



Sogliano Ambiente S.p.A.

**Discarica per rifiuti non pericolosi “GINESTRETO”
Impianto di cernita e valorizzazione
Uffici legali ed amministrativi
Sogliano al Rubicone (FC)**



**Dichiarazione Ambientale
Aggiornamento dati 2005 – 2008**

**Convalida annuale della dichiarazione ambientale (1° anno)
Rev. 2 del 29/04/2009**

Sommario

Premessa	3
DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ	3
DESCRIZIONE DEI SITI E DEGLI IMPIANTI	6
La discarica di Ginestreto.....	6
L'impianto di cernita e valorizzazione.....	9
LA POLITICA AZIENDALE	12
GLI ASPETTI E GLI IMPATTI AMBIENTALI DELLE ATTIVITÀ	12
RIFIUTI PRODOTTI.....	14
UTILIZZO DI RISORSE.....	18
SCARICHI IDRICI.....	21
EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	23
RUMORE.....	26
TRAFFICO.....	27
INSERIMENTO PAESAGGISTICO ED IMPATTO VISIVO.....	29
ALTERAZIONE DELL'ECOSISTEMA.....	30
ALTRI IMPATTI.....	33
I RISULTATI DEL QUADRIENNIO 2005 - 2008	35
IL MIGLIORAMENTO CONTINUO	41
ELENCO DEGLI ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI	45
DICHIARAZIONE DI APPROVAZIONE	49

Premessa

Scopo del documento è l'aggiornamento, attraverso l'integrazione dei dati relativi all'anno 2008, delle informazioni già riportate nella Dichiarazione Ambientale 2008; in particolare è costituito da:

1. una descrizione degli obiettivi e dei target ambientali in relazione agli aspetti ed impatti ambientali significativi;
2. una descrizione delle modifiche impiantistiche apportate alla discarica e agli impianti oggetto della registrazione;
3. un sommario dei dati disponibili sulle prestazioni dell'organizzazione rispetto ai suoi obiettivi e target ambientali per quanto riguarda gli impatti ambientali significativi (Reg. 761/2001 - All. III, punto 3.2).

La Politica Ambientale dell'organizzazione non è stata modificata in quanto gli impegni generali in essa contenuti sono ancora attuali e pertinenti.

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ

Gli impianti, sia di recupero che di smaltimento, sui quali la Sogliano Ambiente S.p.A. esercita attività di gestione e conduzione sono i seguenti:

1. discarica denominata "Ginestreto" nel Comune di Sogliano al Rubicone (**organizzazione oggetto della registrazione EMAS**). L'impianto di "Ginestreto" è costituito da due siti rispettivamente denominati Ginestreto 1 (G1) e Ginestreto 2 (G2); quest'ultimo è attualmente in esercizio ed è in fase di progettazione il suo ampliamento, mentre G1, avendo esaurito la volumetria disponibile, è in fase di post gestione (Delibera n. 640 del 16/12/2008). Presso il sito discarica è presente anche un impianto di produzione di energia elettrica alimentato a biogas costituito da 6 motori di cui uno di riserva. Nel corso del 2008 è stato realizzato un ulteriore impianto di produzione di energia elettrica (turbo-generatore denominato "ORC") che sfrutta i flussi di vapore caldo derivanti dai fumi dei motori.
2. Impianto di cernita e valorizzazione ubicato nel sito denominato "Area Marconi" in prossimità della discarica per rifiuti non pericolosi di Ginestreto, nel Comune di Sogliano al Rubicone (**organizzazione oggetto della registrazione EMAS**) che riceve e tratta rifiuti derivanti da flussi selezionati e da raccolte specifiche. Nel corso del 2008, con autorizzazione n° 556 del 28/10/2008, è stato ottenuto l'aumento dei quantitativi autorizzati che è passato da 30.000 t/anno a 40.000 t/anno: i lavori di adeguamento alle prescrizioni rilasciate sono in fase di realizzazione e termineranno entro il mese di aprile 2009.
3. discarica denominata "Fosso Pondo" ubicata in località San Martino in Varolo nel Comune di Civitella di Romagna (FC), di cui Sogliano Ambiente ha acquisito la gestione tecnico-amministrativa per conto di HERA S.p.A. Nella discarica, in possesso di Autorizzazione Integrata Ambientale n° 357 del 03/10/2006, dal 04/06/2007 al 18/04/2008, è stata effettuata la coltivazione di un ampliamento della volumetria pari a 50.000 mc. Presso la discarica è presente un impianto di produzione di energia elettrica alimentato a biogas prodotto dalla discarica.
4. discarica denominata "Tessello", in località S. Carlo nel Comune di Cesena (FC), di cui Sogliano Ambiente ha acquisito la gestione tecnico-amministrativa per conto di HERA S.p.A., che riceve rifiuti dal Comprensorio Cesenate e dai Comuni della Valle del Savio. La discarica è in possesso di Autorizzazione Integrata Ambientale n° 506 del 19/12/2006. Anche presso questa discarica Sogliano Ambiente S.p.A. gestisce l'impianto di produzione di energia elettrica alimentato a biogas.
5. impianto di produzione energia elettrica alimentato a biogas situato presso la discarica di Cà Lucio (PU): l'impianto è attualmente in fase di collaudo.

Sogliano Ambiente S.p.A. è in possesso della certificazione secondo la norma UNI EN ISO 14001:2004 per la conduzione di discariche di proprietà di terzi (attualmente costituite dalle discariche ubicate a S. Carlo nel Comune di Cesena e a San Martino in Varolo nel Comune di Civitella di Romagna di proprietà di Hera S.p.A.) e di impianti di produzione di energia elettrica alimentati a biogas (attualmente ubicati a S. Carlo nel Comune di Cesena, a San Martino in Varolo nel Comune di Civitella di Romagna e Cà Lucio nel Comune di Urbino (PU)).

Inoltre Sogliano Ambiente S.p.A. svolge attività di:

- progettazione e costruzione di impianti di recupero di biogas finalizzati alla produzione di energia elettrica (per queste attività la Sogliano Ambiente S.p.A. ha ottenuto nel corso del 2007 la certificazione secondo la norma UNI EN ISO 14001:2004);
- conduzione di altre discariche (oltre a quelle già richiamate) in seguito ad accordi ed appalti di volta in volta stipulati;
- gestione di macelli comunali tra cui quello del Comune di Sogliano al Rubicone (attività esclusa dalla certificazione).

La sede legale e gli uffici amministrativi e tecnici della Sogliano Ambiente S.p.A. si trovano nel centro storico del Comune di Sogliano al Rubicone, a Palazzo Nardini, in Piazza Garibaldi 12: **anche la sede legale ed amministrativa è oggetto di registrazione EMAS.**

Le principali caratteristiche dell'impianto di cernita e valorizzazione sono riportate in Tab.1, mentre quelle della discarica in Tab.2.

	Anno di inizio attività	Quantitativo trattato nel 2008	Previsione di trattamento per il 2009	Personale impiegato al 31/12/2008
Unità di misura	-	t/anno	t/anno	-
Impianto di cernita e valorizzazione	02/05/2006	26.815,42	40.000*	31 di cui 21 appartenenti alla Cooperativa Sociale "La Finestra"

* la previsione si basa sul raggiungimento dell'obiettivo 06/07 riportato a pagina 66

Tab. 1 - Le caratteristiche dell'impianto di cernita e valorizzazione.

Dai dati riportati emerge che la società si occupa dello smaltimento della quasi totalità dei rifiuti prodotti nelle Province di Forlì-Cesena e di Rimini e dal 01/01/2008, in seguito ad un accordo fra la regione Emilia - Romagna e la Repubblica di San Marino, accoglie anche i rifiuti provenienti dalla Repubblica di San Marino.

	Anno di inizio attività	Durata complessiva prevista	Previsione di smaltimento per il 2009	Quantità di rifiuto smaltito giornalmente	Volumetria complessiva del sito autorizzata	Gestione percolato	Gestione biogas al 31/12/2008	
Unità di misura	-	anni	t/anno	t/giorno	m³			
GINESTRETO (siti G1 e G2)	1990 (G2 nel 2005)	25	180.000	950	3.775.000	Drenaggio raccolta ed avvio tramite camion ad impianto di depurazione	Produzione di energia elettrica (combustione in torcia ad alta temperatura in caso di emergenza)	REGISTRAZIONI EMAS
FOSSO PONDO	1998	7	0	450	460.0000 (volumetria raggiunta)			NON SOGGETTE A REGISTRAZIONE EMAS
TESSELLO	1999	10	132.000	950	1.200.000			

Tab. 2 – Le caratteristiche delle discariche in gestione ed in conduzione.

