



**HERAtech s.r.l.**

Sede legale: Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna

tel 051.287111 fax 051.2814593

pec: heratech@pec.gruppohera.it

www.heratech.it

VALUTAZIONE AI FINI DELLA CLASSIFICAZIONE AI SENSI DEL D.Lgs 3 aprile 2006, n.152 e s.m.i. e  
del Parere dell' I.S.S. n. 036565 del 05/07/2006 e s.m.i.

In riferimento al campione **201207989**, inserito nel Rapporto di prova N. 253693, denominato **"Bigaran SRL, Via Dell'Artigianato, 25 Megliadino San Vitale 35040 (PD) CER 191212"** ed identificato dal produttore con codice **CER 19 12 12 (altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11)**, in base ai parametri richiesti, alla tipologia del rifiuto ed alle indicazioni fornite dal produttore sulle materie prime utilizzate e sul ciclo produttivo ed ai risultati analitici ottenuti, si evidenzia quanto segue:

Ai sensi dell'Allegato D e Allegato I del D.Lgs. del 3 Dicembre 2010 n. 205 e dell'art.3 comma 6 della Legge n.28 del 24 marzo 2012, sulla base di quanto riportato nell'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE, come modificati dalla DECISIONE DELLA COMMISSIONE 2014/955/UE del 18/12/2014, dal REGOLAMENTO UE N.1357/2014 del 18/12/2014, e dal REGOLAMENTO UE 2017/997 dell'8 giugno 2017, il campione in esame risulta:

**RIFIUTO NON PERICOLOSO**

non presentando, in merito alle analisi svolte, alcuna delle caratteristiche contemplate nell'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE.

VALUTAZIONI AI FINI DELLO SMALTIMENTO AI SENSI DEL D.M. 27/09/2010 (DEFINIZIONE DEI CRITERI DI AMMISSIBILITA' DEI RIFIUTI IN DISCARICA) e al D.Lgs. 36/2003 (ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 1999/31/CE RELATIVA ALLE DISCARICHE DEI RIFIUTI)

I parametri da determinare sono stati indicati dal produttore sulla base della tipologia del rifiuto.

La percentuale di **SOSTANZA SECCA** risulta essere **CONFORME** alle disposizioni previste all'art.6 (Impianti di discarica per rifiuti non pericolosi) comma 3 del D.M. 27/09/2010, in quanto **>25%**.

La concentrazione di **POLICLOROBIFENILI (PCB) TOTALI** risulta essere **CONFORME** alla concentrazione limite prevista all'art.6 (Impianti di discarica per rifiuti non pericolosi) comma 6 lettera a) del D.M. 27/09/2010.

La concentrazione di **DIOSSINE e FURANI** risulta essere **CONFORME** alla concentrazione limite prevista all'art.6 (Impianti di discarica per rifiuti non pericolosi) comma 6 lettera b) del D.M. 27/09/2010.

Le concentrazioni degli **Inquinanti Organici Persistenti (POP's)** analizzati risultano **CONFORMI** a quanto previsto all'art.6 comma 6 lettera c) del D.M. 27/09/2010.

PROVA DI ELUIZIONE PER LISCIVIAZIONE SECONDO NORMA UNI EN 12457-2:2004 COSI' COME  
PREVISTO ALLA NORMA UNI 10802:2013.

Le concentrazioni degli analiti ricercati nell'eluato del test di cessione, risultano NON CONFORMI ai limiti indicati dalla Tabella 5 (Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi) come previsto dall'art.6, comma 3 del D.M. 27/09/2010, in quanto è risultato:

CARBONIO ORGANICO DISCIOLTO (DOC) >100 mg/L

Tuttavia il limite di concentrazione per il parametro DOC non si applica alla presente tipologia di rifiuto (CER 19 12 12)

In base a quanto sopra il rifiuto risulta essere **CONFORME** a quanto disposto dall'art.6, comma 3 del D.M. 27/09/2010 (*Impianti di discarica per rifiuti non pericolosi*).

D.M. 27/09/2010 – ALLEGATO 3 CAMPIONAMENTO E ANALISI DEI RIFIUTI – PUNTO 2 ANALISI DEGLI  
ELUATI E DEI RIFIUTI

La preparazione delle porzioni di prova, a partire dal campione di laboratorio, è stata effettuata secondo i criteri indicati nella norma UNI EN 15002:2015 - Caratterizzazione dei rifiuti - Preparazione di porzioni di prova dal campione di laboratorio.

