

Spett.le
ASM SPA BRESCIA
VIA LAMARMORA, 230
25124 BRESCIA (BS)
IT

RAPPORTO DI PROVA 07/228098
del 08/08/2007

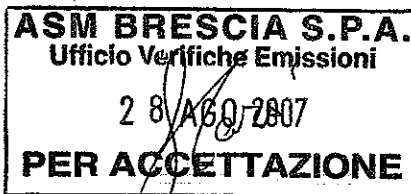
DATI CAMPIONE

Numero di accettazione : 07 / 87561
Numero del campione : 9 / 11

Ritiro/Trasporto: SDA Express Courier il 23/07/2007
Campionamento : PERSONALE ESTERNO - TECNICO ASM SPA BRESCIA il 18/07/2007
Data ricevimento : 23/07/2007
Proveniente da : ASM SPA BRESCIA VIA LAMARMORA, 230 25124 BRESCIA (BS) IT
Descrizione campione: CAM. 438 - 2007 - U.V.E. - CENERI PESANTI DA CARBONE TG3 - CER 100101 CTEC
LAMARMORA - CAMPIONE MEDIO DA SILO PRELIEVO DEL 18/07/2007

Codice Cliente : 0020224/001

Codice modalità trasmissione: 00.15.



I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Segue RAPPORTO DI PROVA 07/228098

RISULTATI ANALITICI SUL CAMPIONE TALE QUALE

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
ASPETTO						
Natura	MP-1406-R0/05		mista			
Stato fisico	MP-1406-R0/05		solido non polverulento			
Colore	MP-1406-R0/05		nero			
Odore	MP-1406-R0/05		inodore			
PESO SPECIFICO APPARENTE	MP-1490-R0/06	kg/dm ³	0,93			
pH	CNR IRSA 1 Q 64 VOL 3 1985		9,6			1
AMMONIACA	IRSA-CNR 7 Q.64/85 + APAT IRSA 29/03 4030 A2/C	mg/kg	190			5
AZOTO NITROSO	EPA 300.0 1993	mg/kg	< 1			1
CARBONIO	MP-1645-R0/07 (UNI 9903-6:1992)	% p/p	20,04			0,01
CARBONIO ORGANICO TOTALE (TOC)	UNI 13137/02	mg/kg (come C)	195.000			1.000
CIANURI LIBERI	CNR IRSA 17 Q 64 VOL 3 1992	mg/kg	< 0,5	500	5	0,5
CARBONATI	MP-1581-R0/07	% p/p	4,5			0,1
CLORURI	EPA 300.0 1993	mg/kg	72			10
FLUORURI	EPA 300.0 1993	mg/kg	12			10
FOSFATI	EPA 300.0 1993	mg/kg	73			10
NITRATI	EPA 300.0 1993	mg/kg	< 5			5
SOLFATI	EPA 300.0 1993	mg/kg	4.300			10
SOLFITI	APAT CNR IRSA 4150 MAN 29 2003	mg/kg	< 20			20
RESIDUO A 105 °C	APHA-2540G/05	%	59,1			0,1
RESIDUO A 600 °C	APHA-2540G/05	%	25,6			0,1
SILICIO	EPA 6200/98	% p/p	3,180			0,005
ALCALINITA'						
Alcalinita' alla fenolfaleina	MP-1635-R0/07	meq/kg	2			
Alcalinita' al metilarancio	MP-1635-R0/07	meq/kg	12			1
Alcali da idrossidi	MP-1635-R0/07		assente			
CROMO TOTALE	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 C 2000	mg/kg	9,7			0,5
ZINCO	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 C 2000	mg/kg	14,0			0,5
ALLUMINIO	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 C 2000	mg/kg	4.100			0,5
ANTIMONIO	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 C 2000	mg/kg	2,5	50.000		0,5
ARGENTO	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 C 2000	mg/kg	< 0,5			0,5

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Segue RAPPORTO DI PROVA 07/228098

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
ARSENICO	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 C 2000	mg/kg	2,8	100		0,5
BARIO	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 C 2000	mg/kg	75			0,5
BERILLIO	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 C 2000	mg/kg	< 0,1	500		0,1
CADMIO	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 C 2000	mg/kg	< 0,2	100		0,2
CALCIO	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 C 2000	mg/kg	8.600			0,5
COBALTO	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 C 2000	mg/kg	3,5			0,1
CROMO ESAVALENTE	CNR IRSA 16 Q 64 VOL 3 1986	mg/kg	< 0,5	100		0,5
FERRO	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 C 2000	mg/kg	11.200			0,5
FOSFORO	IRSA-Q.64/96 MET9	mg/kg	330			5
MAGNESIO	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 C 2000	mg/kg	4.200			0,1
MERCURIO	EPA 3050 B 1996 + EPA 7471 B 1998	mg/kg	< 0,1	100		0,1
NICHEL	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 C 2000	mg/kg	29			0,5
PIOMBO	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 C 2000	mg/kg	< 0,5	5.000		0,5
POTASSIO	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 C 2000	mg/kg	320			0,5
SELENIO	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 C 2000	mg/kg	2,7	100		0,5
SODIO	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 C 2000	mg/kg	186			0,5
STAGNO	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 C 2000	mg/kg	0,7			0,5
TALLIO	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 C 2000	mg/kg	< 0,5	100		0,5
TELLURIO	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 C 2000	mg/kg	< 0,5	100		0,5
TITANIO	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 C 2000	mg/kg	134			0,5
VANADIO	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 C 2000	mg/kg	42			0,5
RAME	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 C 2000	mg/kg	25			0,5
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,1	50.000	500	0,1
Acenaftilene	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,1			0,1
Acenaftene	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,1			0,1