DESCRIZIONE DEI SITI E DEGLI IMPIANTI

Di seguito è riportata una descrizione delle modifiche intervenute nel corso del 2008 nei siti e nelle attività svolte presso la discarica di Ginestreto e presso l'impianto di cernita e valorizzazione.

Le fasi delle attività svolte ed i conseguenti impatti ambientali su cui sono state prese in considerazione attività di miglioramento per l'ambiente sono riportati ed elencati nel paragrafo "Elenco degli aspetti ambientali significativi" a pagina 45.

LA DISCARICA DI GINESTRETO

Nel corso del 2008 le novità di maggiore rilievo che hanno riguardato la discarica di Sogliano al Rubicone sono state:

- attività di progettazione dell'ampliamento della discarica di Ginestreto 2 (G2);
- messa in opera di un nuovo impianto per la produzione di energia elettrica mediante il recupero di calore derivante dai fumi di scarico dei motori a servizio di G2 (denominato ORC);
- adeguamento ai criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica conformemente al DM 03/08/05 con rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale n. 614 del 28/12/2007.

Grazie al nuovo ampliamento sarà possibile abbancare 2.500.000 mc di rifiuto sia urbano (proveniente dalle provincie di Rimini e Forlì-Cesena) che speciale.



Fig. 1 – Veduta del sito di discarica denominato Ginestreto, con indicazione del sito in post – gestione (G1), del sito operativo (G2), delle attrezzature di servizio.

Nei grafici seguenti sono riportati gli andamenti dei rifiuti smaltiti (Fig. 2 e Fig. 3) per il periodo 2005 - 2008.

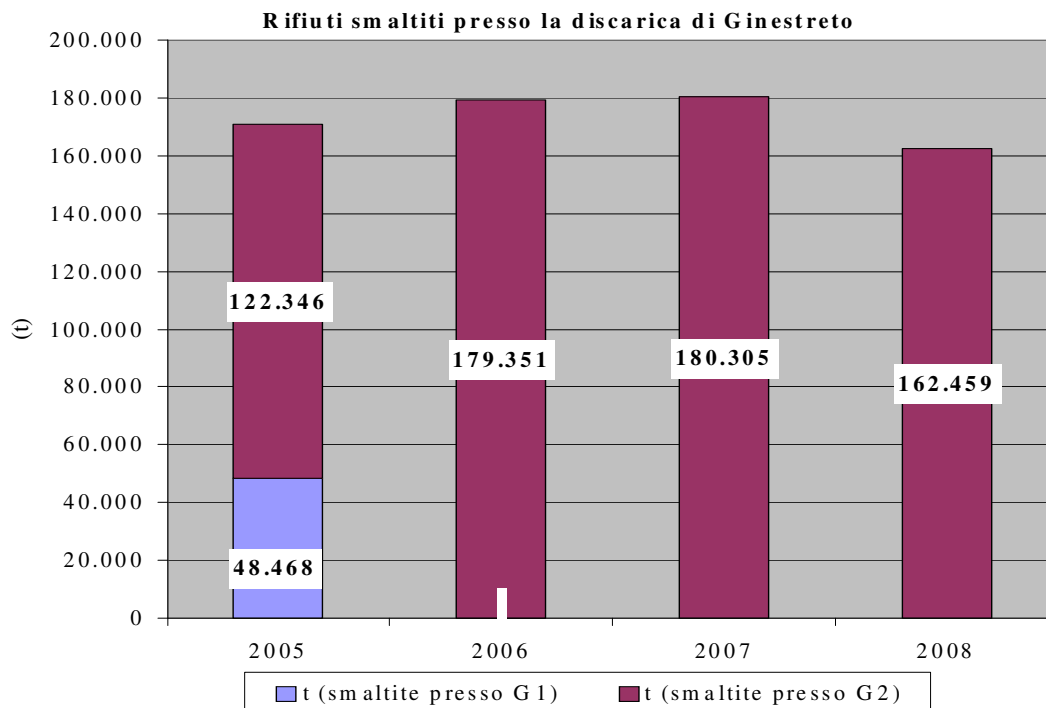


Fig. 2 – Quantitativi di rifiuti smaltiti presso la discarica di Ginestreto nel periodo 2005 - 2008.

Durante l’anno 2005 il conferimento presso la discarica G1 è proseguito fino al 31 aprile, mentre dopo tale data tutti i conferimenti hanno avuto come destinazione la discarica G2. Dal grafico sopra riportato si evince che il quantitativo di rifiuti smaltito nel 2008 è diminuito rispetto al trend degli anni precedenti, le cause di tale andamento sono di seguito esplicitate.

Presso la discarica di Ginestreto vengono conferiti Rifiuti Urbani (RU) e Rifiuti Speciali non pericolosi (RSA) i cui quantitativi sono riportati nella Fig. 3.

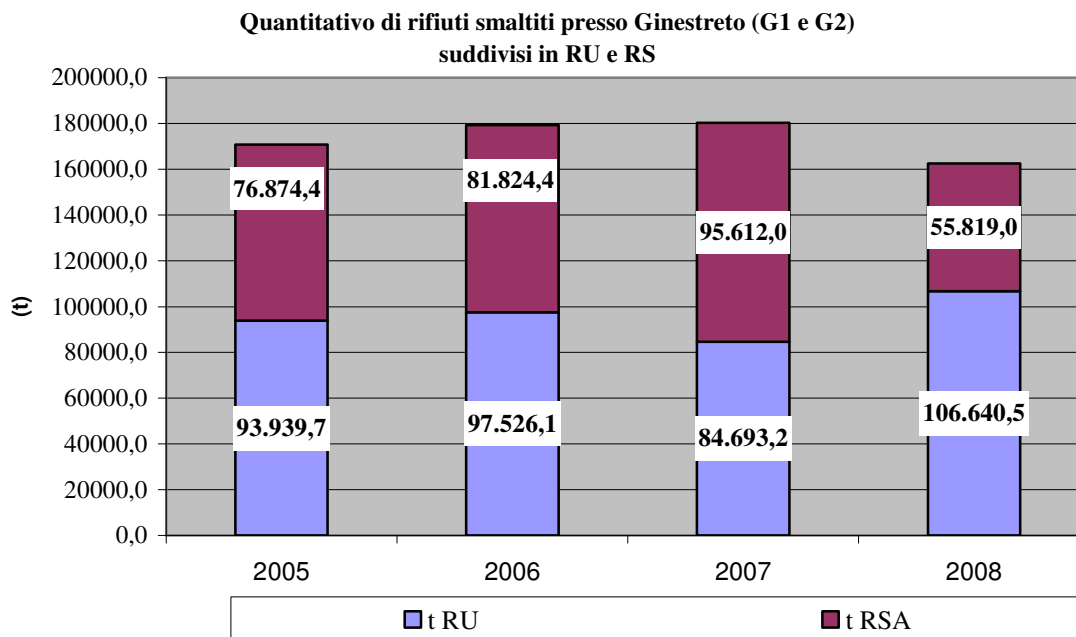


Fig. 3 – Quantitativo di rifiuti smaltiti presso la discarica di Ginestreto (G1 + G2) suddivisi in RU (Rifiuti urbani) e RSA (Rifiuti speciali assimilabili agli urbani) nel periodo 2005 - 2008.

Dalla Fig. 3 si evince che il quantitativo di RS (Rifiuti speciali) conferito presso la discarica di Ginestreto nel 2008, a differenza degli anni precedenti, è diminuito. Tale decremento è dovuto al contestuale aumento di RU (rifiuti urbani) conferiti presso l'impianto derivanti dai lavori di ampliamento eseguiti presso il termovalorizzatore di Rimini, che ha tenuto fermo l'impianto per alcuni mesi nel corso del 2008. L'impianto di Ginestreto ha dovuto garantire lo smaltimento dei rifiuti urbani provenienti dalla provincia di Rimini fino ad un massimo di 155.000 tonnellate e pertanto ha dovuto diminuire il quantitativo di RS (Rifiuti speciali).