Forlì, 26/11/2018

Responsabile Settore Rifiuti  
Laboratorio di Forlì  
Dr. Luca Muccinelli

# RAPPORTO DI PROVA

Prova richiesta da: **AREA IMPIANTI S.P.A.**

Via A.Volta, 26/A - 44034 COPPARO (FE)

Matrice: **MATERIA/SOLIDI-RIFIUTI**

Descrizione del campione: **Bigaran SRL, Via Dell'Artigianato, 25 Megliadino San Vitale 35040 (PD) CER 191212**

Prelevato il: **30/10/2018**

Prelevato da: **CLIENTE**

Consegnato il: **31/10/2018**

Istr. Operativa Prelievo:

Data inizio prova **31/10/2018** Data fine prova **21/11/2018** Rif. Norm.: **DM 27/09/2010 (Rifiuti non pericolosi)**

Parametro	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite Min	Limite Max	Nota
Metodo						

## PARAMETRI CHIMICI E CHIMICO FISICI

### LAB.FO - PARAMETRI FISICI

<b>COLORE</b> M10F019 Rev.0 2016	-	MULTICOLORE				*
<b>pH</b> CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985	unità pH a 20°C	8.06	+/- 0.17			
<b>STATO FISICO</b> M10F019 Rev.0 2016	-	SOLIDO				*
<b>NATURA</b> M10F019 Rev.0 2016	-	ORGAN/NORG				*
<b>SOSTANZA SECCA</b> UNI EN 14346A:2007	%	98.9	+/- 1.2		25	
<b>RESIDUO A 550°C</b> CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	5.27	+/- 0.21			
<b>ODORE</b> M10F019 Rev.0 2016	-	SGRADEVOLE				*
<b>POTERE CALORIFICO INFERIORE (PCI)</b> UNI EN 15400: 2011	kJ/kg	29800	+/- 7808			*

### LAB.FO - METALLI

<b>MERCURIO</b> UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B:2014	mg/kg	<0.025				
<b>ARSENICO</b> UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B:2014	mg/kg	0.226	+/- 0.090			
<b>ANTIMONIO</b> UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B:2014	mg/kg	15.7	+/- 8.3			
<b>BARIO</b> UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	83.4	+/- 32.5			
<b>BERILLIO</b> UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<1				
<b>CADMIO</b> UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<1				
<b>CROMO TOTALE</b> UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	34.0	+/- 17.0			
<b>COBALTO SOLUBILE</b> UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<1				
<b>CROMO VI</b> CNR IRSA 16 Q.64 Vol.3 1986	mg/kg	< 5.00				*

Laboratorio Bologna  
Via Setta, 4  
40037 Sasso Marconi (BO)

Laboratorio Forlì  
Via Balzella, 24  
47100 Forlì

HERAtech s.r.l. - Società soggetta alla direzione e al coordinamento di Hera S.p.A.

Sede Legale: Viale C.Berti Pichat 2/4 - 40127 Bologna - C.F. P.I. Reg.Imp 03578271201 - Cap.Soc. i.v. € 1.000.000

Parametro Metodo	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite Min	Limite Max	Nota
<b>CROMO III</b> UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 + CNR IRSA 16 Q.64 Vol.3 1986	mg/kg	34.0				*
<b>COBALTO</b> UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<1				
<b>MOLIBDENO</b> UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B:2014	mg/kg	4.86	+/- 2.12			
<b>NICHEL</b> UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	3.10	+/- 1.46			
<b>PIOMBO</b> UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	152	+/- 67			
<b>RAME</b> UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	9.00	+/- 3.96			
<b>RAME SOLUBILE</b> UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<1				
<b>SELENIO</b> UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B:2014	mg/kg	0.179	+/- 0.055			
<b>STAGNO</b> UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	34.6	+/- 8.0			
<b>VANADIO</b> UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<1				
<b>ZINCO</b> UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	66.9	+/- 29.5			
<b>LAB.FO - FENOLI</b>						
<b>FENOLI</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>2,4,6-TRICLOROFENOLO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>2,4,5-TRICLOROFENOLO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>2,3,4,6-TETRACLOROFENOLO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>2,3-DIMETILFENOLO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>2,4-DICLOROFENOLO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>2,4-DIMETILFENOLO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>2,4-DINITROFENOLO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>2,6-DICLOROFENOLO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>2,6-DIMETILFENOLO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>2-CLOROFENOLO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>2-ETILFENOLO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>2-METIL-4,6-DINITROFENOLO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>2-METILFENOLO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*

Laboratorio Bologna  
Via Setta, 4  
40037 Sasso Marconi (BO)

Laboratorio Forlì  
Via Balzella, 24  
47100 Forlì

HERAtech s.r.l. - Società soggetta alla direzione e al coordinamento di Hera S.p.A.

