



HERAtech s.r.l.

Sede legale: Viale C. Berli Pichat 2/A 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 **201209608**, inserito nel Rapporto di prova N. 254585, denominato **"CADF SPA Dep. di Comacchio, Via Collettore Adige, 1 44022 Comacchio (FE) CER 190801"** ed identificato dal produttore con codice **CER 19 08 01 (Residui di vagliatura)**, 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 08 01)

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 15002:2006 - Caratterizzazione dei rifiuti - Preparazione di porzioni di prova dal campione di laboratorio.

Forlì, 16/01/2019

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: **CADF SPA Dep. di Comacchio, Via Collettore Adige, 1 44022 Comacchio (FE) CER 190801**

Prelevato il: **19/12/2018**

Prelevato da: **CLIENTE**

Consegnato il: **21/12/2018**

Istr. Operativa Prelievo:

Data inizio prova **21/12/2018** Data fine prova **16/01/2019**

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

COLORE M10F019 Rev.0 2016	-	WARRONE/GRIG				*
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985	unità pH a 20°C	7.38	+/- 0.17			
STATO FISICO M10F019 Rev.0 2016	-	SOLIDO				*
NATURA M10F019 Rev.0 2016	-	ORGAN/INORG				*
SOSTANZA SECCA UNI EN 14346A:2007	%	59.5	+/- 0.7	25		
RESIDUO A 550°C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	43.5	+/- 1.7			
ODORE M10F019 Rev.0 2016	-	SGRADEVOLE				*
POTERE CALORIFICO INFERIORE (PCI) UNI EN 15400: 2011	kJ/kg	2750	+/- 89			*

LAB.FO - METALLI

MERCURIO UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B:2014	mg/kg	0.118	+/- 0.049			
ARSENICO UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B:2014	mg/kg	1.63	+/- 0.57			
ANTIMONIO UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B:2014	mg/kg	0.227	+/- 0.121			
BARIO UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B:2014	mg/kg	51.7	+/- 9.1			
BERILLIO UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B:2014	mg/kg	<1				
CADMIO UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 1.00				
CROMO TOTALE UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	40.3	+/- 8.5			
COBALTO SOLUBILE UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<1				
CROMO VI 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	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite Min	Limite Max	Nota
Metodo						

CROMO III
UNI EN ISO 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 + CNR IRSa 16 Q.64 Vol.3 1986

mg/kg 40.3

*

COBALTO
UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009

mg/kg 2.64 +/- 1.11

MOLIBDENO
UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B:2014

mg/kg 1.31 +/- 0.57

NICHEL
UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009

mg/kg 20.8 +/- 6.7

PIOMBO
UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009

mg/kg 7.27 +/- 3.20

RAME
UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009

mg/kg 36.8 +/- 16.2

RAME SOLUBILE
UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014

mg/kg <1

SELENIO
UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B:2014

mg/kg 1.06 +/- 0.33

STAGNO
UNI EN 13657:2004 + EPA 6020B:2014

mg/kg 2.52 +/- 1.07

VANADIO
EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014

mg/kg 14.4 +/- 4.1

ZINCO
UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009

mg/kg 121 +/- 53

LAB.FO - SOSTANZE INORGANICHE

ZOLFO
UNI EN 15408:2011

% 0.15 +/- 0.03

*

CLORO ORGANICO
EPA 300.0 1993 + UNI EN 15408:2011

% <0.1

*

LAB.FO - FENOLI

FENOLI
EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg <1

#*

2,4,6-TRICLOROFENOLO
EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg <1

#*

2,4,5-TRICLOROFENOLO
EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg <1

#*

2,3,4,6-TETRACLOROFENOLO
EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg <1

#*

2,3-DIMETILFENOLO
EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg <1

#*

2,4-DICLOROFENOLO
EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg <1

#*

2,4-DIMETILFENOLO
EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg <1

#*

2,4-DINITROFENOLO
EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg <1

#*

2,6-DICLOROFENOLO
EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg <1

#*

2,6-DIMETILFENOLO
EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg <1

#*

2-CLOROFENOLO
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	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite Min	Limite Max	Nota
Metodo						