Nel sito di "Ginestreto" il biogas prodotto dalla degradazione dei rifiuti viene recuperato poiché utilizzato per la produzione di energia elettrica: l'attuale configurazione dell'impianto connesso alla discarica di Ginestreto consente l'utilizzo del 100% del biogas aspirato per la produzione di energia elettrica con una potenza elettrica pari a 5,3 MW.

La produzione di energia, riportata nella Fig. 4, è utilizzata in piccola percentuale (5% circa) per l'alimentazione degli impianti ausiliari alla produzione di energia, quindi per l'auto-consumo, mentre la restante parte è ceduta in rete ad ENEL distribuzione.

L'impianto per il recupero di biogas è costituito da 6 motori a cui è stato aggiunto, nel corso del 2008, un generatore a turbina con potenza pari a 350 kWe denominato "ORC" che funziona utilizzando un liquido organico (N-pentano) in un sistema a ciclo chiuso senza emissioni.

Il generatore aggiuntivo è un generatore di energia a "ciclo Rankine" che produce energia dal recupero di calore, utilizzando il salto termico della temperatura dei fumi, prodotti dai motori a combustione interna alimentati a biogas, per produrre energia elettrica. Il recupero di energia avviene attraverso appositi scambiatori di calore aria - olio diatermico impiegati per riscaldare l'olio di circa 280° C necessari per fare evaporare il pentano mediante uno scambiatore olio - pentano. Il pentano, nell'evaporare determina un salto di pressione, pari ad un massimo di 32 bar che utilizzato per mettere in movimento la turbina. La rotazione della turbina, applicata ad un alternatore, produce energia elettrica.

Si tratta di una delle prime installazioni in Italia di questo tipo di tecnologia.

L'installazione è stata completata nel 2008: attualmente il turbo-generatore non è ancora utilizzato perché in attesa di chiarimenti da parte della casa costruttrice.

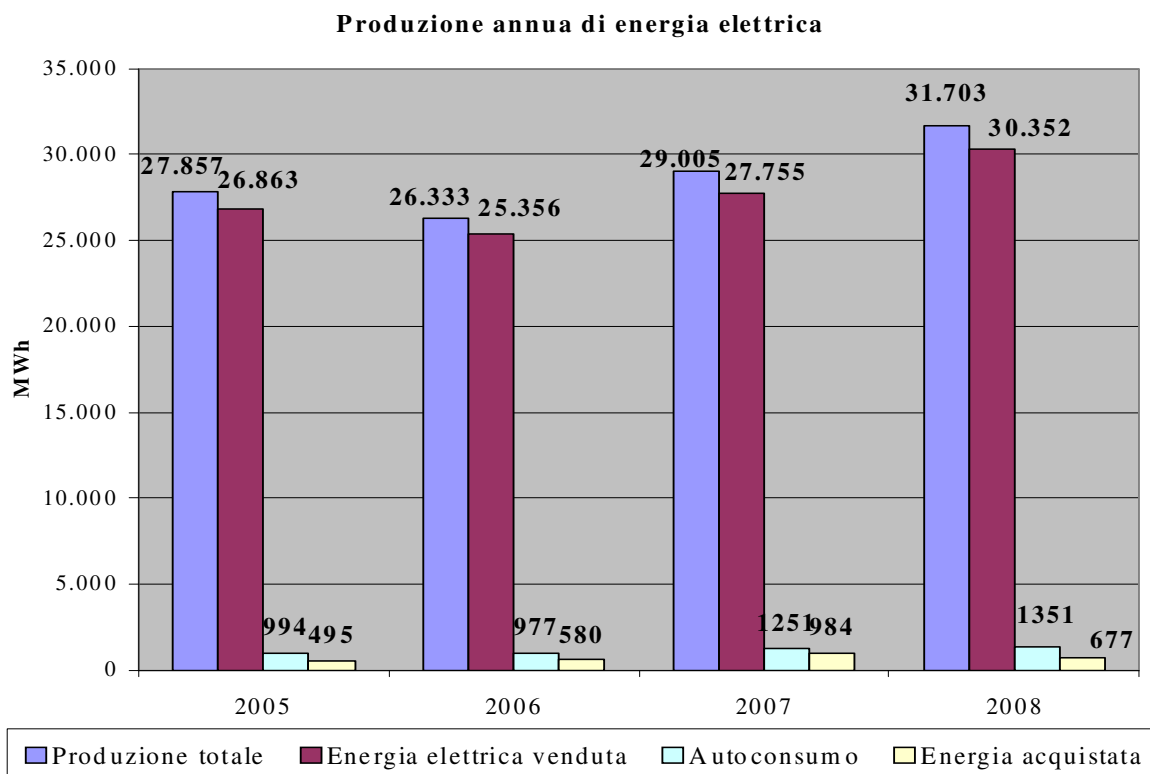


Fig. 4 – Trend di produzione di energia elettrica per il periodo 2005 - 2008 suddivisa in energia elettrica prodotta e ceduta interamente alla rete di distribuzione, energia consumata internamente (autoconsumo) ed energia acquistata successivamente.

Osservando la fig. 4 si può notare un incremento dell'energia elettrica prodotta e solo nel 2006 si assiste ad una lieve diminuzione del quantitativo prodotto: questo andamento è giustificato dal fatto che nel corso 2006, a causa della copertura definitiva della discarica di G1, sono state scollegate alcune sottostazioni di aspirazione del biogas con conseguente minor estrazione dello stesso. Tale scopenso non è stato equilibrato dalla contemporanea messa in opera di G2, dal momento che occorrono alcuni mesi prima che il corpo della discarica produca biogas. Si nota infatti come nel 2007, sfruttando l'apporto di biogas derivante da G2, si assista ad un incremento del trend produttivo che continua anche nel 2008.

L'IMPIANTO DI CERNITA E VALORIZZAZIONE

L'impianto di cernita e valorizzazione è finalizzato al recupero mediante cernita manuale delle frazioni riutilizzabili dei rifiuti provenienti da flussi selezionati e da raccolte specifiche. Il materiale recuperabile selezionato viene successivamente inviato in impianti finalizzati al recupero mentre il residuo non recuperabile viene destinato allo smaltimento presso la vicina discarica di Ginestreto.

Nel corso del 2008, con Autorizzazione n° 556 del 28 ottobre 2008, è stato modificato il quantitativo massimo di rifiuto lavorabile all'interno dell'impianto: si è passati da 30.000 t/anno a 40.000 t/anno. È stata fatta questa scelta in quanto ci si è resi conto, grazie all'esperienza acquisita nel corso dell'attività, di riuscire a lavorare un maggiore quantitativo di rifiuti.

L'impianto è autorizzato ad effettuare le seguenti operazioni di recupero di rifiuti:

- **R3: riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi** (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche) – I materiali gestiti consistono principalmente in carta e cartone, legno, plastica e tessuti, quindi materiali non putrescibili.
- **R4: riciclo/recupero dei metalli o dei composti metallici** - I materiali gestiti sono metalli.
- **R5: riciclo/recupero di altre sostanze organiche** - I rifiuti a cui si fa riferimento sono in prevalenza materiali inerti e vetro;
- **R13: messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo prima della raccolta nel luogo in cui sono prodotti)**

Per ogni operazione sono stati identificati i rifiuti (codici CER) che possono essere sottoposti alle operazioni di recupero sopra riportate.