Sede Legale: Viale C.Berti Pichat 2/4 - 40127 Bologna - C.F. P.I. Reg.Imp 03578271201 - Cap.Soc. i.v. € 1.000.000

Parametro Metodo	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite Min	Limite Max	Nota
<b>2-NITROFENOLO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>2-sec-BUTIL-4,6-DINITROFENOLO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>3,4-DIMETILFENOLO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>3,5-DIMETILFENOLO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>3-METILFENOLO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>4-CLORO,3-METILFENOLO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>4-METILFENOLO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>4-NITROFENOLO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>FENOLO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>PENTACLOROFENOLO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>LAB.FO - DIOSSINE E FURANI</b>						
<b>PCDD+PCDF TE WHO-TEQ DA WHO-TEF (calc.)</b> EPA 1613B 1994 + WHO 2005	µg(WHO-TEQ)/kg	0.0014				
<b>1,2,3,4,6,7,8-EPTACLORODIBENZODIOSSINA</b> EPA 1613B 1994	µg/kg	0.0027	+/- 0.0006			
<b>1,2,3,4,7,8-ESACLORODIBENZODIOSSINA</b> EPA 1613B 1994	µg/kg	< 0.0010				
<b>1,2,3,4,7,8,9-EPTACLORODIBENZOFURANO</b> EPA 1613B 1994	µg/kg	< 0.0010				
<b>1,2,3,6,7,8-ESACLORODIBENZOFURANO</b> EPA 1613B 1994	µg/kg	< 0.0010				
<b>1,2,3,7,8-PENTACLORODIBENZOFURANO</b> EPA 1613B 1994	µg/kg	< 0.0010				
<b>1,2,3,7,8,9-ESACLORODIBENZOFURANO</b> EPA 1613B 1994	µg/kg	< 0.0010				
<b>2,3,4,7,8-PENTACLORODIBENZOFURANO</b> EPA 1613B 1994	µg/kg	< 0.0010				
<b>2,3,7,8-TETRACLORODIBENZODIOSSINA</b> EPA 1613B 1994	µg/kg	< 0.00050				
<b>2,3,7,8-TETRACLORODIBENZOFURANO</b> EPA 1613B 1994	µg/kg	< 0.00050				
<b>1,2,3,7,8,9-ESACLORODIBENZODIOSSINA</b> EPA 1613B 1994	µg/kg	< 0.0010				
<b>1,2,3,7,8-PENTACLORODIBENZODIOSSINA</b> EPA 1613B 1994	µg/kg	< 0.0010				
<b>1,2,3,6,7,8-ESACLORODIBENZODIOSSINA</b> EPA 1613B 1994	µg/kg	< 0.0010				
<b>1,2,3,4,7,8-ESACLORODIBENZOFURANO</b> EPA 1613B 1994	µg/kg	< 0.0010				
<b>1,2,3,4,6,7,8-EPTACLORODIBENZOFURANO</b> EPA 1613B 1994	µg/kg	0.0020	+/- 0.0005			

Laboratorio Bologna  
Via Setta, 4  
40037 Sasso Marconi (BO)

Laboratorio Forlì  
Via Balzella, 24  
47100 Forlì

HERAtech s.r.l. - Società soggetta alla direzione e al coordinamento di Hera S.p.A.

Sede Legale: Viale C.Berti Pichat 2/4 - 40127 Bologna - C.F. P.I. Reg.Imp 03578271201 - Cap.Soc. i.v. € 1.000.000

Parametro Metodo	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite Min	Limite Max	Nota
<b>OCTACLORODIBENZOFURANO</b> EPA 1613B 1994	µg/kg	0.0054	+/- 0.0013			
<b>OCTACLORODIBENZODIOSSINA</b> EPA 1613B 1994	µg/kg	0.080	+/- 0.019			
<b>2,3,4,6,7,8-ESACLORODIBENZOFURANO</b> EPA 1613B 1994	µg/kg	< 0.0010				
<b>LAB.FO.- FTALATI</b>						
<b>FTALATI</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	82				#*
<b>BIS-(2-ETILESIL)FTALATO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>BUTILBENZILFTALATO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>DI-(N-BUTIL)FTALATO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	1.5				#*
<b>DI-(n-OCTIL)FTALATO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	28				#*
<b>DIETILFTALATO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>DI-ISOBUTILFTALATO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	4.3				#*
<b>DI-ISODODECILFTALATO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	16				#*
<b>DI-ISONONILFTALATO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	17				#*
<b>DI-ISOTTILFTALATO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	15				#*
<b>DIMETILFTALATO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>LAB.FO - IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>						
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 0.500				
<b>NAFTALENE</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 0.500				
<b>ACENAFTILENE</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 0.500				
<b>ACENAFTENE</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 0.500				
<b>FLUORENE</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 0.500				
<b>FENANTRENE</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 0.500				
<b>ANTRACENE</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 0.500				
<b>FLUORANTENE</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 0.500				
<b>PIRENE</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 0.500				
<b>BENZO(a)ANTRACENE</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 0.500				

