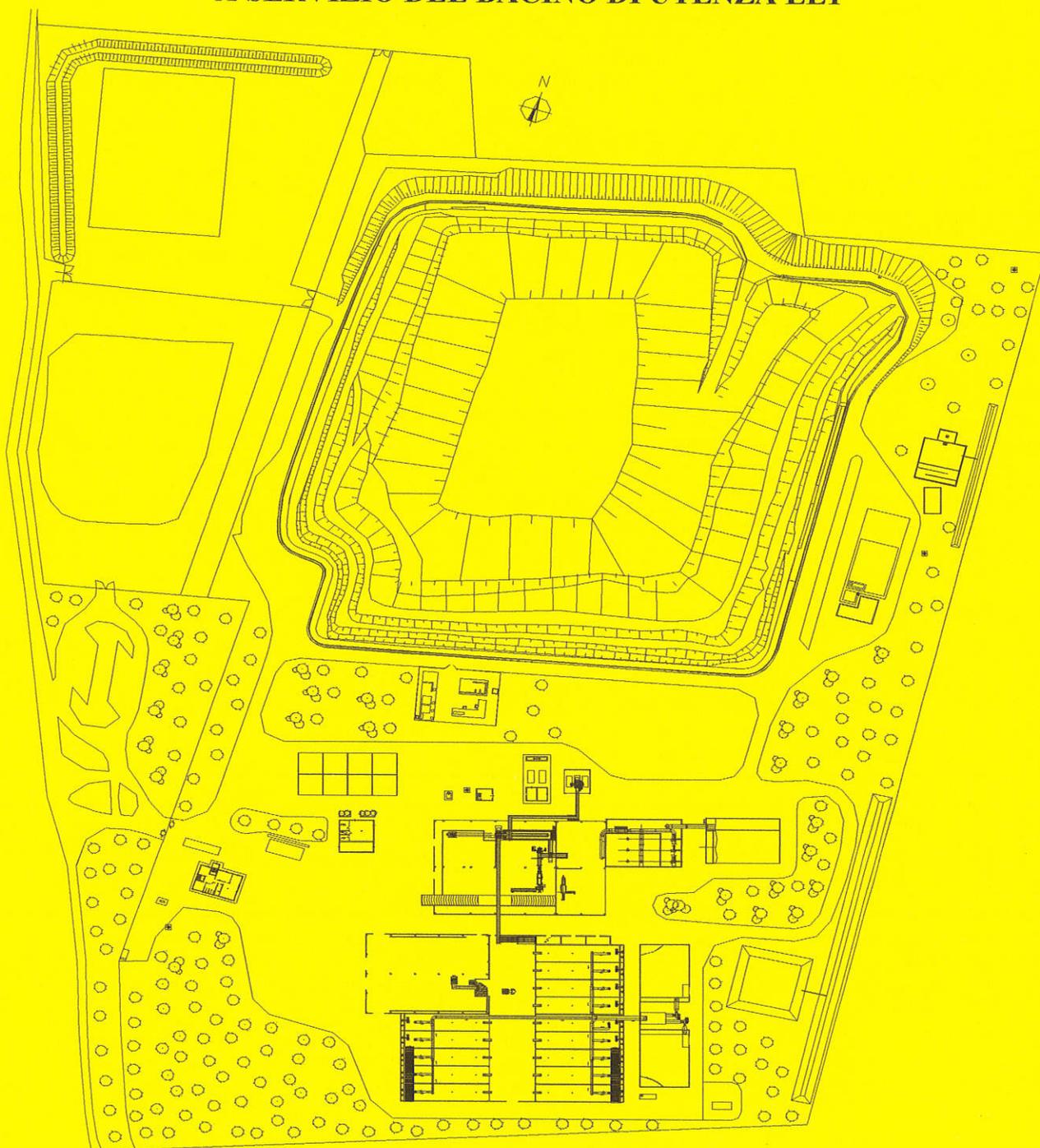


**PIATTAFORMA DI TRATTAMENTO RSU UBICATA NEL
COMUNE DI CAVALLINO (LE), LOC. MASSERIA GUARINI
A SERVIZIO DEL BACINO DI UTENZA LE1**



