IMPRESA POGLIANO s.r.l.

Realizzazione del 1° e 2° lotto di ampliamento di discarica inerti in località Pria Tecci, nel Comune di Vado Ligure

Comune di Vado Ligure

Provincia di Savona

Attività di recupero previste
Tipologie di rifiuti nella discarica esistente

IL GEOLOGO
Giambattista VEZZOLLA

Giambattista VEZZOLLA - Geologo -	Revisione	Data
Via Turati 16/2, 17011 Albisola Superiore (SV) tel. e fax. 019 5285239 email: gianni965@fastwebnet.it Iscrizione Ordine Regionale dei Geologi della Liguria n. 273 P. IVA 01575110091	00	Aprile 2013

I N D I C E

1. PREMESSE 2

2. ATTIVITA' DI RECUPERO 2

3. TIPOLOGIE DI RIFIUTO SMALTITO NELLA DISCARICA ESISTENTE 5

A l l e g a t i a l t e s t o

1. Tabella riassuntiva codici C.E.R. abbancati nel periodo 2000-2010;
2. Grafici rifiuti abbancati (%) nel periodo 2000-2010;
3. Grafici rifiuti abbancati (%) in ogni singola annualità.

1. PREMESSE

Nell'ambito della procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale relativa al progetto di ampliamento della discarica di inerti in località Pria Tecci, nel Comune di Vado Ligure, il competente Settore del Dipartimento Ambiente – Regione Liguria, con lettera del 29 novembre 2012 richiede alcune integrazioni che riguardano diversi aspetti del progetto medesimo.

In particolare, tra gli approfondimenti richiesti vi sono i due aspetti seguenti:

- *"approfondimenti relativi alle attività di recupero rifiuti accennate in relazione tecnica";*
- *"precisazione dei quantitativi abbancati per singole tipologie di rifiuto smaltito nell'esistente corpo di discarica da Voi gestito".*

La presente relazione viene redatta con lo scopo di fornire adeguate precisazioni sui due punti sopracitati.

2. ATTIVITA' DI RECUPERO

L'attività di recupero di materiali, la quale rientra nella procedura di VIA, sarà effettuata presso l'impianto di Pria Tecci, su area pavimentata sulla quale insisteranno sia i cumuli di materiale da recuperare tramite trattamento di separazione, macinazione e vagliatura, molino frantumatore mobile a noleggio che i materiali trattati.

Si precisa, quindi, che tale attività si inserirà nel contesto dell'area esistente e già autorizzata per lo svolgimento dell'attività principale con locali adibiti a deposito dei mezzi aziendali e ufficio tecnico.

Infatti, l'attività di recupero è autorizzata da parte della Provincia di Savona, con atto n° 40371 del 12/06/2009, per la messa in riserva (R13) ed il riciclo/recupero (R5) di inerti provenienti da attività di demolizione e costruzioni, ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06.

2.1 Tipologia e quantità dei rifiuti trattati

L'impianto di produzione avrà la seguente capacità d'impiego, riutilizzo e produzione:

Tipologia (Codice CER)	Paragrafo D.M. 05/02/98	Attività di recupero
101311 170904	7.1	R5 – R13
010408 010410 010413	7.2	R5 – R13
170302	7.6	R5
060316 161106 161102 161104	7.8	R5
170508	7.11	R5 – R13

La potenzialità massima dell'impianto è pari a 15.000 m^3.

Va considerato che la frantumazione verrà effettuata saltuariamente e che l'impianto di frantumazione ha una produzione oraria di targa di 6 - 15 m^3, quindi la produzione media sarà intorno ai 10 m^3/ora.

2.2 Macchinari utilizzati

Per la frantumazione dei materiali verrà utilizzato un molino marca Franzoi modello TRI1611FP noleggiato dell'Impresa.

Il molino frantumatore funziona con meccanismo a lame rotanti, tramite l'allontanamento o l'avvicinamento dei rulli si determina la granulometria del materiale in uscita.