Laboratorio Bologna  
Via Setta, 4  
40037 Sasso Marconi (BO)

Laboratorio Forlì  
Via Balzella, 24  
47100 Forlì

HERAtech s.r.l. - Società soggetta alla direzione e al coordinamento di Hera S.p.A.

Sede Legale: Viale C.Berti Pichat 2/4 - 40127 Bologna - C.F. P.I. Reg.Imp 03578271201 - Cap.Soc. i.v. € 1.000.000

Parametro	Unità di Misura	Risultato	incertezza	Limite Min	Limite Max	Nota
Metodo						

<b>CRISENE</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 0.500				
<b>BENZO(i)FLUORANTENE</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 0.500				
<b>BENZO(k)FLUORANTENE</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 0.500				
<b>BENZO(a)PIRENE</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 0.500				
<b>INDENO(1,2,3-c,d)PIRENE</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 0.500				
<b>DIBENZO(a,h)ANTHRACENE</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 0.500				
<b>BENZO(g,h,i)PERILENE</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 0.500				
<b>DIBENZO(a,i)PIRENE</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 0.500				
<b>DIBENZO(a,h)PIRENE</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 0.500				
<b>DIBENZO(a,e)PIRENE</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 0.500				
<b>PERILENE</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 0.500				
<b>BENZO(e)PIRENE</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 0.500				
<b>BENZO(b)FLUORANTENE</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 0.500				
<b>DIBENZO(a,i)PIRENE</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 0.500				
<b>LAB.FO - PESTICIDI NON FOSFORATI</b>						
<b>PESTICIDI TOTALI (esclusi i fosforati)</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>a-CLORDANO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>ALACLOR</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>ALDRIN</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>AMETRIN</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>ATRAZINA</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>AZOBENZENE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>b-BHC</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>BENALAXIL</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>CLORFENSON</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>CLORONEB</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*

Laboratorio Bologna  
Via Setta, 4  
40037 Sasso Marconi (BO)

Laboratorio Forlì  
Via Balzella, 24  
47100 Forlì

HERAtech s.r.l. - Società soggetta alla direzione e al coordinamento di Hera S.p.A.

Sede Legale: Viale C.Berti Pichat 2/4 - 40127 Bologna - C.F. P.I. Reg.Imp 03578271201 - Cap.Soc. i.v. € 1.000.000

Parametro Metodo	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite Min	Limite Max	Nota
<b>CLORPROFAM</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>CLORTALONIL</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>d-BHC</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>DCPA</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>DIELDRIN</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>ENDOSULFAN ALFA</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>ENDOSULFAN BETA</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>ENDOSULFAN SOLFATO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>ENDRIN</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>ENDRIN ALDEIDE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>EPTACLORO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>EPTACLORO EPOSSIDO ISOMERO B</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>ESACLOROBENZENE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>ESACLOROCICLOPENTADIENE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>ETRIDIAZOLO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>g-BHC</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>g-CLORDANO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>ISODRIN</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>METALAXIL</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>METOLACLOR</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>METOSSICLORO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>OXADIAZON</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>PENDIMENTALIN</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>PIRIMICARB</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>PROCIMIDONE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>PROPANIL</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*

Laboratorio Bologna  
Via Setta, 4  
40037 Sasso Marconi (BO)

Laboratorio Forlì  
Via Balzella, 24  
47100 Forlì

HERAtech s.r.l. - Società soggetta alla direzione e al coordinamento di Hera S.p.A.