**RELAZIONE DI GESTIONE
GENNAIO - DICEMBRE 2011**

SOMMARIO

1.	DATI IDENTIFICATIVI DELL'AZIENDA	4
2.	INTRODUZIONE.....	4
3.	CONFERIMENTI: QUANTITA' E TIPOLOGIA DEI RIFIUTI E LORO ANDAMENTO STAGIONALE	5
4.	PRODUZIONE: QUANTITA' E TIPOLOGIA DEI RIFIUTI E LORO ANDAMENTO STAGIONALE	8
5.	PREZZI DI CONFERIMENTO:	9
6.	ANDAMENTO DEI FLUSSI E DEL VOLUME DI PERCOLATO NELL'ANNO 2011.	10
7.	PROCEDURE DI TRATTAMENTO E SMALTIMENTO PERCOLATO	10
8.	BIOGAS DA DISCARICA.....	11
	<i>8.1. Quantità di biogas prodotto ed estratto</i>	<i>11</i>
	<i>8.2. Procedure di trattamento, smaltimento e recupero energetico del biogas.....</i>	<i>11</i>
9.	VOLUME OCCUPATO DALLA DISCARICA	11
10.	CONTROLLI EFFETTUATI SUI RIFIUTI AI FINI DELLA LORO AMMISSIBILITA'. 11	
	<i>10.1. Rifiuti urbani in ingresso alla piattaforma</i>	<i>11</i>
	<i>10.2. Prodotti dal trattamento dei RSU.....</i>	<i>12</i>
11.	ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO.....	12
12.	RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DEI RISULTATI DELLE ANALISI DELLE ACQUE DI FALDA	13
13.	COPIE DEI RAPPORTI DI PROVA DEI MONITORAGGI AMBIENTALI	30
	<i>13.1. Acque di falda</i>	<i>31</i>
	<i>13.2. Biogas.....</i>	<i>32</i>
	<i>13.3. Emissioni biofiltro.....</i>	<i>33</i>
	<i>13.4. Percolato.....</i>	<i>34</i>
	<i>13.5. Acque di ruscellamento.....</i>	<i>35</i>
	<i>13.6. Acque di 1^a pioggia.....</i>	<i>36</i>
	<i>13.7. Acque successive a quelle di 1^a pioggia.....</i>	<i>37</i>

13.8. Emissioni gruppo di cogenerazione e torcia di combustione biogas.....	38
13.9. Caratterizzazione merceologica rsu.....	39
13.10. Aria.....	40
13.11. IRDP rifiuto biostabilizzato	41
13.12. Rifiuto biostabilizzato	42
13.13. IRDP Sottovaglio da biostabilizzazione e selezione	43
13.14. Valutazione inquinamento acustico	44

1. DATI IDENTIFICATIVI DELL'AZIENDA

AZIENDA:

AMBIENTE & SVILUPPO S.c. a r.l.
Via Prov. le Campi - Squinzano, km 2
Campi Salentina (LE)

Denominazione:

Impianto complesso di trattamento rifiuti non pericolosi a servizio del bacino LE/1
Impianto di trattamento meccanico/biologico e discarica.
Codice IPPC: 5.3 – 5.4

Localizzazione:

Comune di Cavallino (LE), Loc. Masseria Guarini.

2. INTRODUZIONE

La Piattaforma di trattamento RSU a servizio del bacino LE/1 in località “Masseria Guarini” nel Comune di Cavallino ha mantenuto invariato l’assetto impiantistico e produttivo nel corso del 2011; esso si compone principalmente di una sezione di biostabilizzazione del rifiuto solido urbano, di una successiva sezione di selezione del rifiuto biostabilizzato e di una discarica per rifiuti non pericolosi di servizio/soccorso esaurita ed in fase di chiusura per ottenere il relativo decreto.