2-ETILFENOLO EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
2-METIL-4,6-DINITROFENOLO EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
2-METILFENOLO EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
2-NITROFENOLO EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
2-sec-BUTIL-4,6-DINITROFENOLO EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
3,4-DIMETILFENOLO EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
3,5-DIMETILFENOLO EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
3-METILFENOLO EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
4-CLORO,3-METILFENOLO EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
4-METILFENOLO EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
4-NITROFENOLO EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
FENOLO EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
PENTACLOROFENOLO EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
LAB.FO - DIOSSINE E FURANI						
PCDD+PCDF TE WHO-TEQ DA WHO-TEF (calc.) EPA 1613B 1994 + WHO 2005	µg(WHO-TEQ)/kg	0.0014				
1,2,3,4,6,7,8-EPTACLORODIBENZODIOSSINA EPA 1613B 1994	µg/kg	0.0063	+/- 0.0015			
1,2,3,4,7,8-ESACLORODIBENZODIOSSINA EPA 1613B 1994	µg/kg	< 0.0010				
1,2,3,4,7,8,9-EPTACLORODIBENZOFURANO EPA 1613B 1994	µg/kg	< 0.0010				
1,2,3,6,7,8-ESACLORODIBENZOFURANO EPA 1613B 1994	µg/kg	< 0.0010				
1,2,3,7,8-PENTACLORODIBENZOFURANO EPA 1613B 1994	µg/kg	< 0.0010				
1,2,3,7,8,9-ESACLORODIBENZOFURANO EPA 1613B 1994	µg/kg	< 0.0010				
2,3,4,7,8-PENTACLORODIBENZOFURANO EPA 1613B 1994	µg/kg	< 0.0010				
2,3,7,8-TETRACLORODIBENZODIOSSINA EPA 1613B 1994	µg/kg	< 0.00050				
2,3,7,8-TETRACLORODIBENZOFURANO EPA 1613B 1994	µg/kg	< 0.00050				
1,2,3,7,8,9-ESACLORODIBENZODIOSSINA EPA 1613B 1994	µg/kg	< 0.0010				
1,2,3,7,8-PENTACLORODIBENZODIOSSINA EPA 1613B 1994	µg/kg	< 0.0010				

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						

1,2,3,6,7,8-ESACLORODIBENZODIOSSINA
EPA 1613B 1994

µg/kg < 0.0010

1,2,3,4,7,8-ESACLORODIBENZOFURANO
EPA 1613B 1994

µg/kg < 0.0010

1,2,3,4,6,7,8-EPTACLORODIBENZOFURANO
EPA 1613B 1994

µg/kg 0.0019 +/- 0.0005

OCTACLORODIBENZOFURANO
EPA 1613B 1994

µg/kg < 0.0040

OCTACLORODIBENZODIOSSINA
EPA 1613B 1994

µg/kg 0.035 +/- 0.008

2,3,4,6,7,8-ESACLORODIBENZOFURANO
EPA 1613B 1994

µg/kg < 0.0010

LAB.FO - FTALATI

FTALATI
EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg 2.2 #*

BIS-(2-ETILESIL)FTALATO
EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg <1 #*

BUTILBENZILFTALATO
EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg <1 #*

DI-(N-BUTIL)FTALATO
EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg <1 #*

DI-(n-OCTIL)FTALATO
EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg <1 #*

DIETILFTALATO
EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg <1 #*

DI-ISOBUTILFTALATO
EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg <1 #*

DI-ISODODECILFTALATO
EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg <1 #*

DI-ISONONILFTALATO
EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg <1 #*

DI-ISOTILFTALATO
EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg <1 #*

DIMETILFTALATO
EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg 2.2 #*

LAB.FO - IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)
EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014