Il frantumatore è dotato di impianto di deferrizzazione in grado di captare e separare a lato le frazioni metalliche presenti nel materiale recuperato, è inoltre dotato di impianto di nebulizzazione d'acqua in grado di abbattere la formazione di polvere che si genera durante l'uso del mulino. Sarà cura dell'utilizzatore del molino nebulizzare anche i materiali in lavorazione al fine di contenere ogni dispersione.

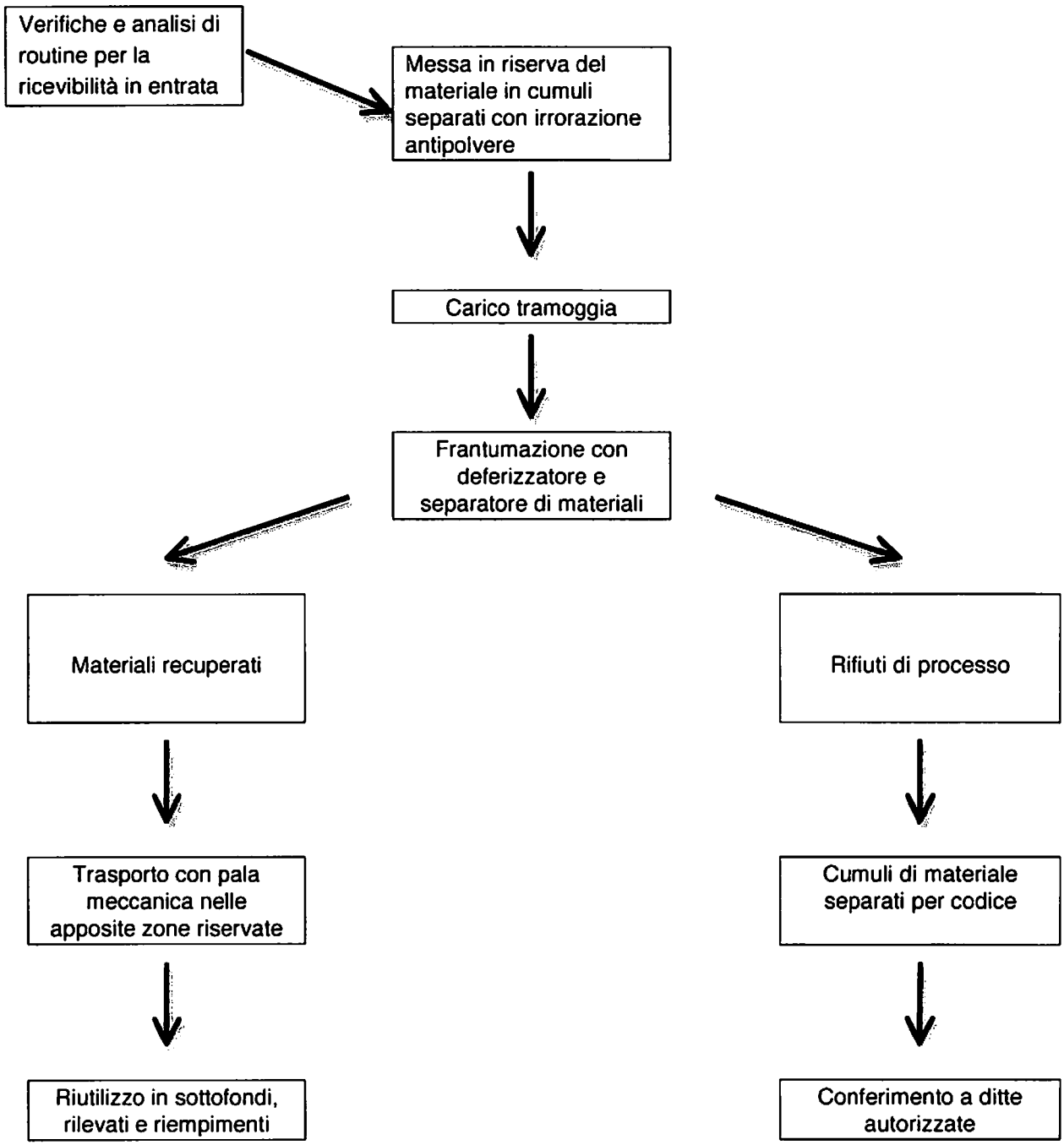
A maggior garanzia di abbattimento delle polveri, il nebulizzatore di cui è dotato il frantumatore entrerà in funzione simultaneamente con l'accensione dello stesso. Anche la piazzola in cui si utilizzerà il frantumatore sarà dotata di ugelli nebulizzatori al fine di abbattere le frazioni di polvere eventualmente non abbattute e/o quelle che si generano durante la movimentazione del materiale.