Nella tabella sottostante sono riportati i quantitativi di rifiuti trattati presso l'impianto di cernita e valorizzazione:

Rifiuti gestiti	Codice CER	Anno 2006 (dati relativi al periodo 02/05/2006 al 31/12/2006)	Anno 2007	Anno 2008
RIFIUTI PLASTICI (AD ESCLUSIONE DEGLI IMBALLAGGI)	020104	-	-	720
RIFIUTI DELLA SILVICOLTURA	020107	4.000	-	
SEGATURA, TRUCIOLI, RESIDUI DI TAGLIO, LEGNO,PANNELLI DI TRUCIOLARE E PIALLACCI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 030104	030105	8.440	593.710	600.620

Rifiuti gestiti	Codice CER	Anno 2006 (dati relativi al periodo 02/05/2006 al 31/12/2006)	Anno 2007	Anno 2008
SCARTI DI CORTECCIA E LEGNO	030301	1.700	-	
RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI CONFEZIONAMENTO	040109	-	12.040	20.720
RIFIUTI PLASTICI	070213	13.290	38.260	24.100
SCARTI DI MATERIALI IN FIBRA A BASE DI VETRO	101103	6.620	12.950	7.000
LIMATURA E TRUCIOLI DI MATERIALI FERROSI	120101	4.600	12.000	
LIMATURA E TRUCIOLI DI MATERIALI NON FERROSI	120103	4.480	-	
LIMATURA E TRUCIOLI DI MATERIALI PLASTICI	120105	10.180	52.860	112.300
IMBALLAGGI IN CARTA E CARTONE	150101	1.636.800	3.428.690	2.873.620
IMBALLAGGI IN PLASTICA	150102	591.920	971.632	1.016.380
IMBALLAGGI IN LEGNO	150103	1.032.400	1.823.830	1.573.800
IMBALLAGGI METALLICI	150104	52.740	4.220	29.440
IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI	150106	11.471.010	18.842.790	15.869.970
IMBALLAGGI IN VETRO	150107	4.740	-	5.860
ASSORBENTI, MATERIALI FILTRANTI, STRACCI E INDUMENTI PROTETTIVI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 150202	150203			2.380
PNEUMATICI FUORI USO	160103	280	5.280	6.160
METALLI FERROSI	160117	130	9.740	8.320
PLASTICA	160119	670	15.268	3840
VETRO	160120	530	2.031	
COMPONENTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI	160122	27.040	1.349	1.640
LEGNO	170201	116.680	337.080	545.020
VETRO	170202	21.320	-	
PLASTICA	170203	9.920	5.960	35.880
ALLUMINIO	170402	-	2.460	6.340
FERRO E ACCIAIO	170405	15.180	9.540	153.400
METALLI MISTI	170407	-	5.660	26.880
MATERIALI ISOLANTI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 170601 E 170603	170604	12.880	40.000	38.540
RIFIUTI MISTI DELL'ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI	170904	78.400	66.600	3.259.520

Rifiuti gestiti	Codice CER	Anno 2006 (dati relativi al periodo 02/05/2006 al 31/12/2006)	Anno 2007	Anno 2008
170901, 170902 E 170903				
CARTA E CARTONE	191201			36.440
PLASTICA E GOMMA	191204	23.000	182.220	51.280
CARTA E CARTONE	200101	520.840	2.354.950	239.840
PRODOTTI TESSILI	200111	-	24.320	32.560
PLASTICA	200139	-	5.240	3.200
METALLO	200140	580	1.140	1.620
RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI	200301	637.420	1.132.650	196.000
RIFIUTI INGOMBRANTI	200307	60.900	-	31.580
TOTALE RIFIUTI IN INGRESSO		16.368.690	29.994.470	26.815.420
SOVVALLO		191212	10.436.270	15.597.940
% DI SOVVALLO RISPETTO A RIFIUTO IN INGRESSO		64%	52%	55%
RIFIUTI CONFERITI ALLE DITTE RIUTILIZZATRICI		2.558.370	6.802.404	6.625.896
CARTA E CARTONE*		2.616.370	7.275.890	4.665.400

* Carta e cartone non sono compresi nella voce "Rifiuti conferiti alle ditte riutilizzatrici" in quanto, una volta selezionati presso l'impianto non sono più considerati come rifiuti ma come materia prima.

Tab. 3 – I quantitativi di rifiuti trattati presso l'impianto di cernita e valorizzazione espressi in kg.

L'importante diminuzione della percentuale di sovrallo, passata dal 64%(anno in cui ha aperto l'impianto) al 52% e poi al 55% come risulta dalla tabella sopra riportata, può essere ascrivibile all'esperienza acquisita dagli operatori nella cernita manuale (ad es. maggiore dimestichezza nell'individuazione dei rifiuti e rapidità nella loro selezione) e alla possibilità di scegliere, da parte di Sogliano Ambiente S.p.A., conferitori che portano all'impianto rifiuti dai quali è possibile ottenere una elevata percentuale di materiale recuperabile.

Per quanto concerne il quantitativo di rifiuto in ingresso si è invece assistito ad un calo nel 2008 ascrivibile alla crisi economica che ha notevolmente ridotto il costo delle materie prime e conseguentemente il vantaggio economico all'invio dei rifiuti a recupero da parte delle ditte produttrici di rifiuti. Tale decremento si può notare, oltre che nei rifiuti in ingresso, anche nelle vendite che hanno subito un calo dal 47% al 42% (ottenuto dal rapporto fra il totale delle uscite e il totale in ingresso).

Si fa notare che la somma dei rifiuti in uscita dall'impianto (sovrallo, rifiuti conferiti alle ditte riutilizzatrici, carta e cartone) non coincide perfettamente con il rifiuto in ingresso. Tale discrepanza è dovuta alla presenza di giacenze di materiale già trattato presso l'impianto e in attesa di essere venduto alle ditte riutilizzatrici.

Nel 2008 è stata ottenuta anche la nuova autorizzazione allo scarico rilasciata dalla provincia di Forlì Cesena, la n. 638 del 07.10.2008

LA POLITICA AZIENDALE

La politica per la protezione dell'ambiente rappresenta l'impegno ad orientare le proprie attività verso il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali. Tale impegno non si limita al rispetto delle leggi e delle normative vigenti: infatti attraverso l'adozione di un Sistema di Gestione integrato Ambiente - Qualità gli obiettivi vanno oltre i requisiti minimi degli obblighi di legge.

L'impegno di Sogliano Ambiente S.p.A. per la prevenzione dell'inquinamento e la tutela delle risorse naturali si è concretizzato nella definizione di un sistema di gestione integrato che mira, tra le altre cose, alla prevenzione degli impatti ambientali ed al miglioramento delle prestazioni ambientali degli impianti in gestione (discarica ed impianto di cernita e valorizzazione). Il riferimento mantenuto nella progettazione del Sistema è il Regolamento CEE/UE 19/03/2001 n. 761 che riconosce ufficialmente la norma ISO 14001 come standard di buona tecnica per la definizione di un sistema di Gestione ambientale.

GLI ASPETTI E GLI IMPATTI AMBIENTALI DELLE ATTIVITÀ

Gli aspetti ambientali delle attività comprendono sia quelli relativi alla gestione della discarica, sia quelli relativi alla gestione dell'impianto nonché all'attività di ufficio.

Gli aspetti ambientali possono essere diretti e indiretti. Quelli indiretti sono quelli su cui la Sogliano Ambiente non è in grado di agire direttamente in quanto non generati dall'attività svolta, ma effettuati da terzi. Quelli diretti sono invece conseguenza dell'attività svolta direttamente con il proprio personale.

Si riassumono di seguito gli aspetti diretti identificati dalla Sogliano Ambiente S.p.A.:

- } **produzione di rifiuti:** percolato, biogas, sovrullo, olio esausto, filtri a carbone attivo esausti, rifiuti della manutenzione delle macchine operatrici, degli impianti e attrezzature;
- } **utilizzo di risorse:** acqua, energia, gasolio e GPL;
- } **scarichi idrici:** relativamente alla discarica di Ginestreto i soli scarichi soggetti ad autorizzazione sono quelli provenienti dalla fossa biologica del locale uffici e da quella presente nel locale manutenzioni e spogliatoi costituita da fossa imhoff, disoleatore e sistema di fitodepurazione finale. Relativamente all'impianto di cernita e valorizzazione sono soggetti ad autorizzazione gli scarichi delle acque nere derivanti dagli uffici e dai locali spogliatoi e gli scarichi delle acque di prima pioggia. La sede legale della Sogliano Ambiente S.p.A. è collegata alla fognatura comunale ed è per questo autorizzata per questo allacciamento;
- } **emissioni in atmosfera:** fumi di combustione della centrale di produzione energia elettrica, biogas, odore del rifiuto fresco, polveri, emissioni dall'impianto di aspirazione presente presso l'impianto di cernita e valorizzazione dei rifiuti;
- } **rumore:** sorgenti puntuali fisse quali la centrale di produzione energia elettrica, l'impianto di aspirazione e combustione del biogas, l'impianto di cernita e valorizzazione e le sorgenti mobili come le macchine operatrici;
- } **attività di manutenzione:** comporta la produzione di rifiuti di vario tipo (vedi produzione rifiuti);
- } **potenziali incidenti ambientali:** le emergenze ambientali identificate sono quelle relative all'incendio in discarica, presso gli impianti connessi alla discarica (impianti di aspirazione e di produzione di energia), presso l'impianto di cernita e valorizzazione, quelle legate all'eventuale contaminazione del suolo, sottosuolo o delle acque superficiali a seguito di perdite di percolato, fuoriuscite di biogas e altre cause naturali descritte all'interno dell'apposito piano di emergenza aziendale.

