

LABORATORI



LAB N° 0110

Pagina 1 di 4

RAPPORTO DI PROVA N.19031448

Prova richiesta da: **HERAMBIENTE S.P.A.**
Viale Berti Pichat,2/4 - 40127 BOLOGNA

Matrice: **RIFIUTI LIQUIDI**

Descrizione del campione: **MONTEFIORINO DISCARICA PERCOLATO**

Prelevato il: **11/04/2019**

Prelevato da: **CPG per conto di Heratech Laboratori**

I.O. di Campionamento: -

Consegnato il: **12/04/2019**

Data inizio prova: **12/04/2019**

Data fine prova: **24/05/2019**

Parametro	Unità di misura	Risultato	Incertezza	Recupero %	Limite Min	Limite Max	Rif. N	Nota	Note
Metodo									
ANALISI CHIMICHE									
AZOTO AMMONIACALE	mg/L NH4	483	± 48						C
APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003									
CIANURI TOTALI	mg/L CN	< 0,005							C # *
APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003									
CONDUCIBILITA`	µS/cm a 20°C	6200	± 440						C *
APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003									
DOMANDA BIOCHIMICA DI OSSIGENO (BOD5)	mg/L O2	350	± 105						C # *
APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23nd 2017 5210 D									
DOMANDA CHIMICA DI OSSIGENO (COD)	mg/L O2	750	± 53						C # *
ISO 15705 par 10.2:2002									
FOSFORO TOTALE	mg/L P	<5							C
M.U. 2252:08									
pH	unità pH a 20°C	7,98	± 0,32						C
APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003									
PARAMETRI CHIMICO FISICI									
SOLIDI SOSPESI TOTALI	mg/L	370	± 44						C # *
APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003									
METALLI									
CADMIO	mg/L	0,006	± 0,001						C
APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003									
CROMO III	mg/L	0,150							C *
APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003									
CROMO TOTALE	mg/L	0,150	± 0,001						C
APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003									
CROMO VI	mg/L	<1							C
APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003									
FERRO	mg/L	30,6	± 0,4						C
APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003									
MANGANESE	mg/L	0,343	± 0,049						C
APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003									
MERCURIO	mg/L	<0,0005							C
EPA 3005A:1992 + EPA 6020B:2014									
NICHEL	mg/L	0,076	± 0,008						C
APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003									
PIOMBO	mg/L	0,036	± 0,002						C
APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003									
RAME	mg/L	0,014	± 0,001						C
APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003									

LABORATORI



LAB N° 0110

Pagina 2 di 4

RAPPORTO DI PROVA N.19031448

SELENIO	mg/L	0,015	± 0,002						C	
EPA 3005A:1992 + EPA 6020B:2014										
ZINCO	mg/L	0,132	± 0,001						C	
APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003										
ANALISI CHIMICHE										
TENSIOATTIVI ANIONICI (MBAS)	mg/L	1,4	± 0,2						C	# *
M.I. Merck 1.02552.001										
COMPOSTI ORGANICI										
FENOLI TOTALI										
FENOLI TOTALI	mg/L	<0,100							C	
APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003										
FENOLO	mg/L	<0,100							C	
APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003										
m-CRESOLO+p-CRESOLO	mg/L	<0,100							C	
APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003										
o-CRESOLO	mg/L	<0,100							C	
APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003										
PENTACLOROFENOLO	mg/L	<0,100							C	
APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003										
2-CLOROFENOLO	mg/L	<0,100							C	
APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003										
2-METIL-4,6-DINITROFENOLO	mg/L	<0,100							C	
APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003										
2-NITROFENOLO	mg/L	<0,100							C	
APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003										
2,4-DICLOROFENOLO	mg/L	<0,100							C	
APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003										
2,4-DIMETILFENOLO	mg/L	<0,100							C	
APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003										
2,4-DINITROFENOLO	mg/L	<0,100							C	
APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003										
2,4,6-TRICLOROFENOLO	mg/L	<0,100							C	
APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003										
4-CLORO,3-METILFENOLO	mg/L	<0,100							C	
APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003										
4-NITROFENOLO	mg/L	<0,100							C	
APAT CNR IRSA 5070 B Man 29 2003										
NITRATO (COME NO3)	mg/L	<25							C	*
APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003										
NITRITO (COME NO2)	mg/L	<5							C	
APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003										
IDROCARBURI										
IDROCARBURI TOTALI	mg/L	< 0,5							C	# *
APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003										
COMPOSTI VOLATILI										
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI										
ISOPROPILBENZENE	mg/L	<0,005							C	
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006										
n-PROPILBENZENE	mg/L	<0,005							C	
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006										
ETILBENZENE	mg/L	<0,005							C	
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006										
TOLUENE	mg/L	<0,005							C	
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006										