Il frantumatore è dotato di:

- un motore diesel della potenza 110kw a 2.000 giri;
- una tramoggia di carico di capacità 0.6 m^3 e dimensioni della bocca di carico di 3.000x2.200mm.

2.3 Processo produttivo

Si riporta di seguito lo schema a blocchi del processo produttivo dell'impianto di frantumazione inerti provenienti da demolizioni e costruzioni.



Si osserva che, poiché l'attività di recupero verrà svolta all'interno del sito di discarica che riguarda le stesse tipologie di materiale, in merito ai seguenti punti:

- Modalità di accettazione, carico e scarico dei rifiuti;
- Mitigazione effetti ambientali (polveri, rumore, ecc.);
- Sistema di monitoraggio ambientale.

si applicheranno le modalità previste per la discarica stessa, descritte nella Relazione Tecnica generale, a cui si rimanda per tutto quanto non compreso nella presente.

3. TIPOLOGIE DI RIFIUTO SMALTITO NELLA DISCARICA ESISTENTE

3.1 Generalità

Le tipologie di rifiuti per i quali la discarica "Pria Tecci " è abilitata al conferimento sono descritti dai 24 codici C.E.R., tutti rifiuti non pericolosi, per i quali viene richiesto il rinnovo.

Nell'ambito dei 24 codici si possono distinguere le seguenti macro categorie:

- **01** "Rifiuti derivanti da prospezione, estrazione da miniera o cava, nonché dal trattamento fisico o chimico di minerali" (5 codici);
- **10** "Rifiuti provenienti da processi termici" (4 codici);
- **16** "Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco" (1 codice);
- **17** "Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione" (11 codici);
- **19** "Rifiuti da impianti di trattamento dei rifiuti, trattamento delle acque reflue, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale" (2 codici);
- **20** "Rifiuti urbani inclusi i rifiuti della raccolta differenziata" (1 codice).

L'Impresa Pogliano ha messo a disposizione i dati, espressi in percentuale, relativi agli abbancamenti effettuati nel decennio 2000 – 2010, distinti per i singoli codici C.E.R., rappresentati nella tabella in allegato 1 alla presente, dai quali si sono eseguite le analisi statistiche contenute nella presente.

Si sottolinea che l'anno 2000, in realtà, parte dal mese di maggio (8 mesi) e, soprattutto, l'anno 2010, che è riferito al solo mese di gennaio; i dati di queste annualità sono stati inseriti all'intero delle analisi statistiche pur avendo un minore valore rappresentativo.

3.2 Analisi conferimenti complessivi (periodo 2000 – 2010)

Come detto, la discarica esistente ha iniziato l'attività a partire dal maggio 2000, proseguendo sino al gennaio 2010, periodo a partire dal quale non si sono avuti più conferimenti significativi.

La seguente tabella riassume le informazioni relative alla tipologia di rifiuti conferite presso la discarica di "Pria Tecci" nel periodo 2000 - 2010, esplicitando i dati relativi alle quantità conferite nel decennio (espresse in percentuale) distinte per i singoli codici e per le macro categorie.