La Provincia di Lecce, con nota prot. n. 79254 del 15.10.2009, ha comunicato, ai sensi della L: 241/90, l’avvio del procedimento di chiusura ex art. 12 del D. Lgs. n. 36/03

I lavori per la chiusura della discarica sono proseguiti anche nel corso del 2011 con la sistemazione di alcune teste di pozzo del biogas, la stesura degli strati di materiale inerte arido sulle scarpate e la regolarizzazione e stesura di materiale inerte sul piano sommitale.

La presente relazione riguarda la gestione della Piattaforma in ottemperanza a quanto prescritto nel capitolo 5.4 punto 14 dell’A.I.A. n. 598 del 24/09/08, prendendo in considerazione il periodo gestionale da gennaio a dicembre 2011.

3. CONFERIMENTI: QUANTITA' E TIPOLOGIA DEI RIFIUTI E LORO ANDAMENTO STAGIONALE

La Piattaforma è posta a servizio dei Comuni della Provincia di Lecce appartenenti al bacino di utenza LE/1 e può ricevere i rifiuti caratterizzati dai seguenti codici C.E.R.:

ELENCO CER DEI RIFIUTI CONFERIBILI ALL'IMPIANTO (A.I.A. n. 598 del 24/09/08)

20 02 rifiuti prodotti da giardini e parchi (inclusi i rifiuti provenienti dai cimiteri)
20 02 01 rifiuti biodegradabili