Sede Legale: Viale C.Berti Pichat 2/4 - 40127 Bologna - C.F. P.I. Reg.Imp 03578271201 - Cap.Soc. i.v. € 1.000.000

Parametro Metodo	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite Min	Limite Max	Nota
<b>PROPAZINA</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>PROPHAM</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>SIMAZINA</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>TERBUTILAZINA</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>TERBUTILAZINA-DESETIL</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>TETRACONAZOLE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>trans-NONACLOR</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>VINCLOZOLIN</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>2,4-DICLOROBENZONITRILE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>4,4-DDD</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>4,4-DDE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>4,4-DDT</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>a-BHC</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>PENTACLOROBENZENE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>LAB.FO - PESTICIDI FOSFORATI</b>						
<b>PESTICIDI FOSFORATI</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>AZINFOS ETILE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>AZINFOS METILE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>CLORPIRIFOS ETILE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>CLORPIRIFOS METILE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>DIAZINONE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>DIMETOATO</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>FOSALONE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>MALATION</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>METIDATION</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>PARATION ETILE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*

Laboratorio Bologna  
Via Setta, 4  
40037 Sasso Marconi (BO)

Laboratorio Forlì  
Via Balzella, 24  
47100 Forlì

HERAtech s.r.l. - Società soggetta alla direzione e al coordinamento di Hera S.p.A.

Sede Legale: Viale C.Berti Pichat 2/4 - 40127 Bologna - C.F. P.I. Reg.Imp 03578271201 - Cap.Soc. i.v. € 1.000.000

Parametro Metodo	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite Min	Limite Max	Nota
<b>PARATION METILE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>PIRIMIFOS METILE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
<b>LAB.FO - COMPOSTI ORGANICI</b>						
<b>1,3-BUTADIENE</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003+ EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>DIPENTENE</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>MIREX</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>ESABROMOCICLODODECANO</b> EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 50.0				*
<b>TOXAFENE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>CLORDECONE</b> EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>POLIBROMODIFENILETERI (PBDE)</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	-	-				#*
<b>2,2',3,4,4',5,6'-EPTABROMODIFENILETERE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>2,2',3,4,4',5',6'-EPTABROMODIFENILETERE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>2,3,3',4,4',5,6'-EPTABROMODIFENILETERE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>2,2',4,4'-TETRABROMODIFENILETERE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>2,2',4,4',5-PENTABROMODIFENILETERE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>2,2',4,4',5,5'-ESABROMODIFENILETERE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>2,2',4,4',5,6'-ESABROMODIFENILETERE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>2,2',4,4',6-PENTABROMODIFENILETERE</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>CLOROALCANI C10-C13</b> EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>IDROCARBURI ALIFATICI C5-C8</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>IDROCARBURI C&lt;10</b> EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>IDROCARBURI TOTALI</b> UNI EN 14039:2005	mg/kg	480				#*
<b>IDROCARBURI TOTALI (C10-C40)</b> UNI EN 14039:2005	mg/kg	480				#*
<b>POLICLORONAFTALENI (PCN)</b> EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>LAB.FO - ESABROMOBIFENILI</b>						
<b>ESABROMOBIFENILI</b> EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	-	-				#*

Laboratorio Bologna  
Via Setta, 4  
40037 Sasso Marconi (BO)

Laboratorio Forlì  
Via Balzella, 24  
47100 Forlì

HERAtech s.r.l. - Società soggetta alla direzione e al coordinamento di Hera S.p.A.

Sede Legale: Viale C.Berti Pichat 2/4 - 40127 Bologna - C.F. P.I. Reg.Imp 03578271201 - Cap.Soc. i.v. € 1.000.000