CATEGORIA RIFIUTI	CODICE C.E.R.	QUANTITA' CONFERITA (2001-2010) (%)	QUANTITA' CONFERITA TOTALE (2001-2010) (%)
01	010102 010406 010409 010410 010413	0.043 0.004 0.006 0.038 0.605	**0.696**
10	100112 101103 101112 101208	0.003 [redacted] 0.223 0.013	**4.217** [redacted]
16	161106	0.01	**0.01**
17	170101 170103 170107 170302 170501 170504 170506 170604 170701 170802 170904	0.001 0.002 0.881 **4.090** **7.060** **42.471** 0.391 0.008 **4.190** 0.049 **34.757**	**93.901** **(92.568)**
19	191205 191209	0.047 0.435	**0.482**
20	200102	0.693	**0.693**

L'analisi dei dati risultanti evidenzia che oltre il 90% dei rifiuti abbancati è composto da materiali provenienti da "operazioni di demolizione e costruzione"; in particolare si evince che, all'interno di questa macro categoria, 5 codici (evidenziati in giallo) contribuiscono a fornire la quasi totalità dei rifiuti abbancati (92.568%).

Inoltre, approfondendo l'analisi relativa a questi 5 codici, occorre sottolineare come il codice C.E.R. 170501 e il codice C.E.R. 170504 siano, in realtà, da accorpare, in quanto il secondo è, in realtà, un sottoinsieme del primo.

Analoga osservazione vale per il codice C.E.R. 170701 e il codice C.E.R. 170904.

Al di fuori di questa macro categoria l'unico materiale che assume una certa rilevanza sotto il profilo delle quantità abbancate (3.978%) è rappresentato dal codice C.E.R. 101103 ("scarti di materiali in fibra a base di vetro").

Peraltro, il conferimento di quest'ultimo tipo di rifiuto era legato alla presenza sul territorio di un'industria del settore del vetro (OC già Vetrotex), la quale ha cessato l'attività nel 2012.

I grafici in allegato 2 permettono di visualizzare ulteriormente la situazione sopradescritta.

3.3 Analisi conferimenti per singole annualità

Nel presente paragrafo vengono presi in esame i dati relativi a ciascun anno di vita della discarica, come evidenziato nei grafici in allegato 3 alla presente.

Dall'analisi dei dati, trascurando l'anno 2000 e, soprattutto, l'anno 2010 come sopra evidenziato, si evince che le quantità di rifiuti abbancate per i 6 codici C.E.R. evidenziati in precedenza rappresentano, oltre il 95% del totale di ciascun anno, ad eccezione del 2009 (83% circa).

In quest'ultimo caso una parte rilevante dei rifiuti stoccati sono stati attribuiti al codice C.E.R. 170107 (*miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche div. da cod.170106*), pur essendo, in realtà, sempre derivanti da demolizioni di edifici residenziali.

3.4 Conclusioni

A sintesi dell'elaborazione statistica dei dati relativi all'abbancamento dei rifiuti nella discarica di Pria Tecci nel periodo 2000 – 2010 si osserva quanto segue:

- Considerando la discarica per tutto il periodo di attività (2000-2010), circa il 94% dei rifiuti globali è attribuibile alle due seguenti categorie, "Terre e rocce" e "Prodotti derivanti da attività di costruzione e demolizione" (e affini), oltre ad una piccola percentuale di miscele bituminose non pericolose;
- Un ulteriore 4% circa di rifiuti appartiene al codice C.E.R. che identifica gli scarti di materiali in fibra di vetro;
- Anche l'analisi delle quantità abbancate nelle singole annualità di vita della discarica evidenzia che tali percentuali si mantengono costanti.

Da quanto rilevato si deduce che tutto il corpo della discarica presenta una buona omogeneità, composto da materiali dalle buone caratteristiche geotecniche, a conferma di quanto rilevato dalle prove geotecniche e dai monitoraggi effettuati.

Tale considerazione è in buon accordo con il modello geotecnico utilizzato nelle verifiche di stabilità, dove il corpo della discarica in progetto è stato parametrizzato con un unico strato.

Albisola Superiore, 10 Aprile 2013

IL GEOLOGO
Giambattista Vezzolla