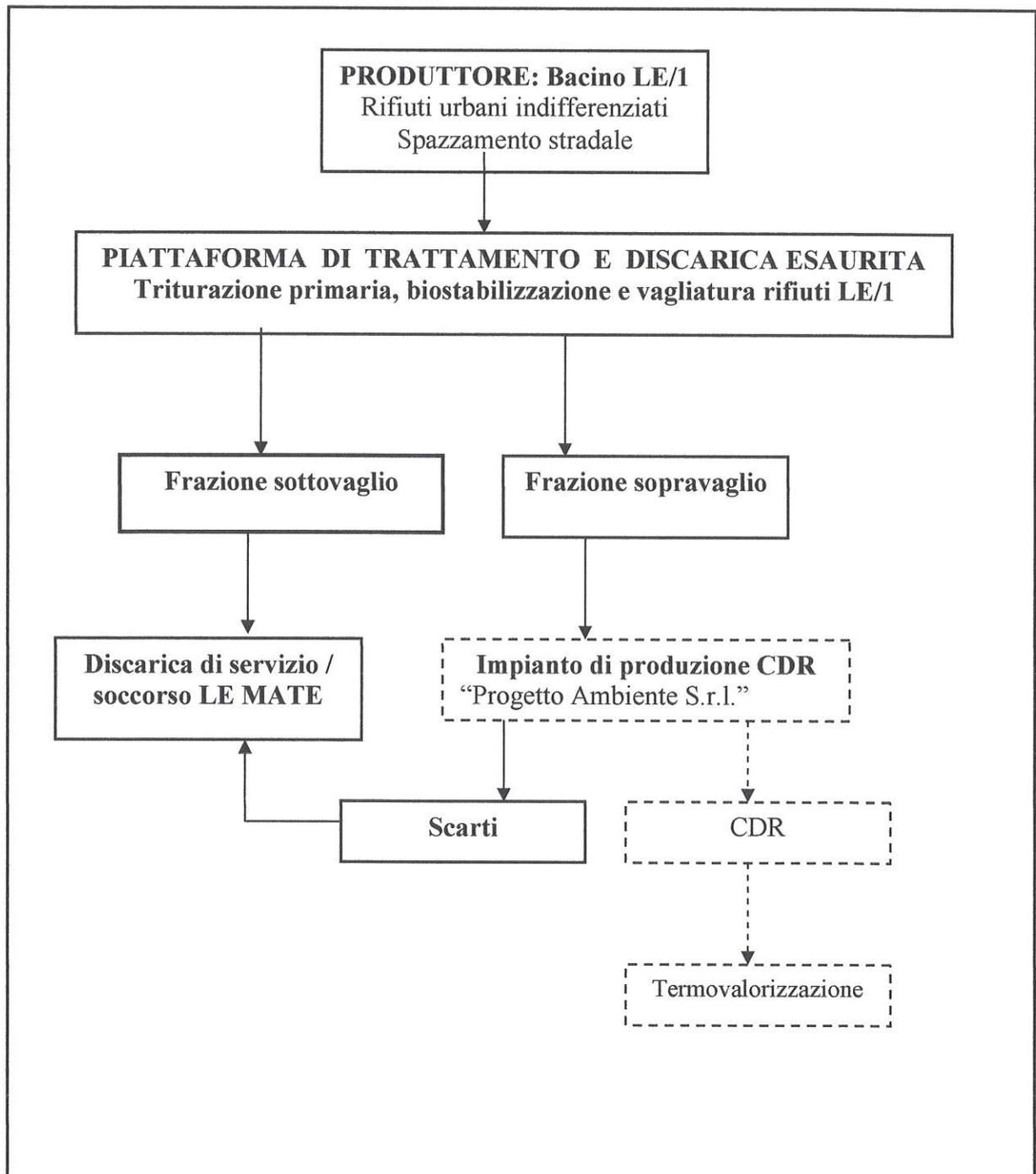
20 03 altri rifiuti urbani

20 03 01 rifiuti urbani non differenziati
20 03 02 rifiuti di mercati
20 03 03 residui di pulizia delle strade
20 03 06 rifiuti della pulizia delle fognature

Nel corso del 2011 non sono state emesse Ordinanze per il conferimento di rifiuti provenienti da altri ATO e pertanto alla piattaforma sono pervenuti i soli rifiuti solidi urbani del bacino LE/1 per essere sottoposti al ciclo di trattamento previsto e così suddiviso:

- triturazione con mulino;
- biostabilizzazione in tunnel con permanenza di due settimane per la riduzione dell'Indice Respirometrico Dinamico del rifiuto a valori non superiori a $800 \text{ mgO}_2/\text{kg}_{\text{vs}} \cdot \text{h}$; la biostabilizzazione comporta anche una riduzione dell'umidità (essiccazione) del rifiuto;
- deferrizzazione con magnete e selezione con vaglio rotante per separare
 - la frazione FSC destinata ad essere trasferita al vicino impianto di produzione di CDR della società PROGETTO AMBIENTE S.r.l. previa presso legatura;
 - la frazione RDB a prevalente contenuto in sostanza organica destinata alla discarica di servizio/soccorso in loc. "Le Mate".

Nella pagina seguente viene riportato il diagramma con lo schema di flusso dei rifiuti conferiti nella piattaforma nel corso del 2011.