mg/kg < 0.500

NAFTALENE
EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014

mg/kg < 0.500

ACENAFTILENE
EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014

mg/kg < 0.500

ACENAFTENE
EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014

mg/kg < 0.500

FLUORENE
EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014

mg/kg < 0.500

FENANTRENE
EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014

mg/kg < 0.500

ANTRACENE
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						

FLUORANTENE

EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014

mg/kg < 0.500

PIRENE

EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014

mg/kg < 0.500

BENZO(a)ANTRACENE

EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014

mg/kg < 0.500

CRISENE

EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014

mg/kg < 0.500

BENZO(i)FLUORANTENE

EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014

mg/kg < 0.500

BENZO(k)FLUORANTENE

EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014

mg/kg < 0.500

BENZO(a)PIRENE

EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014

mg/kg < 0.500

INDENO(1,2,3-c,d)PIRENE

EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014

mg/kg < 0.500

DIBENZO(a,h)ANTRACENE

EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014

mg/kg < 0.500

BENZO(g,h,i)PERILENE

EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014

mg/kg < 0.500

DIBENZO(a,i)PIRENE

EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014

mg/kg < 0.500

DIBENZO(a,h)PIRENE

EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014

mg/kg < 0.500

DIBENZO(a,e)PIRENE

EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014

mg/kg < 0.500

PERILENE

EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014

mg/kg < 0.500

BENZO(e)PIRENE

EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014

mg/kg < 0.500

BENZO(b)FLUORANTENE

EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014

mg/kg < 0.500

DIBENZO(a,l)PIRENE

EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014

mg/kg < 0.500

LAB.FO - PESTICIDI NON FOSFORATI

PESTICIDI TOTALI (esclusi i fosforati)

EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg < 0.01 #*

a-CLORDANO

EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg < 0.01 #*

ALACLOR

EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg < 0.01 #*

ALDRIN

EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg < 0.01 #*

AMETRIN

EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg < 0.01 #*

ATRAZINA

EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg < 0.01 #*

AZOBENZENE

EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg < 0.01 #*

b-BHC

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	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite Min	Limite Max	Nota
Metodo						

BENALAXIL EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
CLORFENSON EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
CLORONEB EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
CLORPROFAM EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
CLORTALONIL EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
d-BHC EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
DCPA EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
DIELDRIN EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
ENDOSULFAN ALFA EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
ENDOSULFAN BETA EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
ENDOSULFAN SOLFATO EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
ENDRIN EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
ENDRIN ALDEIDE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
EPTACLORO EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
EPTACLORO EPOSSIDO ISOMERO B EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
ESACLOROBENZENE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
ESACLOROCICLOPENTADIENE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
ETRIDIAZOLO EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
g-BHC EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
g-CLORDANO EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
ISODRIN EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
METALAXIL EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
METOLACLOR EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
METOSSICLORO EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
OXADIAZON EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
PENDIMENTALIN 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	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite Min	Limite Max	Nota
Metodo						
PIRIMICARB EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
PROCIMIDONE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
PROPANIL EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
PROPAZINA EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
PROPHAM EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
SIMAZINA EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
TERBUTILAZINA EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
TERBUTILAZINA-DESETIL EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
TETRACONAZOLE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
trans-NONACLOR EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
VINCLOZOLIN EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
2,4-DICLOROBENZONITRILE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
4,4-DDD EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
4,4-DDE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
4,4-DDT EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
a-BHC EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
PENTACLOROBENZENE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
LAB.FO - PESTICIDI FOSFORATI						
PESTICIDI FOSFORATI EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
AZINFOS ETILE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
AZINFOS METILE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
CLORPIRIFOS ETILE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
CLORPIRIFOS METILE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
DIAZINONE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
DIMETOATO EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
FOSALONE 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	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite Min	Limite Max	Nota
Metodo						

MALATION EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
METIDATION EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
PARATION ETILE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
PARATION METILE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
PIRIMIFOS METILE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<0.01				#*
LAB.FO - COMPOSTI ORGANICI						
1,3-BUTADIENE EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
DIPENTENE EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
MIREX EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
ESABROMOCICLODODECANO EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2014	mg/kg	< 50.0				*
TOXAFENE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
CLORDECONE EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
POLIBROMODIFENILETERI (PBDE) EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	-	-				#*
2,2',3,4,4',5,6'-EPTABROMODIFENILETERE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
2,2',3,4,4',5,6'-EPTABROMODIFENILETERE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
2,3,3',4,4',5,6'-EPTABROMODIFENILETERE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
2,2',4,4'-TETRABROMODIFENILETERE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
2,2',4,4',5-PENTABROMODIFENILETERE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
2,2',4,4',5,5'-ESABROMODIFENILETERE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
2,2',4,4',5,6'-ESABROMODIFENILETERE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
2,2',4,4',6-PENTABROMODIFENILETERE EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
CLOROALCANI C10-C13 EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007	mg/kg	<1				#*
IDROCARBURI ALIFATICI C5-C8 EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
IDROCARBURI C<10 EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
IDROCARBURI TOTALI UNI EN 14039:2005	mg/kg	<50				#*
IDROCARBURI TOTALI (C10-C40) UNI EN 14039:2005	mg/kg	<50				#*