Parametro Metodo	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite Min	Limite Max	Nota
2,2',4,4',5,5'-ESABROMOBIFENILE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
2,2',4,4',6,6'-ESABROMOBIFENILE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
<b>LAB.FO - POLICLOROBIFENILI</b>						
PCB SOMMA (DM 27/09/2010) EPA 1668C:2010	mg/kg	0.030	+/- 0.005			10
2,2',3,3',4,4'-ESACLOROBIFENILE (128) EPA 1668C:2010	mg/kg	0.00036	+/- 0.00019			
2,2',3,3',4,4',5-EPTACLOROBIFENILE (170) EPA 1668C:2010	mg/kg	0.00019	+/- 0.00008			
2,2',3,3',4',5,6-EPTACLOROBIFENILE (177) EPA 1668C:2010	mg/kg	0.00010	+/- 0.00005			
2,2',3,4,4',5'-ESACLOROBIFENILE (138) EPA 1668C:2010	mg/kg	0.0015	+/- 0.0005			
2,2',3,4,4',5,5'-EPTACLOROBIFENILE (180) EPA 1668C:2010	mg/kg	0.00042	+/- 0.00022			
2,2',3,4,4',5',6-EPTACLOROBIFENILE (183) EPA 1668C:2010	mg/kg	0.00010	+/- 0.00005			
2,2',3,4',5,5'-ESACLOROBIFENILE (146) EPA 1668C:2010	mg/kg	0.00023	+/- 0.00015			
2,2',3,4',5,5',6-EPTACLOROBIFENILE (187) EPA 1668C:2010	mg/kg	0.00022	+/- 0.00015			
2,2',3,4',5',6-ESACLOROBIFENILE (149) EPA 1668C:2010	mg/kg	0.0018	+/- 0.0005			
2,2',3,5,5',6-ESACLOROBIFENILE (151) EPA 1668C:2010	mg/kg	0.00044	+/- 0.00014			
2,2',3,5',6-PENTACLOROBIFENILE (95) EPA 1668C:2010	mg/kg	0.0031	+/- 0.0004			
2,2',4,4',5-PENTACLOROBIFENILE (99) EPA 1668C:2010	mg/kg	0.0016				
2,2',4,4',5,5'-ESACLOROBIFENILE (153) EPA 1668C:2010	mg/kg	0.0015	+/- 0.0005			
2,2',4,5,5'-PENTACLOROBIFENILE (101) EPA 1668C:2010	mg/kg	0.0038	+/- 0.0018			
2,2',5,5'-TETRACLOROBIFENILE (52) EPA 1668C:2010	mg/kg	0.0043	+/- 0.0033			
2,3,3',4,4'-PENTACLOROBIFENILE (105) EPA 1668C:2010	mg/kg	0.00073	+/- 0.00006			
2,3,3',4,4',5-ESACLOROBIFENILE (156) EPA 1668C:2010	mg/kg	0.00018	+/- 0.00001			
2,3,3',4,4',5'-ESACLOROBIFENILE (157) EPA 1668C:2010	mg/kg	0.000039	+/- 0.000003			
2,3,3',4,4',5,5'-EPTACLOROBIFENILE (189) EPA 1668C:2010	mg/kg	<0.00001				
2,3,3',4',6-PENTACLOROBIFENILE (110) EPA 1668C:2010	mg/kg	0.0038	+/- 0.0017			
2,3,4,4',5-PENTACLOROBIFENILE (114) EPA 1668C:2010	mg/kg	0.000051	+/- 0.000001			
2,3',4,4',5-PENTACLOROBIFENILE (118) EPA 1668C:2010	mg/kg	0.0019	+/- 0.0002			

Laboratorio Bologna  
Via Setta, 4  
40037 Sasso Marconi (BO)

Laboratorio Forlì  
Via Balzella, 24  
47100 Forlì

HERAtech s.r.l. - Società soggetta alla direzione e al coordinamento di Hera S.p.A.

Sede Legale: Viale C.Berti Pichat 2/4 - 40127 Bologna - C.F. P.I. Reg.Imp 03578271201 - Cap.Soc. i.v. € 1.000.000

Parametro	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite Min	Limite Max	Nota
Metodo						

**2',3,4,4',5-PENTACLOBIFENILE (123)**  
EPA 1668C:2010

mg/kg 0.000032 +/- 0.000016

**2,3',4,4',5,5'-ESACLOBIFENILE (167)**  
EPA 1668C:2010

mg/kg 0.000082 +/- 0.000010

**2,4,4'-TRICLOBIFENILE (28)**  
EPA 1668C:2010

mg/kg 0.0036 +/- 0.0020

**3,3',4,4'-TETRACLOBIFENILE (77)**  
EPA 1668C:2010

mg/kg 0.00011 +/- 0.00001

**3,3',4,4',5-PENTACLOBIFENILE (126)**  
EPA 1668C:2010

mg/kg <0.00001

**3,3',4,4',5,5'-ESACLOBIFENILE (169)**  
EPA 1668C:2010

mg/kg <0.00001

**3,4,4',5-TETRACLOBIFENILE (81)**  
EPA 1668C:2010

mg/kg <0.00001

#### LAB.FO - SOLVENTI AROMATICI

**SOLVENTI ORGANICI AROMATICI**  
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #\*

**BENZENE**  
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #\*

**CUMENE (ISOPROPILBENZENE)**  
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #\*

**ETILBENZENE**  
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #\*

**n-BUTILBENZENE**  
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #\*

**n-PROPILBENZENE**  
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #\*

**STIRENE**  
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #\*

**TOLUENE**  
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #\*

**XILENI**  
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #\*

**1,2,3-TRIMETILBENZENE**  
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #\*

**1,2,4-TRIMETILBENZENE**  
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #\*

**1,2,4,5-TETRAMETILBENZENE**  
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #\*

**1,3,5-TRIMETILBENZENE**  
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #\*

**2-ETILTOLUENE**  
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #\*

**3-ETILTOLUENE**  
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #\*

**4-ETILTOLUENE**  
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #\*

**4-ISOPROPILTOLUENE**  
EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #\*

Laboratorio Bologna  
Via Setta, 4  
40037 Sasso Marconi (BO)

Laboratorio Forlì  
Via Balzella, 24  
47100 Forlì

HERAtech s.r.l. - Società soggetta alla direzione e al coordinamento di Hera S.p.A.