Sogliano Ambiente S.p.A. all'interno del suo sistema di gestione ha identificato e tiene sotto controllo gli aspetti ambientali indiretti, aspetti di cui non ha una gestione diretta, ma su cui ha comunque un livello di influenza; tali aspetti sono:

- | **traffico:** generato dal trasporto dei rifiuti. Questi possono essere conferiti in discarica o all'impianto di cernita e valorizzazione. Viene considerato anche il flusso di mezzi utilizzati per il trasporto dei rifiuti in uscita dall'impianto di selezione;
- | **rifiuti trasportati dai clienti di Sogliano Ambiente:** i rifiuti conferiti in discarica devono rispondere ai requisiti previsti dal Piano di Ammissione, allegato alle convenzioni con i clienti. In esso sono riportati per ogni CER le procedure di accettazione e le corrette modalità di trasporto su strada e di transito all'interno dell'impianto. Sull'applicazione del Piano di Ammissione sono eseguiti controlli amministrativi (tariffe di conferimento e rispetto delle condizioni pattuite all'interno delle convenzioni, verifica delle autorizzazioni necessarie) e verifiche in ingresso (attribuzione del codice CER, verifica della corretta compilazione dei formulari, verifica dell'idoneità del mezzo e delle modalità di trasporto);

Clienti e fornitori: gli aspetti ambientali legati all'acquisto di beni e servizi sono considerati dall'organizzazione attraverso una procedura specifica nella quale sono state inserite le modalità di gestione e i requisiti ambientali e di sicurezza richiesti.

L'elenco degli aspetti ambientali significativi e dei relativi impatti è riportato nel paragrafo **"Elenco degli aspetti ambientali significativi"** a pagina 45.

Vengono di seguito analizzati in maggior dettaglio i parametri di rilievo relativi a questi aspetti ambientali con l'obiettivo di presentare quantitativamente i loro impatti sulla base dei dati relativi agli anni 2005, 2006, 2007 e 2008. Nel testo è indicata nel dettaglio ogni eventuale deviazione da questa regola di base.

RIFIUTI PRODOTTI

I rifiuti prodotti da Sogliano Ambiente S.p.A. sono:

- **Percolato (CER 190703):** è il rifiuto liquido prodotto dalla degradazione biologica del rifiuto stoccato e dall'umidità contenuta in origine dallo stesso. Viene prelevato dal fondo della discarica per mezzo di una fitta rete di drenaggio ed inviato a stoccaggio in una vasca in cemento armato da cui è periodicamente prelevato e avviato tramite autocisterne a smaltimento in impianti di depurazione autorizzati..
- **Condensa biogas (CER 190703):** il rifiuto liquido prodotto dal raffreddamento del biogas aspirato dal corpo discarica. Si produce sia durante la captazione, sia a seguito di trattamento di refrigerazione a monte del recupero. Nel primo caso la condensa viene convogliata direttamente nella vasca del percolato, nel secondo la condensa viene stoccata in vasca separata e caricata sulle autocisterne contestualmente al percolato.
- **Biogas prodotto dall'ammasso del rifiuto (CER 190699):** il biogas captato dal corpo discarica è un rifiuto allo stato gassoso avviato a recupero secondo il D.M. 05/02/1998. Le quantità recuperate sono registrate sull'apposito registro di carico e scarico.
- **Sovvallo (CER 191212):** è lo scarto non recuperabile originato dalle operazioni di trattamento compiute presso l'impianto di cernita e valorizzazione. Tale rifiuto viene quotidianamente conferito alla vicina discarica di Ginestreto, distante meno di 3 km dall'impianto di trattamento.
- **Rifiuti selezionati:** frazioni sulle quali è già stato realizzato il processo di selezione, che risultano pertanto omogenee e che devono essere sottoposte ad ulteriori operazioni di recupero presso le industrie riutilizzatrici. Tali frazioni seguono la normativa dei rifiuti. I rifiuti selezionati sono essenzialmente plastica, metalli e carta ed eventualmente legnami. Considerazioni sui rifiuti selezionati sono effettuate all'interno del capitolo "L'impianto di cernita e valorizzazione"

Altri rifiuti prodotti, legati essenzialmente ad attività di manutenzione dei mezzi e degli impianti, sono i seguenti:

- ✓ **Oli esausti (CER 130205 e 130110):** prodotti dalle operazioni di sostituzione dell'olio motore dalle macchine operatrici e dai motori dell'impianto di produzione di energia elettrica e di quello idraulico dalle macchine operatrici. Lo stoccaggio avviene separatamente in appositi serbatoi a norma e per le quantità consentite dalla normativa vigente. Gli oli esausti vengono ritirati dai consorzi obbligatori oli usati che li trasportano e inviano ad operazioni di recupero e rigenerazione;
- ✓ **Filtri impianto di depurazione biogas (CER 190110):** i filtri a carbone attivo esausti, provenienti dal sistema di trattamento chimico-fisico del biogas, sono sostituiti mediamente con una frequenza di 2/3 gg. o quando sopravvengono problemi di efficienza del trattamento verificati tramite analisi periodiche del biogas. I filtri una volta saturi sono sostituiti e avviati a rigenerazione in impianti autorizzati;
- ✓ **Polvere del filtro a maniche (CER 191212):** la polvere proviene dal sistema di aspirazione presente presso l'impianto di cernita e valorizzazione. Tale impianto è costituito da aspiratori situati nei punti in cui è maggiore la produzione di polveri che convogliano ad un unico punto di emissione dotato di filtro a maniche;
- ✓ **Altri rifiuti prodotti** in quantità esigua sono quelli generati dalle manutenzioni eseguite in officina sui mezzi d'opera e smaltiti attraverso ditte specializzate (batterie esauste, filtri dell'olio, stracci sporchi di olio, fusti olio fresco vuoti), nonché i rifiuti che possono derivare dall'attività di ufficio (monitor e case di computer, stampanti, tubi al neon).

In Fig. 5 è descritta la produzione del **percolato** espressa in tonnellate; ciò fornisce indicazioni sull'efficienza del sistema di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche dal corpo discarica, tenuto conto del fatto che ad un incremento della superficie coltivata, esposta alle precipitazioni meteoriche, dovrebbe corrispondere un incremento della produzione di percolato.

La produzione di percolato è funzione della piovosità annuale e della superficie di coltivazione esposta e non coperta nella fase giornaliera di coltivazione del rifiuto.

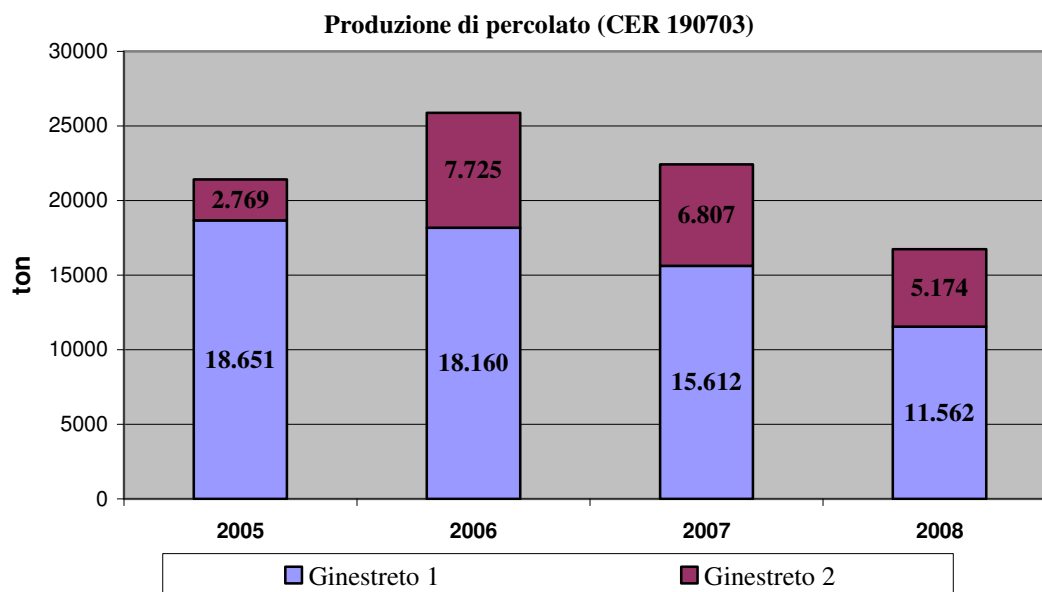


Fig. 5 - Quantitativo di percolato prodotto presso la discarica di Ginestreto nel periodo 2005 - 2008.