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						

POLICLORONAFTALENI (PCN)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007

mg/kg

<1

#*

LAB.FO - ESABROMOBIFENILI

ESABROMOBIFENILI

EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007

-

-

#*

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

#*

LAB.FO - POLICLOROBIFENILI

PCB SOMMA (DM 27/09/2010)

EPA 1668C:2010

mg/kg

0.0085 +/- 0.0011

10

2,2',3,3',4,4'-ESACLOROBIFENILE (128)

EPA 1668C:2010

mg/kg

0.00013 +/- 0.00006

2,2',3,3',4,4',5-EPTACLOROBIFENILE (170)

EPA 1668C:2010

mg/kg

0.00021 +/- 0.00009

2,2',3,3',4,4',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

0.00075 +/- 0.00026

2,2',3,4,4',5,5'-EPTACLOROBIFENILE (180)

EPA 1668C:2010

mg/kg

0.00053 +/- 0.00028

2,2',3,4,4',5,6-EPTACLOROBIFENILE (183)

EPA 1668C:2010

mg/kg

0.00011 +/- 0.00006

2,2',3,4',5,5'-ESACLOROBIFENILE (146)

EPA 1668C:2010

mg/kg

0.00015 +/- 0.00010

2,2',3,4',5,5',6-EPTACLOROBIFENILE (187)

EPA 1668C:2010

mg/kg

0.00030 +/- 0.00011

2,2',3,4',5,6-ESACLOROBIFENILE (149)

EPA 1668C:2010

mg/kg

0.00047 +/- 0.00015

2,2',3,5,5',6-ESACLOROBIFENILE (151)

EPA 1668C:2010

mg/kg

0.00013 +/- 0.00007

2,2',3,5',6-PENTACLOROBIFENILE (95)

EPA 1668C:2010

mg/kg

0.00047 +/- 0.00016

2,2',4,4',5-PENTACLOROBIFENILE (99)

EPA 1668C:2010

mg/kg

0.00030 +/- 0.00005

2,2',4,4',5,5'-ESACLOROBIFENILE (153)

EPA 1668C:2010

mg/kg

0.0011 +/- 0.0004

2,2',4,5,5'-PENTACLOROBIFENILE (101)

EPA 1668C:2010

mg/kg

0.00060 +/- 0.00029

2,2',5,5'-TETRACLOROBIFENILE (52)

EPA 1668C:2010

mg/kg

0.00090 +/- 0.00068

2,3,3',4,4'-PENTACLOROBIFENILE (105)

EPA 1668C:2010

mg/kg

0.00020 +/- 0.00002

2,3,3',4,4',5-ESACLOROBIFENILE (156)

EPA 1668C:2010

mg/kg

0.000081 +/- 0.000003

2,3,3',4,4',5'-ESACLOROBIFENILE (157)

EPA 1668C:2010

mg/kg

0.000020 +/- 0.000002

2,3,3',4,4',5,5'-EPTACLOROBIFENILE (189)