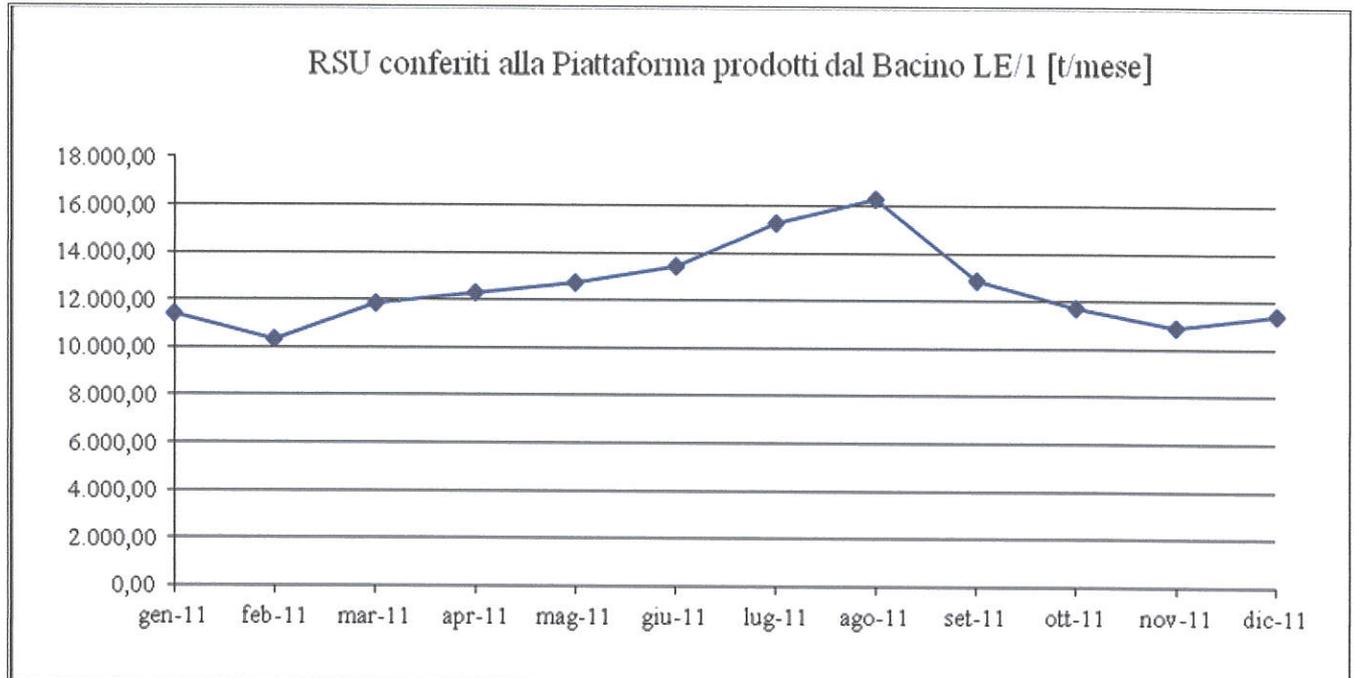


Nel periodo gennaio –dicembre 2011 sono stati conferite presso la Piattaforma le tipologie e le quantità riportate nella tabella che segue.

**Tipologie e quantità di rifiuti conferiti presso la piattaforma nel periodo
gennaio - dicembre 2011**

CER	Produttore	Tipologie di rifiuti in ingresso	Quantità di rifiuti in ingresso nell'anno 2011 [t]
20 03 01	LE1	Rifiuti urbani non differenziati	146.583,56
20 03 03	LE1	Residui di pulizia delle strade	4.139,10
	LE1	TOTALI	150.722,66

Nei grafici che seguono sono riportati gli andamenti stagionali dei di rifiuti conferiti presso l'impianto.