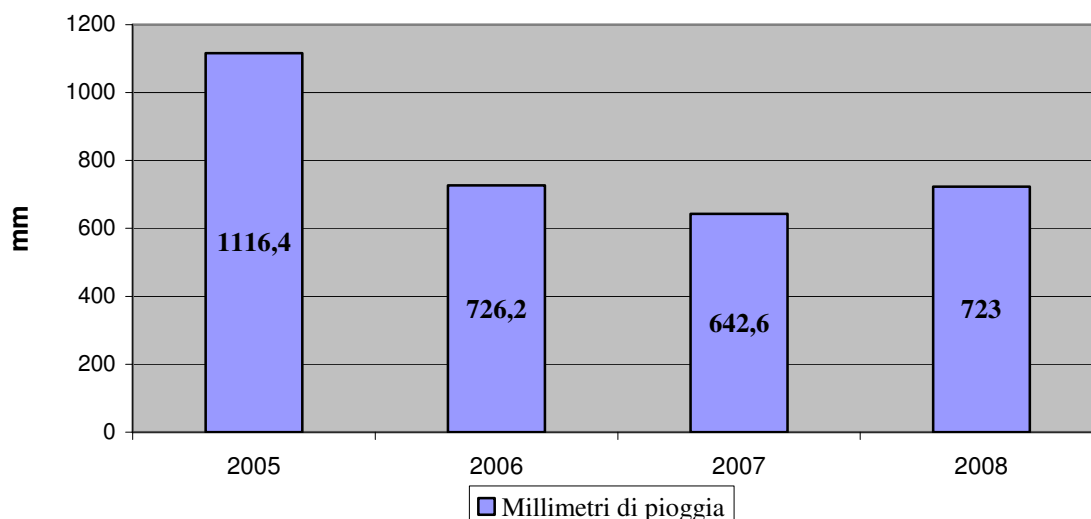


Fig. 6– Piovosità annua (espressa in mm) nel periodo 2005 - 2008.

Nel tempo la produzione di percolato si mantiene più o meno costante e gli scostamenti da questo andamento sono determinati da particolari condizioni operative.

La produzione di percolato da parte di G1 è in continua diminuzione: il calo si nota soprattutto nel 2007, anno in cui è stata effettuata la chiusura definitiva della discarica (cosa che determina una minore infiltrazione di acqua piovana). Tale trend di diminuzione si è mantenuto anche nel 2008.

A partire dal maggio 2005 è iniziata la coltivazione del sito G2.

Relativamente a G2 la minore produzione di percolato può essere imputabile al fatto che con l’Autorizzazione Integrata Ambientale è stata concessa la possibilità di praticare il ricircolo del percolato. Nel corso del 2008 il percolato ricircolato ammonta a 1.097 ton.

Il **biogas** è il prodotto finale della degradazione della materia organica biodegradabile che si verifica all'interno della massa di rifiuti di una discarica controllata. L'estrazione del biogas, unitamente al successivo impiego, accelera il processo di degradazione del rifiuto e di conseguenza accorcia il periodo di gestione post-chiusura della discarica. In Fig. 7 viene riportato l'andamento del quantitativo di biogas prodotto dal corpo della discarica di Ginestreto ed avviato a recupero.

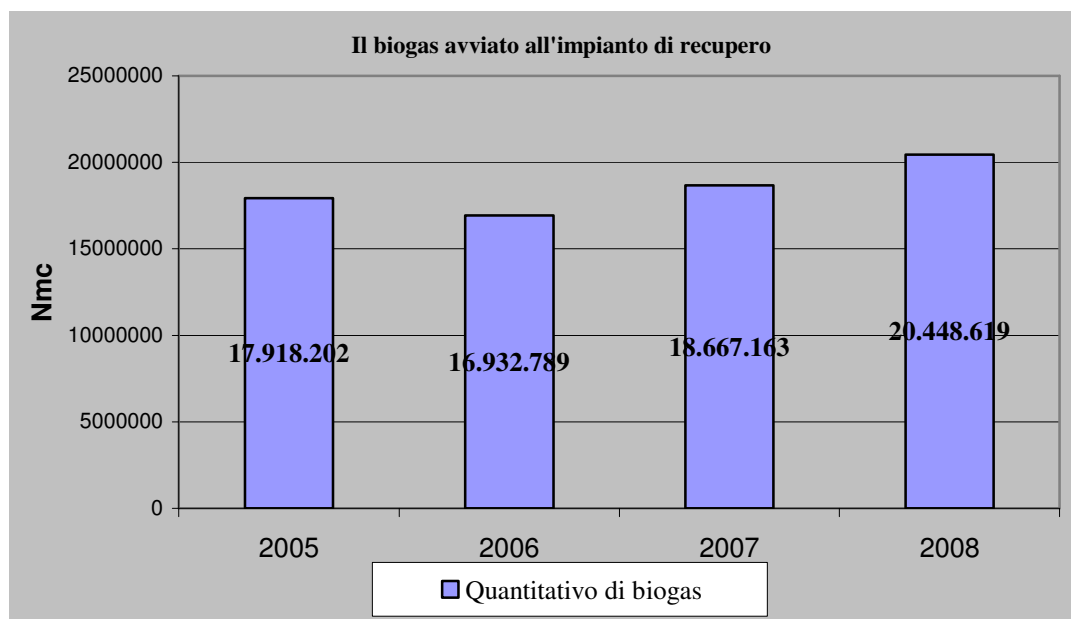


Fig. 7 – Il quantitativo di biogas che arriva all'impianto di recupero nel periodo 2005 - 2008 espresso in Nm3.

Osservando il grafico sopra riportato si evince che, in concomitanza con la degradazione della materia organica biodegradabile contenuta nel rifiuto stoccato, aumenta negli anni la produzione di biogas. La minore produzione di biogas registrata nel 2006 dipende da diversi fattori:

- inizio della coltivazione di G2 e della ancora scarsa degradazione del rifiuto depositato in questo sito (occorrono alcuni mesi prima che il corpo della discarica produca biogas);
- copertura finale di G1 e conseguente esigenza di scollegamento delle sottostazioni del biogas in modo alternato nel corso dell'intero anno: non è stato, pertanto, sempre possibile aspirare la massima quantità di biogas prodotto dal corpo discarica.

Il trend di aumento di produzione di biogas nel corso del 2007 dipende da un lato dalla definitiva copertura di G1 e dal conseguente completo ri-collegamento delle sottostazioni di aspirazione e dall'altro dall'apporto di biogas derivante da G2. Anche nel 2008 è continuato l'aumento di biogas prodotto, tale aumento può essere imputabile all'incremento di rifiuto abbancato presso il sito G2 con una produzione in G1 che si mantiene invece più o meno costante.

I **rifiuti in ingresso** all'impianto di cernita e valorizzazione sono rifiuti provenienti da flussi selezionati e da raccolte specifiche (dalla raccolta differenziata di rifiuti urbani e speciali non pericolosi prodotti da utenze domestiche, commerciali, artigianali, industriali nonché da altri impianti di selezione). Sono generalmente privi di frazioni putrescibili.

La tipologia ed il quantitativo dei rifiuti in ingresso all'impianto di cernita e valorizzazione sono riportati in Tab. 3 a pagina 11, all'interno del paragrafo "L'impianto di cernita e valorizzazione" in tale paragrafo sono raccolti i dati prestazionali dell'impianto di recupero.

Il trattamento effettuato presso l'impianto permette di ridurre il quantitativo di rifiuti destinato alla discarica: infatti viene destinato a smaltimento solamente lo scarto non recuperabile originato dalle operazioni di trattamento, detto sovrvallo. Il **sovrvallo** viene smaltito presso la vicina discarica di Ginestreto utilizzando il codice CER 191212 – "Altri rifiuti provenienti dal trattamento meccanico dei rifiuti diversi da quelli di cui

alla voce 191211*”). Anche i quantitativi di sovrappi prodotti dalla data di apertura dell’impianto (02/05/2006) sono riportati in Tab. 3 a pagina 11.

