  
 Comune di Prelievo: 080037032: EMILIA ROMAGNA - BOLOGNA - IMOLA  
 Cliente: ARPA - S.T. - Dist.Terr. IMOLESE  
 Indirizzo Cliente: VIA CAVOUR, 92 - BOLOGNA(BO)  
 Modalità Campionamento: A cura del cliente/prelevatore  
 Ditta Struttura: HERAMBIENTE S.P.A. VIA PEDIANO,52IMOLA - (BO)

### Accettazione a cura dello sportello di: BOLOGNA

Data Ricevimento: 17/12/2013  
 Temperatura ricevimento: 4C

### Accettazione a cura del laboratorio

Temperatura trasporto interno (°C): + 2,6  
 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, \*Diieldrin, \*Endrin, \*Fenitrotrion, \*Fentoato, \*Fonofos, \*Fosalone, \*HCH Alfa, \*HCH Beta, \*HCH Delta, \*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.

(\*) Parametri/analiti non oggetto di accreditamento 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

Il Responsabile delle Analisi  
 Dottor Marco Morelli

Data inizio analisi: 07/01/2014

Data fine analisi: 14/01/2014



ARPA Sezione Provinciale di Ferrara  
Laboratorio  
Responsabile: Trentini Dott. Pierluigi  
Via Bologna 534 - 44124 Ferrara FE  
Tel. 0532 901211 - Fax 0532 901241  
e-mail: ptrentini@arpa.emr.it

A2-P51001/LM r2

Pagina 2 di 2

Campione: 03913000176

Lab: LIMSCOO

Cod. LIMS 201391211

\*03913000176\*

\*LIMSCOO\*

\*201391211\*

RAPPORTO DI PROVA N° 201391211 del 15/01/2014

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 (D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445; D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e s.m.i.; D.P.C.M. 30 marzo 2009) 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 della Direzione