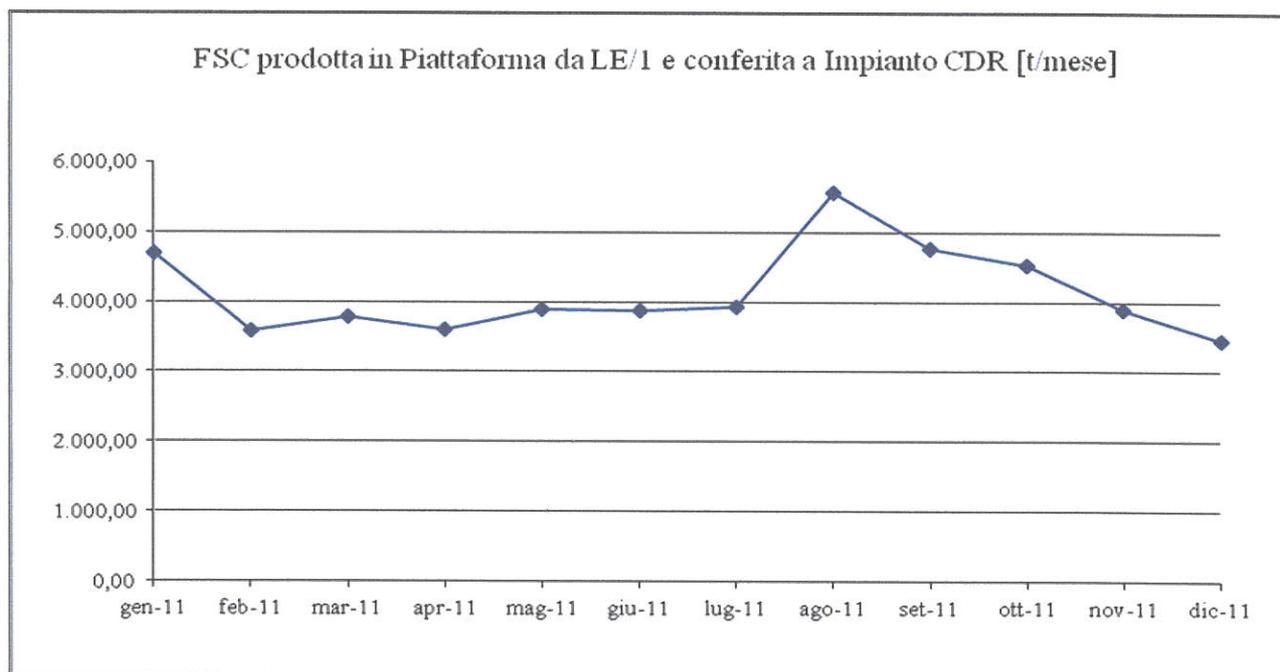


4. PRODUZIONE: QUANTITA' E TIPOLOGIA DEI RIFIUTI E LORO ANDAMENTO STAGIONALE

Dal trattamento di biostabilizzazione dei rifiuti urbani provenienti dal Bacino LE/1 sono stati prodotti i seguenti quantitativi di Frazione Secca Combustibile (FSC) trasferiti all'impianto di produzione di CdR. Di seguito si riporta l'andamento stagionale del materiale trasferito all'impianto di CdR.

CER 19 12 12	Altri rifiuti (compreso materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11*
anno 2011	49.549,33

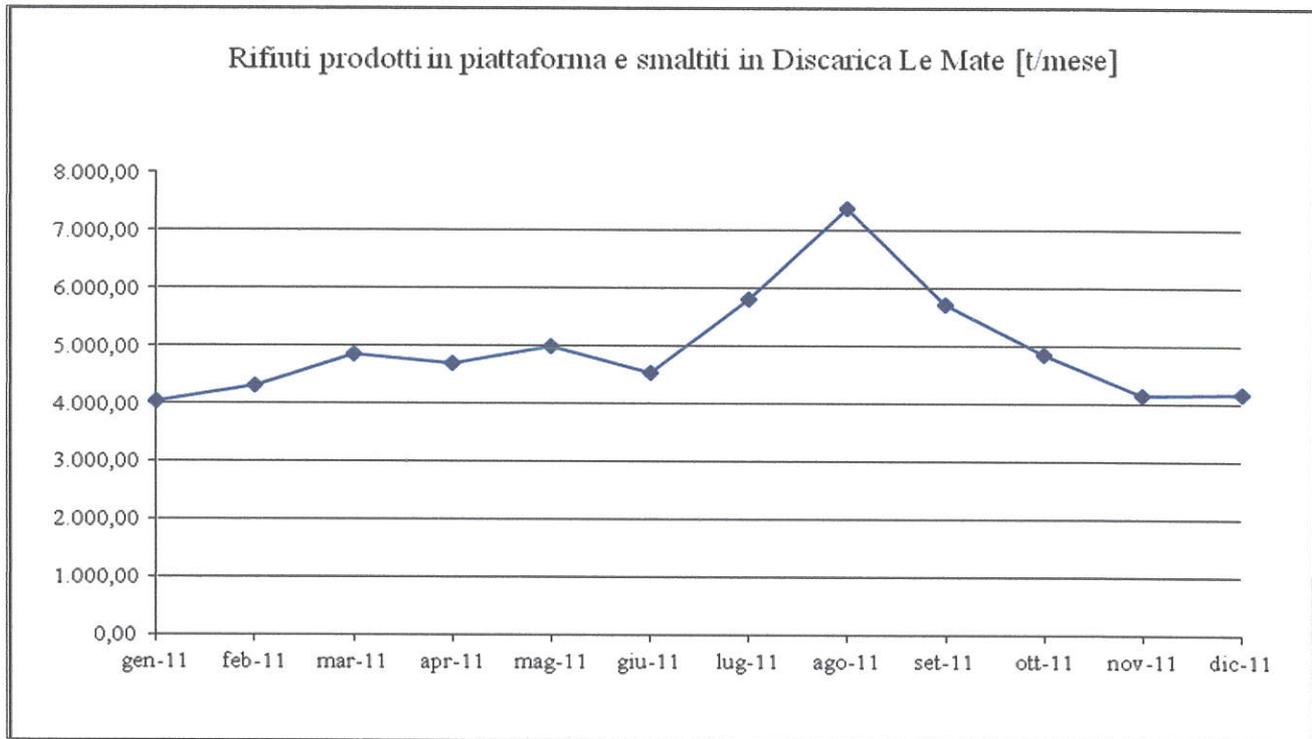
Di seguito si riporta l'andamento stagionale del materiale trasferito all'impianto di CdR.