Sede Legale: Viale C.Berti Pichat 2/4 - 40127 Bologna - C.F. P.I. Reg.Imp 03578271201 - Cap.Soc. i.v. € 1.000.000

Parametro Metodo	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite Min	Limite Max	Nota
---------------------	-----------------	-----------	------------	------------	------------	------

**LAB.FO - SOLVENTI AZOTATI**

<b>SOLVENTI ORGANICI AZOTATI</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003+ EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>2-NITROPROPANO</b> EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>ACETONITRILE</b> EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>ACRILONITRILE</b> EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>ANILINA</b> EPA 5030 2003+ EPA 5035 a 2002 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>METACRILONITRILE</b> EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>NITROBENZENE</b> EPA 5030 2003+ EPA 5035 a 2002 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>o-TOLUIDINA</b> EPA 5030 2003+ EPA 5035 a 2002 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<0.01				#*
<b>PIRIDINA</b> EPA 5030 2003+ EPA 5035 a 2002 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>PROPRIONITRILE</b> EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	<1				#*

**LAB.FO - SOLVENTI CLORURATI**

<b>SOLVENTI CLORURATI</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>1,1-DICLOROETANO</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>1,1-DICLOROETILENE</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>1,1,1-TRICLOROETANO (METILCLOROFORMIO)</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>1,2,4-TRICLOROBENZENE</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>1,3-DICLOROBENZENE</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>1,4-DICLOROBENZENE</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>1,1,2,2-TETRACLOROETANO</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>1,1,2-TRICLOROETANO</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>1,2-DICLOROETANO</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>1,2,3-TRICLOROPROPANO</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>1,2,4,5-TETRACLOROBENZENE</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>1,1,2,2-TETRACLOROETILENE</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>1,2-DICLOROBENZENE</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>1,2,3-TRICLOROBENZENE</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*

Laboratorio Bologna  
Via Setta, 4  
40037 Sasso Marconi (BO)

Laboratorio Forlì  
Via Balzella, 24  
47100 Forlì

HERAtech s.r.l. - Società soggetta alla direzione e al coordinamento di Hera S.p.A.

Sede Legale: Viale C. Berti Pichat 2/4 - 40127 Bologna - C.F. P.I. Reg.Imp 03578271201 - Cap.Soc. i.v. € 1.000.000

Parametro Metodo	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite Min	Limite Max	Nota
<b>1,2-DICLOROPROPANO</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>1,3,5-TRICLOROBENZENE</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>DICLOROBROMOMETANO</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>CIS-1,2-DICLOROETILENE</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>CLOROBENZENE</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>CLOROFORMIO</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>DIBROMOCLOROMETANO</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>DICLOROMETANO (CLORURO DI METILENE)</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>ESACLOROETANO</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>ESACLOROBUTADIENE</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>PENTACLOROETANO</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>TETRACLOROETILENE</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>TETRACLORURO DI CARBONIO</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>TRANS-1,2-DICLOROETILENE</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>TRICLOROETILENE</b> EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
<b>LAB.FO - TEST DI CESSIONE</b>						
<b>DM 27/09/2010 (in acqua)</b> UNI EN 12457-2 2004	-	-				
<b>CARBONIO ORGANICO DISCIOLTO</b> UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 1484:1999	mg/L	156	+/- 79		100	
<b>CLORURI</b> UNI EN 12457-2 2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L	18.0	+/- 9.2		2500	
<b>pH</b> UNI EN 12457-2:2004 + APAT IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH a 20°C	8.15	+/- 0.70			
<b>FLUORURI</b> UNI EN 12457-2 2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L	<1			15	
<b>SOLFATI</b> UNI EN 12457-2 2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/L	104	+/- 53		5000	
<b>SOLIDI DISCIOLTI TOTALI (TDS)</b> UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2090A Man 29 2003	mg/L	730	+/- 372		10000	
<b>ANTIMONIO</b> UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0.004	+/- 0.002		0.07	
<b>ARSENICO</b> UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	<0.001			0.2	
<b>BARIO</b> UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0.182	+/- 0.093		10	

Laboratorio Bologna  
Via Setta, 4  
40037 Sasso Marconi (BO)

Laboratorio Forlì  
Via Balzella, 24  
47100 Forlì

HERAtech s.r.l. - Società soggetta alla direzione e al coordinamento di Hera S.p.A.