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Segue RAPPORTO DI PROVA 07/228098

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
Fluorene	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,1			0,1
Fenantrene	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,1	5.000	50	0,1
Antracene	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,1			0,1
Fluorantene	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,1	50.000	500	0,1
Pirene	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,1			0,1
Benzo (a) antracene	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,1	5.000	50	0,1
Crisene	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,1	1.000	10	0,1
Benzo (b) fluorantene	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,1			0,1
Benzo (k) fluorantene	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,1			0,1
Benzo (j) fluorantene	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,1			0,1
Benzo (e) pirene	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,1			0,1
Benzo (a) pirene	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,1	500	5	0,1
Indeno (1,2,3-cd) pirene	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,1			0,1
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,1	5.000	50	0,1
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,1			0,1
Dibenzo (a,l) pirene	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,1			0,1
Dibenzo (a,e) pirene	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,1			0,1
Dibenzo (a, i) pirene	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,1			0,1
Dibenzo (a,h) pirene	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,1			0,1
POLICLOROBIFENILI (PCB)						
DIOXIN-LIKE PCBs						
(81) 3,4,4',5-tetrach	EPA 1668 A 1999	µg/kg	< 0,001			0,001
(77) 3,3',4,4'-tetrach	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,010			0,001
(123) 2',3,4,4',5-pentach	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,003			0,001
(118) 2,3',4,4',5-pentach	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,050			0,001
(114) 2,3,4,4',5-pentach	EPA 1668 A 1999	µg/kg	< 0,001			0,001
(105) 2,3,3',4,4'-pentach	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,010			0,001
(126) 3,3',4,4',5-pentach	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,002			0,001
(167) 2,3',4,4',5,5'-esach	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,015			0,001
(156) 2,3,3',4,4',5-esach	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,035			0,001

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Segue RAPPORTO DI PROVA 07/228098

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
(157) 2,3,3',4,4',5'-esacb	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,002			0,001
(169) 3,3',4,4',5,5'-esacb	EPA 1668 A 1999	µg/kg	< 0,001			0,001
(189) 2,3,3',4,4',5,5'-eptacb	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,009			0,001
Somma dlpcbs	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,136			0,004
Pcbs who-teq (l.b.)	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,0002			0,0001
ALTRI PCBs						
(1) 2-monocb	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,005			0,001
(3) 4-monocb	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,004			0,001
(4) 2,2'-dicb	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,015			0,001
(15) 4,4'-dicb	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,016			0,001
(19) 2,2',6-tricb	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,005			0,001
(37) 3,4,4'-tricb	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,026			0,001
(54) 2,2',4,4'-tetracb	EPA 1668 A 1999	µg/kg	< 0,001			0,001
(104) 2,2',4,6,6'-pentacb	EPA 1668 A 1999	µg/kg	< 0,001			0,001
(155) 2,2',4,4',6,6'-esacb	EPA 1668 A 1999	µg/kg	< 0,001			0,001
(188) 2,2',3,4',5,6,6'-eptacb	EPA 1668 A 1999	µg/kg	< 0,001			0,001
(180) 2,2',3,4,4',5,5'-eptacb	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,110			0,001
(170) 2,2',3,3',4,4',5-eptacb	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,075			0,001
(202) 2,2',3,3',5,5',6,6'-octacb	EPA 1668 A 1999	µg/kg	< 0,001			0,001
(205) 2,3,3',4,4',5,5',6-octacb	EPA 1668 A 1999	µg/kg	< 0,001			0,001
(206) 2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonacb	EPA 1668 A 1999	µg/kg	< 0,001			0,001
(208) 2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonacb	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,015			0,001
(209) decacb	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,075			0,001
SOMME PER GRADI DI CLORURAZIONE						
Monocb totali	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,012			0,002
Dicb totali	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,280			0,005
Tricb totali	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,270			0,005
Tetracb totali	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,160			0,001
Pentacb totali	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,210			0,01
Esacb totali	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,600			0,01
Eptacb totali	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,400			0,005
Octacb totali	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,160			0,005
Nonacb totali	EPA 1668 A 1999	µg/kg	0,025			0,002
Pcb totali	EPA 1668 A 1999	mg/kg	0,002192	500	5	0,00002
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF) COGENERI TOSSICI SECONDO OMS						
PCDD SOSTITUITE IN 2,3,7,8						
2,3,7,8-tetracdd	EPA 1613 1994	µg/kg	< 0,0001	1	0,01	0,0001
1,2,3,7,8-pentacdd	EPA 1613 1994	µg/kg	< 0,0001	1	0,01	0,0001
1,2,3,4,7,8-esacdd	EPA 1613 1994	µg/kg	< 0,0001			0,0001