I rifiuti smaltiti in discarica sono costituiti dal sottovaglio (RBD) e dai metalli non recuperabili.

Le quantità prodotte sono le seguenti.

CER 19 05 01	Parte di rifiuti urbani e simili non compostata
anno 2011	58.901,02
CER 19 12 02	Metalli ferrosi
anno 2011	631,56



5. PREZZI DI CONFERIMENTO:

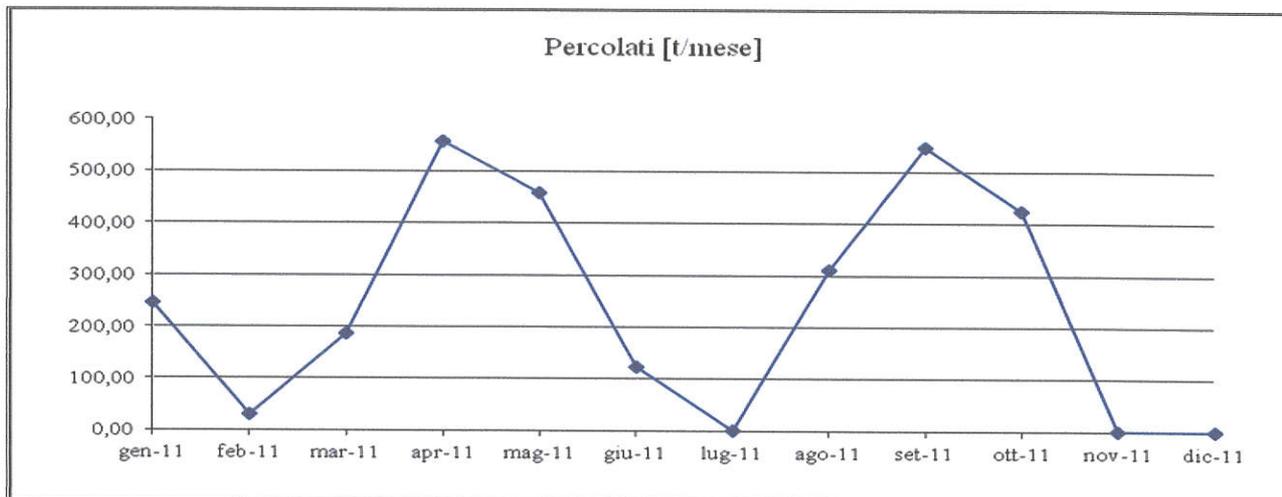
Nella tabella che segue è riportata la tariffa applicata nel periodo in esame:

Tariffa omnicomprensiva di trattamento in piattaforma Guarini e smaltimento in discarica dell'RBD e scarti in acconto sulla tariffa definitiva come da verbale d'intesa dd 01.07.2006)	62,46 €/ton
--	--------------------

6. ANDAMENTO DEI FLUSSI E DEL VOLUME DI PERCOLATO NELL'ANNO 2011.

La piattaforma è dotata di una vasca di accumulo del percolato della capacità di circa 900 m³. Nel periodo di riferimento sono state smaltite 2.886,50 t di percolato.