LABORATORI



LAB N° 0110

Pagina 3 di 4

RAPPORTO DI PROVA N.19031448

BENZENE	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006									
STIRENE	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006									
o-XILENE	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006									
m+p-XILENE	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C:2003 + EPA 8260C:2006									
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C:2003 + EPA 8260C:2006									
SOLVENTI ORGANICI CLORURATI									
ESACLOROBUTADIENE	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006									
1,3-DICLOROBENZENE	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006									
1,2,4-TRICLOROBENZENE	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006									
1,1-DICLOROETANO	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006									
1,2-DICLOROPROPANO	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006									
1,1,1,2-TETRACLOROETANO	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006									
1,2-DICLOROBENZENE	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006									
DICLOROMETANO	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006									
DIBROMOCLOROMETANO	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006									
1,1,1-TRICLOROETANO (METILCLOROFORMIO)	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006									
1,1,2-TRICLOROETANO	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006									
TETRACLOROETILENE	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006									
TRICLOROETILENE	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006									
1,4-DICLOROBENZENE	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006									
1,2-DICLOROETANO	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006									
CLOROFORMIO	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006									
1,1-DICLOROETILENE	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C:2003 + EPA 8260C:2006									
1,2-DICLOROETILENE	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C:2003 + EPA 8260C:2006									
DICLOROBROMOMETANO	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C:2003 + EPA 8260C:2006									
SOLVENTI ORGANICI CLORURATI	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C:2003 + EPA 8260C:2006									
TETRACLORURO DI CARBONIO	mg/L	<0,005							C
EPA 5030C:2003 + EPA 8260C:2006									

RAPPORTO DI PROVA N.19031448

Documento firmato digitalmente ai sensi della
normativa vigente da:

dott. Luca Muccinelli
Responsabile Settore Rifiuti
Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia
Romagna
Iscrizione n° A 1332

Documento firmato digitalmente ai sensi della
normativa vigente da:

p.i. Daniele Nasci
Responsabile Processi Analitici Emilia Romagna
Albo professionale - Provincia di Bologna
Iscrizione n° 1675

NOTE:

- Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prova. Il laboratorio non è responsabile dell'identificazione del campione se non ne ha effettuato il campionamento e la consegna.
- Il campionamento non è oggetto di accreditamento ACCREDIA.
- Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.
- Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.
- I metodi di prova relativi al presente documento sono disponibili per la consultazione a richiesta del cliente.
- I dettagli relativi al campionamento sono registrati sul foglio di prelievo disponibile presso il laboratorio.
- Le prove riportate in questo rapporto di prova contrassegnate, nella colonna nota:
 - con il simbolo A sono eseguite presso laboratorio Bologna, Via Setta n. 4 40037 Sasso Marconi (BO)
 - con il simbolo B sono eseguite presso laboratorio Ravenna, Via Baiona n. 52 48100 Ravenna (RA)
 - con il simbolo C sono eseguite presso laboratorio Forlì, Via Balzella n. 24 47100 Forlì (FC)
 - con il simbolo E sono eseguite presso laboratorio Trieste, Via degli Altiforni sn 34145 Trieste (TS)
 - con il simbolo F sono eseguite presso laboratorio Novaledo, Via Palladio n. 128 36030 Villaverla (VI)
 - con il simbolo * non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA di questo laboratorio. Le modalità descritte nell'I.09.00 Campionamento non sono oggetto di accreditamento. Per il campione delle emissioni i riferimenti all'accreditamento sono individuabili in ogni metodo di prova.
 - con il simbolo #* sono eseguite presso laboratorio terzo qualificato e sono da considerarsi non accreditate,
 - con il simbolo \$ sono eseguite dal cliente e riportate come informazione aggiuntiva.
- Per le prove chimiche l'incertezza estesa è calcolata in accordo con il documento ACCREDIA DT-0002 Rev. 1 2000; per tutte le prove si utilizza il fattore di copertura $K = 2$ ed una probabilità $p = 0,95$.
- Per le prove microbiologiche l'incertezza è calcolata come intervallo di confidenza al 95%.
- Ai fini del calcolo dell'incertezza della sommatoria di più prove, l'incertezza di una prova con valore $<LQ$ è considerata nulla.
- Il fattore di recupero è riportato nel rapporto di prova quando è espressamente richiesto da Cliente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.
- Nel caso di metodi che prevedono fasi di estrazione/purificazione, ove non espressamente indicato, il valore di recupero è da intendersi compreso all'intervallo dei limiti di accettabilità specifici.
- Per la prova Sommatoria il criterio utilizzato è Lower Bound ovvero i composti $<LQ$ sono considerati pari a 0 e il limite di quantificazione è pari al maggiore dei LQ dei singoli parametri costituenti la Sommatoria stessa.
- La Revisione del Rapporto di Prova sostituisce e annulla il documento precedente.