Gli andamenti della produzione dei principali rifiuti prodotti dalla manutenzione ordinaria dei mezzi utilizzati da Sogliano Ambiente S.p.A., degli impianti connessi alla discarica di Ginestreto e dell’impianto di cernita e valorizzazione sono riportati in Fig. 8: si osserva che, il quantitativo di **olio esausto** è aumentato nel 2008: tale aumento è in parte ascrivibile alle manutenzioni eseguite sul sesto motore. Il quantitativo di **filtri a carbone attivo** è tornato ad essere quello degli anni precedenti al 2007, in quanto è stata sospesa la sperimentazione relativa al trattamento del biogas in assenza di filtri a carbone attivo condotta nel 2007.

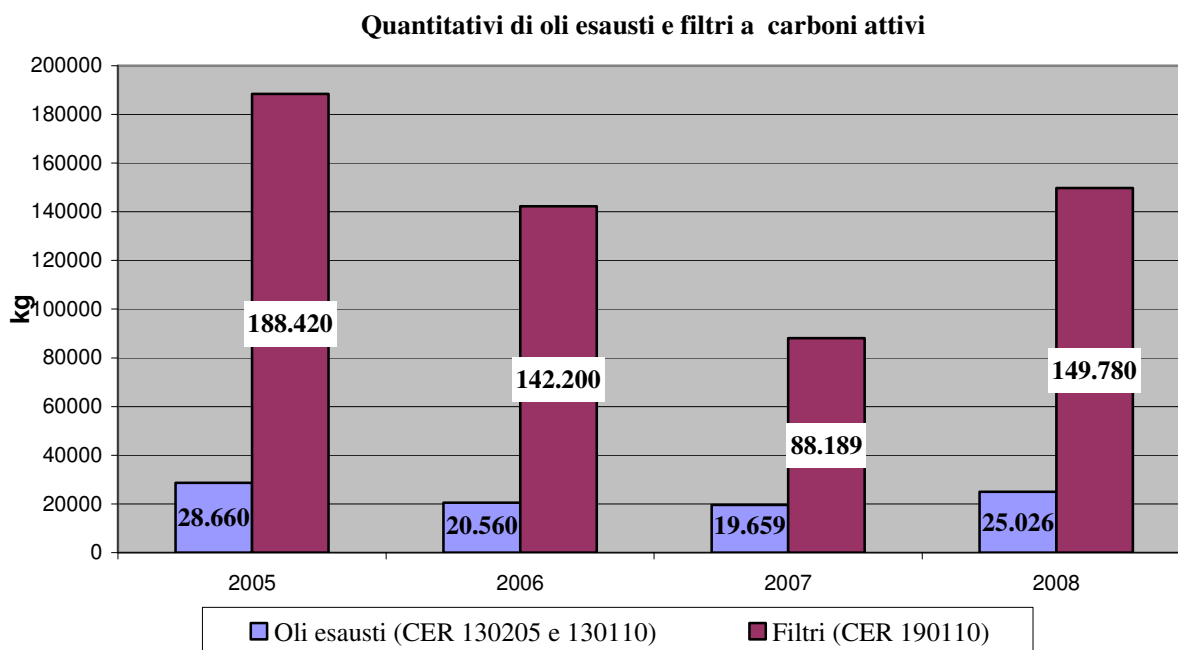


Fig. 8 – I quantitativi di oli esausti e filtri avviati a recupero/smaltimento nel periodo 2005 - 2008.

UTILIZZO DI RISORSE

Le principali risorse utilizzate da Sogliano Ambiente S.p.A. nell'effettuazione delle proprie attività sono:

- **energia elettrica** in gran parte autoprodotta dall'impianto di recupero del biogas. Viene utilizzata per molte delle attività di servizio connesse alla discarica (ad es.: funzionamento dell'impianto di aspirazione e combustione del biogas, funzionamento delle utilities a servizio dell'impianto di produzione di energia elettrica, illuminazione delle strade di accesso all'impianto e degli uffici, funzionamneto delle attrezzature di servizio) e per l'alimentazione dell'impianto di cernita e valorizzazione dei rifiuti nonché degli annessi locali uffici, spogliatoi, dell'illuminazione interna ed esterna all'impianto stesso;
- **gasolio** utilizzato per il rifornimento delle macchine operatrici, delle autovetture aziendali e delle attrezzature di servizio;
- **GPL** utilizzato per il riscaldamento degli uffici ancora presenti presso la pesa della discarica (il consumo risulta indipendente dalle attività svolte in discarica), del locale manutenzioni e rimessaggio e degli spogliatoi in uso agli operatori della discarica;
- **acqua** utilizzata per i servizi igienici dei diversi locali adibiti ad ufficio, del locale manutenzioni e rimessaggio, degli spogliatoi (tale consumo risulta indipendente dalle attività svolte nella discarica e nell'impianto di cernita e valorizzazione), per il raffreddamento dei motori dell'impianto di produzione di energia elettrica.

Si riportano nella tabella e nel grafico (Fig. 9) seguenti i dati di consumo di gasolio e di energia elettrica relativi alla discarica di Ginestreto.

	Energia Elettrica		Gasolio		GPL	
	Mwh	TEP	l	TEP	l	TEP
2005	1.488,80	372,2	157.500	144,6	20.000	11,1
2006	1.556,76	389,2	170.100	156,2	14.000	7,8
2007	1.818,27	454,6	220.000	202,0	9.600	5,3
2008	2.027,78	506,9	215.500	183,2	17.300	8,7

Consumo annuale di risorse energetiche

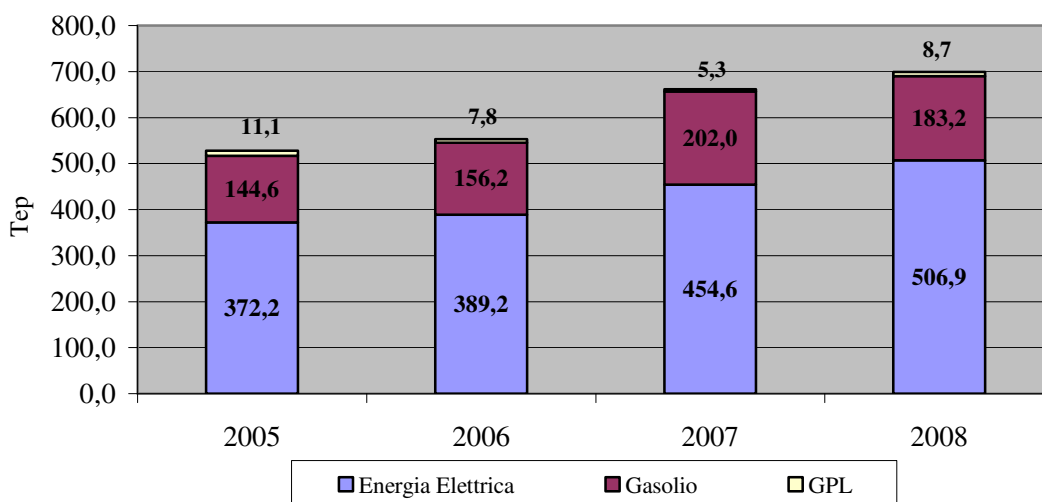


Fig. 9 – Andamento dei consumi delle risorse energetiche (energia elettrica, gasolio e GPL) espressi in Tep presso la discarica di Ginestreto nel quadriennio 2005 - 2008.

Dal grafico sopra riportato si evince che nel corso del 2007 è aumentato il consumo di gasolio: tale incremento è imputabile al fatto che nel corso dell'anno sono state acquistate diverse auto aziendali (tutte

alimentate a gasolio) che servono anche per i tragitti casa – lavoro dei dipendenti con auto aziendali. Tale consumo si è mantenuto pressoché costante anche nel 2008.

L'aumento del quantitativo di energia elettrica, che si è mantenuto anche nel corso del 2008, è imputabile all'aumento dell'autoconsumo. Infatti sono entrati in funzione l'impianto di aspirazione sul sito di G2 ed il sesto motore a servizio dell'impianto di cogenerazione.

I consumi di gasolio derivanti dalle attività svolte presso l'impianto di cernita e valorizzazione e presso l'edificio di Palazzo Nardini, sede legale ed amministrativa, sono riportati in **Tab. 4**: si segnala che l'unico dato che si discosta da quelli degli anni precedenti è il consumo di gasolio presso l'impianto di cernita: tale aumento è dovuto a due furti di gasolio per i quali è stata presentata regolare denuncia.