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Segue RAPPORTO DI PROVA 07/228098

Prova Analitica	Metodo di prova	U. Misura	Valore	Limite A	Limite B	Limite Rivel.
1,2,3,6,7,8-esacdd	EPA 1613 1994	µg/kg	< 0,0001	1	0,01	0,0001
1,2,3,7,8,9-esacdd	EPA 1613 1994	µg/kg	< 0,0001	1	0,01	0,0001
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	EPA 1613 1994	µg/kg	< 0,0001			0,0001
Octacdd	EPA 1613 1994	µg/kg	0,0105			0,0001
PCDF SOSTITUITI IN 2,3,7,8						
2,3,7,8-tetracdf	EPA 1613 1994	µg/kg	< 0,0001	1	0,01	0,0001
1,2,3,7,8-pentacdf + 1,2,3,4,8-pentacdf	EPA 1613 1994	µg/kg	< 0,0001			0,0001
2,3,4,7,8-pentacdf	EPA 1613 1994	µg/kg	< 0,0001			0,0001
1,2,3,4,7,8-esacdf + 1,2,3,4,7,9-esacdf	EPA 1613 1994	µg/kg	< 0,0001			0,0001
1,2,3,6,7,8-esacdf	EPA 1613 1994	µg/kg	< 0,0001			0,0001
2,3,4,6,7,8-esacdf	EPA 1613 1994	µg/kg	< 0,0001			0,0001
1,2,3,7,8,9-esacdf	EPA 1613 1994	µg/kg	< 0,0001			0,0001
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	EPA 1613 1994	µg/kg	0,0042			0,0001
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	EPA 1613 1994	µg/kg	0,0007			0,0001
Octacdf	EPA 1613 1994	µg/kg	0,0178			0,0001
Equivalente di tossicità' (i-teq)	EPA 1613 1994	µg/kg	< 0,0001			0,0001
COMPOSTI ORGANOALOGENATI						
1,2,4,5-tetraclorobenzene	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,5	50.000	500	0,5
Pentaclorobenzene	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,5	50.000	500	0,5
Esaclorobenzene (hcb)	EPA 3550 B 1996 + EPA 8270 D 1998	mg/kg	< 0,5	5.000	50	0,5
FENOLI TOTALI	EPA 9065 1986	mg/kg	< 0,5			0,5



I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Segue RAPPORTO DI PROVA 07/228098

VALUTAZIONI AI FINI DELLA CLASSIFICAZIONE AI SENSI DEL D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152.

I parametri da determinare sono stati scelti in base alla tipologia del rifiuto ed alle indicazioni fornite dal produttore sulle materie prime utilizzate e sul ciclo produttivo

Ai sensi dell'art. 2 della decisione n. 2000/532/CE, sulla base di quanto riportato nell'allegato III della direttiva 91/689/CEE in riferimento ai codici di pericolosità da H3 a H8 e ai codici H10 e H11 il campione in esame risulta

RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO

Non presentando le caratteristiche contemplate nell'art. 2 della decisione 2000/532/CE e successive modifiche e integrazioni

VALUTAZIONI AI FINI DELLO SMALTIMENTO

I parametri da determinare sono stati scelti in base alla tipologia del rifiuto ed alle indicazioni fornite dal produttore.

CLASSIFICAZIONE IN BASE ALLA DELIBERAZIONE 27 LUGLIO 1984 DEL COMITATO INTERMINISTERIALE DI CUI ALL'ARTICOLO 5 DEL D.P.R. 10 SETTEMBRE 1982 N. 915

Le concentrazioni delle sostanze determinate appartenenti ai 28 gruppi di cui all'allegato al D.P.R. 915/1982 risultano inferiori alle rispettive concentrazioni limite deducibili dalle tabelle 1.1. e 1.2. delle deliberazioni del C.I. 27/07/1984.

La sommatoria dei rapporti tra le concentrazioni delle sostanze determinate appartenenti ai 28 gruppi di cui all'allegato al D.P.R. 915/82 e le rispettive conc. limite deducibili dalle tab. 1.1. e 1.2 della delib. del C.I. del 27/7/84, risulta inferiore a 1.

RIFIUTO SPECIALE NON TOSSICO E NOCIVO

I limiti indicati si riferiscono al D.P.R. n. 915 del 10 settembre 1982 e successive disposizioni per l'applicazione dello stesso.

ANALISI SUL TAL QUALE: LIMITE A = Concentrazione limite
LIMITE B = 1/100 della Concentrazione limite



I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.