Sede Legale: Viale C.Berti Pichat 2/4 - 40127 Bologna - C.F. P.I. Reg.Imp 03578271201 - Cap.Soc. i.v. € 1.000.000

Parametro Metodo	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite Min	Limite Max	Nota
<b>CADMIO</b> UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	<0.005			0.1	
<b>CROMO TOTALE</b> UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	<0.005			1	
<b>MERCURIO</b> UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	<0.0005			0.02	
<b>MOLIBDENO</b> UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	<0.005			1	
<b>RAME</b> UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0.023	+/- 0.012		5	
<b>SELENIO</b> UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	<0.001			0.05	
<b>NICHEL</b> UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0.009	+/- 0.005		1	
<b>PIOMBO</b> UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	<0.005			1	
<b>ZINCO</b> UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0.0678	+/- 0.0345		5	

Responsabile  
Processo Rifiuti



Laboratorio Bologna  
Via Setta, 4  
40037 Sasso Marconi (BO)

Laboratorio Forlì  
Via Balzella, 24  
47100 Forlì

HERAtech s.r.l. - Società soggetta alla direzione e al coordinamento di Hera S.p.A.

Sede Legale: Viale C. Berti Pichat 2/4 - 40127 Bologna - C.F. P.I. Reg.Imp 03578271201 - Cap.Soc. i.v. € 1.000.000



Daniele Naldi  
responsabile gestione operativa processi analitici  
gestione laboratori  
direzione servizi tecnici

Legenda: Lab BO: prove eseguite nel laboratorio Bologna; Lab FO: prove eseguite nel laboratorio Forlì.

**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 presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione.
- 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:
  - con il simbolo \* non rientrano nell'accREDITAMENTO ACCREDIA di questo laboratorio, la modalità descritta nell'1.09.00 Campionamento non sono oggetto di accREDITAMENTO. Per il campionamento 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.
- Nel presente rapporto di prova è utilizzato il punto come separatore decimale del risultato e dell'incertezza di misura.
- 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  $p=0.95$ .
- Il fattore di recupero è riportato nel rapporto di prova quando è espressamente richiesto dal 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'interno dei limiti di accettabilità specifici.
- Per le analisi di PCDD/DF e PCB-DL in emissioni convogliate, effettuate col metodo UNI EN 1948:1-2-3:2006 e UNI EN 1948:1-2-4:2014, il recupero dello standard di campionamento risulta  $> 50\%$ , il Recupero dello standard di estrazione risulta compreso tra  $50\%$  e  $130\%$  o tra  $50\%$  e  $140\%$  per il singolo congenere, così come previsto dal metodo.
- Per i metodi UNI EN 1948-2-3:2006, UNI EN 1948-4:2014 e EPA TO 9, la concentrazione di PCDD+PCDF e PCB è espressa come tossicità equivalente, calcolata secondo i fattori di equivalenza indicati nell'Allegato I al Titolo III - Bis alla parte Quarta del D.Lgs. Governo 03/04/2006 n°152 GUSO n°88 del 14/4/2006 e s.m.i.
- Per la matrice aeriforme (emissioni convogliate, aria ambiente, ambienti di lavoro, ambienti indoor) la sommatoria di parametri è calcolata applicando il criterio indicato al p.to 5 dell'appendice al Rapporto ISTISAN 04/15.
- I metodi UNI 10169:2001, UNI EN ISO 16911-1:2013 e UNI EN 13284-1:2003 applicati alla matrice Emissioni convogliate prevedono informazioni che sono riportate nell'ALLEGATO n.1 al RDP.
- Per i termovalorizzatori tutti i valori di concentrazione sono normalizzati (101,3kPa-273 K), espressi su fumi secchi e riferiti al tenore di Ossigeno dell'11%.
- Per il campionamento delle emissioni convogliate gli orari di inizio e fine campionamento sono espressi in ore solari.
- Per il parametro 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.
- Ai fini del calcolo dell'incertezza della sommatoria di più parametri, l'incertezza di un parametro con il valore  $< LQ$  è considerata nulla (Rif. P12.01 Rev.13).
- La Revisione del Rapporto di Prova sostituisce e annulla il documento precedente.

Laboratorio Bologna  
Via Setta, 4  
40037 Sasso Marconi (BO)

Laboratorio Forlì  
Via Balzella, 24  
47100 Forlì

HERAtech s.r.l. - Società soggetta alla direzione e al coordinamento di Hera S.p.A.

Sede Legale: Viale C.Berti Pichat 2/4 - 40127 Bologna - C.F. P.I. Reg.Imp 03578271201 - Cap.Soc. i.v. € 1.000.000