

Spett.le Di Fiore Costruzioni snc di Aldo Pasquale & Fiore
C.so Umberto, 22 sc. D - Napoli

RAPPORTO DI PROVA B46/AM/10 del 17 febbraio 2010

Oggetto	: Analisi per classificazione a rifiuto
Natura campione	: Rifiuto solido costituito da materiale di risulta da demolizione e/o ristrutturazioni edili, costituito prevalentemente da spaccato di calcestruzzo, pietre, mattoni e mattonelle.
Provenienza campione	: Cantiere via Spiniello – Acerra (NA)
Campione prelevato il	: 12/02/2010, da ns. incaricato P.I. Milone Antimo, quale aliquota rappresentativa del rifiuto in massa, in base al D.M. 5/4/06 art. 8 comma 1, secondo le norme UNI 10802.
Codice rifiuto	: CER 170107 – miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106.

RISULTATI ANALITICI (metodi IRSA – UNICHIM)

Parametri	Risultato (mg/kg)	Metodi di analisi	Frase di rischio	Conc. limite all. A Dir. 102 del 9/4/02
Residuo a 105 °C		99,9 (%)		
Residuo a 550 °C		99,9 (%)		
Alluminio (Al)	< 10	EPA 3050 B	-----	-----
Antimonio (Sb)	< 5	EPA 3050 B	R20/22	2500
Arsenico (As)	< 1	EPA 3050 B	R23/25	1000
Berillio (Be)	< 1	EPA 3050 B	R49	1000
Cadmio (Cd)	< 1	EPA 3050 B	R20/21/22	1000
Cobalto (Co)	< 10	EPA 3050 B	-----	-----
Cromo totale (Cr)	< 10	EPA 3050 B	-----	-----
Cromo VI (Cr)	< 1	IRSA 16 spettrof.	R49	1000
Ferro (Fe)	< 10	EPA 3050 B	-----	-----
Manganese (Mn)	< 10	EPA 3050 B	-----	-----
Mercurio (Hg)	< 1	IRSA 10-FI-HG-AAS	R26/27/28	1000
Nichel (Ni)	< 5	EPA 3050 B	R40	10000
Piombo (Pb)	< 5	EPA 3050 B	R61	5000
Rame (Cu)	< 10	EPA 3050 B	R22	250000
Zinco (Zn)	< 10	EPA 3050 B	-----	-----
Cloruri (NaCl)	< 10	IRSA 13 – titolazione	-----	-----
Ammoniaca	< 1	IRSA 7 - spettrofotometria	R34	50000
Solventi aromat. tot.	< 0,1	EPA5021-HS-GC	R 20/21/45	1000
Solventi alogenati totali	< 0,1	EPA5021-HS-GC	R20/21/22/ 26/27/40/45	1000
Idrocarburi tot.	< 0,1	EPA3545+3620-GC FID	R 45	1000
IPA totali	< 0,1	EPA(3545-3630) – GC	R40/45	100
Amianto (ff)	< 10	S.E.M	-----	-----

RISULTATI DELLA PROVE DI LISCIVAZIONE IN SOLUZIONE ACQUOSA:

liquido/solido = 10 litri/kg (UNI EN 12457-2)

Parametri	Risultati	Tecnica analitica	Limiti di concentrazione nell'eluato per la messa in riserva di rifiuti non pericolosi (Tabella All. 3 D.M. 5/04/06)
Arsenico	< 1 (As µg/l)	ICP – MS	50
Bario	< 0,01 (Ba mg/l)	ICP – MS	1
Cadmio	< 0,1 (Cd µg/l)	ICP – MS	5
Cromo totale	< 5 (Cr µg/l)	ICP – MS	50
Rame	< 0,01 (Cu mg/l)	ICP – MS	0,05
Mercurio	< 0,01 (Hg µg/l)	ICP – MS	1
Vanadio	< 10 (V µg/l)	ICP – MS	250
Nichel	< 1 (Ni µg/l)	ICP – MS	10
Piombo	< 5 (Pb µg/l)	ICP – MS	50
Berilli	< 1 (Be µg/l)	ICP – MS	10
Zinco	< 0,1 (Zn mg/l)	ICP – MS	3
Cobalto	< 10 (Co µg/l)	ICP – MS	250
Selenio	< 1 (Se µg/l)	ICP – MS	10
Cloruri	< 10 (Cl mg/l)	Cromatog. ionica	100
Solfati	131 (SO ₄ mg/l)	Cromatog. ionica	250
Fluoruri	< 1 (F mg/l)	Cromatog. ionica	15
Cianuri	< 8 (CN µg/l)	Cromatog. ionica	50
Amianto	< 0,1 mg/l	S.E.M	30
COD	< 8 (O ₂ mg/l)	IRSA 64 Vol.3	300
pH iniziale	7,10	-----	5,5 – 12,0
pH finale	7,10	-----	5,5 – 12,0

<..... = inferiore al limite di sensibilità analitica e/o strumentale

GIUDIZIO

Visti i risultati degli esami eseguiti sul campione analizzato, si classifica il materiale :

Rifiuto speciale non pericoloso ai sensi del D.L. 152/06, regolamento comunitario n.25575/2001 e direttiva Min. Ambiente e Tutela del territorio 9/04/2002 e D.Lgs. 36/2003.

Il rifiuto è conforme ai parametri di ammissibilità nelle discariche attrezzate per la messa in riserva di rifiuti non pericolosi.

Inoltre il materiale in oggetto, preventivamente selezionato, può essere avviato al recupero, in quanto è conforme alle caratteristiche indicate nell'All. 1 – Sub. All. 1 del DM 5/2/98, per i rifiuti recuperabili.

Il presente rapporto di prova riproducibile solo integralmente si riferisce unicamente al campione analizzato.

Il Responsabile Tecnico
Per. Chim. Ind. Giuseppe Napolitano

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Michele Bevilacqua