EPA 1668C:2010

mg/kg

<0.00001

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						

2,3,3',4',6-PENTACLOBIFENILE (110)
EPA 1668C:2010

mg/kg 0.00059 +/- 0.00019

2,3,4,4',5-PENTACLOBIFENILE (114)
EPA 1668C:2010

mg/kg 0.00013

2,3',4,4',5-PENTACLOBIFENILE (118)
EPA 1668C:2010

mg/kg 0.00051 +/- 0.00005

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

mg/kg <0.00001

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

mg/kg 0.000040 +/- 0.000005

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

mg/kg 0.00077 +/- 0.00043

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

mg/kg 0.000047 +/- 0.000005

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 #*

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						
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				#*
LAB.FO - SOLVENTI AZOTATI						
SOLVENTI ORGANICI AZOTATI EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003+ EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
2-NITROPROPANO EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	<1				#*
ACETONITRILE EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	<1				#*
ACRILONITRILE EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	<1				#*
ANILINA EPA 5030 2003+ EPA 5035 a 2002 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
METACRILONITRILE EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	<1				#*
NITROBENZENE EPA 5030 2003+ EPA 5035 a 2002 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
o-TOLUIDINA EPA 5030 2003+ EPA 5035 a 2002 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<0.01				#*
PIRIDINA EPA 5030 2003+ EPA 5035 a 2002 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
PROPRIONITRILE EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	<1				#*
LAB.FO - SOLVENTI CLORURATI						
SOLVENTI CLORURATI EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
1,1-DICLOROETANO EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
1,1-DICLOROETILENE EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
1,1,1-TRICLOROETANO (METILCLOROFORMIO) EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
1,2,4-TRICLOROBENZENE EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
1,3-DICLOROBENZENE EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
1,4-DICLOROBENZENE EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
1,1,2,2-TETRACLOROETANO EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
1,1,2-TRICLOROETANO EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
1,2-DICLOROETANO EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
1,2,3-TRICLOROPROPANO EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	<1				#*
1,2,4,5-TETRACLOROBENZENE 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	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite Min	Limite Max	Nota
Metodo						

1,1,2,2-TETRACLOROETILENE
 EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #*

1,2-DICLORO BENZENE
 EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #*

1,2,3-TRICLORO BENZENE
 EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #*

1,2-DICLOROPROPANO
 EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #*

1,3,5-TRICLORO BENZENE
 EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #*

DICLOROBROMOMETANO
 EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #*

CIS-1,2-DICLOROETILENE
 EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #*

COLOROBENZENE
 EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #*

CLOROFORMIO
 EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #*

DIBROMOCOLOROMETANO
 EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #*

DICLOROMETANO (CLORURO DI METILENE)
 EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #*

ESACLOROETANO
 EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #*

ESACLOROBUTADIENE
 EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #*

PENTACOLOROETANO
 EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #*

TETRACOLOROETILENE
 EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #*

TETRACOLORURO DI CARBONIO
 EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #*

TRANS-1,2-DICOLOROETILENE
 EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #*

TRICOLOROETILENE
 EPA 5035 A 2002 + EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 C 2006

mg/kg <1 #*

LAB.FO - TEST DI CESSIONE

DM 27/09/2010 (in acqua)
 UNI EN 12457-2 2004

CARBONIO ORGANICO DISCIOLTO
 UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 1484:1999

mg/L 166 +/- 84 100

CLORURI
 UNI EN 12457-2 2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

mg/L 145 +/- 74 2500

FLUORURI
 UNI EN 12457-2 2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

mg/L <1 15

SOLFATI
 UNI EN 12457-2 2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

mg/L 350 +/- 178 5000

SOLIDI DISCIOLTI TOTALI (TDS)
 UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2090A Man 29 2003

mg/L 1170 +/- 596 10000

ANTIMONIO
 UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014

mg/L <0.001 0.07

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
ARSENICO UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0.010	+/- 0.005		0.2	
BARIO UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0.104	+/- 0.053		10	
CADMIO UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	<0.005			0.1	
CROMO TOTALE UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	<0.005			1	
MERCURIO UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	<0.0005			0.02	
MOLIBDENO UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0.034	+/- 0.017		1	
RAME UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0.008	+/- 0.004		5	
SELENIO UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0.002	+/- 0.001		0.05	
NICHEL UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0.023	+/- 0.012		1	
PIOMBO UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	<0.005			1	
ZINCO UNI EN 12457-2:2004 + EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0.113	+/- 0.058		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



GRUPPO HERA
Daniele Hacci
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, le modalità descritte nell'LO9.00 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 1948:1-2-3:2005 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 :2005, 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