L'andamento dei flussi è riportato nel grafico che segue.



7. PROCEDURE DI TRATTAMENTO E SMALTIMENTO PERCOLATO

La discarica è stata organizzata in due lotti funzionali di base, ognuno attrezzato con un sistema di drenaggio posto sul fondo della discarica, costituito da elementi di raccolta (tubazioni sfinate in HDPE disposte a spina di pesce) e da collettori in HDPE che recapitano nella vasca di accumulo terminale all'esterno della discarica di capacità pari a 900 mc. In occasione dell'allestimento del primo soprizzo e del secondo soprizzo con ampliamento della discarica è stato realizzato un sistema di drenaggio a quota dei piani di sedime dei soprizzi costituito da tubazioni fessurate disposte a spina di pesce che confluiscono in sei pozzi di prelievo. Anche in questo caso il percolato captato viene recapitato nella vasca di accumulo esterna.

Nella piattaforma è presente un impianto di trattamento del percolato che attualmente non viene utilizzato per la difficoltà di reperire con continuità olio combustibile BTZ e per gli elevati costi di gestione per cui tutto il percolato prodotto è stato smaltito presso impianti esterni.

8. BIOGAS DA DISCARICA

8.1. QUANTITÀ DI BIOGAS PRODOTTO ED ESTRATTO

Sulla base delle misurazioni effettuate, nel periodo considerato, sono stati smaltiti in torcia 10.257 Nmc di biogas e 2.590.000 Nmc utilizzati per il recupero energetico.

La torcia è stata utilizzata durante le manutenzioni programmate del gruppo elettrogeno di produzione di energia elettrica.

8.2. PROCEDURE DI TRATTAMENTO, SMALTIMENTO E RECUPERO ENERGETICO DEL BIOGAS

La discarica è dotata di un sistema di captazione del biogas costituito da pozzi verticali attrezzati con sonde di drenaggio in HDPE, tubazioni di trasporto facenti capo a stazioni di regolazione, collettori di mandata al gruppo elettrogeno e la torcia di combustione che viene utilizzata durante le manutenzioni programmate del generatore.

L'impianto ha una potenza di produzione di targa pari 950 kW di energia elettrica. Nel 2011 sono stati prodotti 2.212 MWh di energia elettrica

9. VOLUME OCCUPATO DALLA DISCARICA

La discarica ha esaurito le volumetrie disponibili nel mese di agosto 2009 contestualmente all'entrata in esercizio della discarica di servizio/soccorso in località "Le Mate".

10. CONTROLLI EFFETTUATI SUI RIFIUTI AI FINI DELLA LORO AMMISSIBILITA'

10.1. Rifiuti urbani in ingresso alla piattaforma

Trattandosi di rifiuti urbani non è stato necessario eseguire una caratterizzazione chimico-fisica ai fini della loro ammissibilità. E' stata comunque condotta una campagna di monitoraggio di caratterizzazione merceologica del rifiuto in ingresso.

10.2. *Prodotti dal trattamento dei RSU*

Nel corso dell'anno sono state effettuate analisi sul materiale biostabilizzato al fine di valutare il corretto funzionamento del trattamento adottato.

11. ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO

Di seguito sono riportate la rappresentazione grafica dei risultati delle analisi delle acque di falda e le copie dei rapporti di prova dei monitoraggi effettuati.

I referenti IPPC

ing. Antonio Saracino

ing. Gianpaolo Stefanutti