	Energia Elettrica		Gasolio		GPL	
	Mwh	TEP	l	TEP	l	TEP
Impianto di cernita e valorizzazione						
2006*	135,0	33,8	35.500	31,7	4.650	2,6
2007	387,4	96,9	38.000	33,9	9.550	5,3
2008	403,8	101,0	51.000	43,4	8.950	4,5
Palazzo Nardini						
2006*	16,6	4,2	-	-	926	0,5
2007	28,7	7,2	-	-	2.496	1,4
2008	28,6	7,2			3.012	1,5
*I dati sono relativi al periodo 01/05/2006 al 31/12/2006						

Tab. 4 – Andamento dei consumi delle risorse energetiche (energia elettrica, gasolio e GPL) espressi in Tep presso l'impianto di cernita e valorizzazione e presso gli uffici di Palazzo Nardini.

L'andamento dei quantitativi di acqua consumata durante il periodo 2005 - 2008 nei diversi locali a servizio della discarica di Ginestreto e nel raffreddamento dei motori dell'impianto di produzione di energia elettrica è riportato nella figura sottostante (**Fig. 10**).

Per il consumo di acqua dell'impianto di cernita e valorizzazione e per la sede legale della Sogliano Ambiente S.p.A. si veda quanto riportato in Tab. 5.

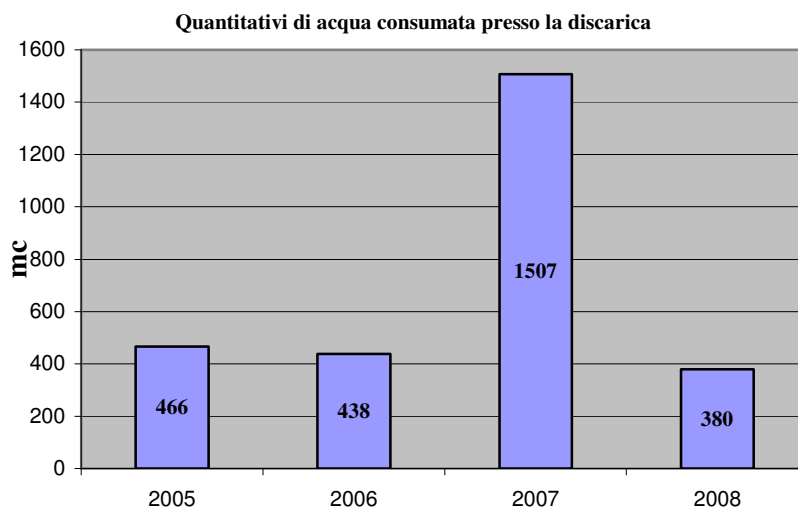


Fig. 10 – Andamento dei consumi di acqua espressi in mc nel periodo 2005 - 2008. Per il 2008 il dato è stimato (dato reale dal 01/01 al 27/06 104 mc)

Il notevole aumento del consumo idrico del 2007 è dovuto al fatto che nel corso di tale anno è stato gestito un incendio di grosse dimensioni che ha interessato la zona adiacente la discarica. Per domare le fiamme è stata utilizzata una ingente quantità di acqua dell'acquedotto contabilizzato alla Sogliano Ambiente S.p.A.

	Acqua (mc)
Impianto di cernita e valorizzazione	
2006	338*
2007	725
2008	532**
Palazzo Nardini	
2006	93*
2007	115
2008	108
* il dato è relativo al secondo semestre 2006	
** il dato è relativo al periodo 01/01-26/08	

Tab. 5 - Consumi di acqua espressi in mc per l'anno 2006 relativi all'impianto di cernita e valorizzazione e a Palazzo Nardini, sede legale ed amministrativa di Sogliano Ambiente S.p.A (il dato 2008 relativo ai consumi idrici di palazzo Nardini è reale dal 03/01 al 01/07).

SCARICHI IDRICI

Gli scarichi liquidi prodotti presso la discarica di Ginestreto e soggetti ad autorizzazione da parte degli Enti competenti sono due:

- refluo civile derivante dalla depurazione in fossa biologica delle acque di scarico dei servizi igienici degli uffici, successivamente immesse nel Rio Morsano;
- refluo industriale proveniente dalla depurazione in fossa imhoff e impianto di disoleatura delle acque di scarico del locale manutenzione e degli spogliatoi (servizi igienici e lavaggio mezzi), successivamente immesse nel Rio Morsano.

Su tali reflui sono effettuate analisi annuali allo scopo di verificare il rispetto dei parametri di scarico in acque superficiali riportati nella Allegato 5 - Tab. 3 del D.Lgs. n.152/2006. I valori riscontrati nelle analisi finora eseguite (riportati nel paragrafo "I risultati del quadriennio") mettono in evidenza il pieno rispetto dei limiti di legge.

Altri reflui sono costituiti dalle acque raccolte al di sotto della barriera impermeabilizzantedel fondo discarica e provengono da modeste infiltrazioni di acque superficiali dai fianchi della discarica e da eventuali acque di circolazione sotterranea. Tali reflui non costituiscono, se non in caso di accertata fuoriuscita di percolato, uno scarico dell'attività e sono intercettati dal canale di fondo (CF), canale di grosso diametro posto al di sotto del corpo della discarica che la percorre trasversalmente, e da drenaggi, identificati con il termine di monitoraggi di sottotelo (M1, M2), la cui funzione è monitorare eventuali fuoriuscite di percolato causate dalla rottura del manto. Il controllo analitico dei tre monitoraggi (CF, M1 ed M2) è eseguito da laboratori privati esterni e dall'ARPA a partire dal 1991 (periodicità - trimestrale in fase di gestione e semestrale in fase di post – gestione) al fine di rilevare eventuali variazioni dello stato di qualità delle acque che circolano al di sotto del corpo discarica e di verificare l'efficienza di tenuta del telo di impermeabilizzazione del fondo della discarica.

La tabella sottostante è relativa al sito di discarica G1 mentre relativamente al monitoraggio dei sottoteli del sito di G2 è stato possibile campionare unicamente il sottotelo S4 nel mese di dicembre, gli altri punti in cui avviene il campionamento sono sempre risultati asciutti e, quindi, mai campionabili.

Sottotelo 1 (M1)	2005	2006	2007	2008
pH (pH)	7,45	7,42	7,40	7,49
BOD ₅ (mg/l)	4,27	8,0	50,4	48,5
COD (mg/l)	235	235	327	332
Azoto ammoniacale (mg/l)	72,0	7,5	178,5	117,5
Cloruri (mg/l)	853	761	973	1104
Sottotelo 2 (M2)				
pH (pH)	7,26	7,22	7,52	7,37
BOD ₅ (mg/l)	14	118	410	300
COD (mg/l)	355	1.527	2.451	1.521
Azoto ammoniacale (mg/l)	80,1	1.800	1.692	1.174
Cloruri (mg/l)	2.321	1.998	2.349	1.409
Canale di fondo (CF)				
pH (pH)	7,26	7,08	7,52	7,46
BOD ₅ (mg/l)	115	64	63	98
COD (mg/l)	1.588	1.227	701	926

Azoto ammoniacale (mg/l)	1.089	972	55,8	473
Cloruri (mg/l)	1.450	1.450	122	1.079
Sottotelo G2.S4				
pH (pH)				6,81
BOD ₅ (mg/l)				< 5
COD (mg/l)				58
Azoto ammoniacale (mg/l)				< 5
Cloruri (mg/l)				83,8

Tab. 6 – La media dei dati di monitoraggio nel periodo 2005 - 2008.

Presso l'impianto di cernita e valorizzazione si è scelto di smaltire le acque dell'impianto tramite modalità differenti:

- **le acque nere**, cioè le acque reflue provenienti dagli scarichi idrici dei servizi igienici, sono sottoposte a successivi trattamenti in pozzetto degrassatore, in vasca Imhoff ed in sistema di fitodepurazione mediante letto assorbente. Sono quindi convogliate in acque superficiali;
- **le acque reflue industriali derivanti dal dilavamento delle zone di stoccaggio dei rifiuti e dei materiali imballati** sono sottoposte a trattamento in dissabiatore e disoleatore. A seguito di questo primo trattamento le acque sono reintrodotte nella rete delle acque di piazzale;
- **le acque piazzale sono convogliate ad una vasca di prima pioggia munita di apposito by – pass:** i primi 5 mm delle acque piovute sul piazzale sono temporaneamente stoccate nella vasca e alla fine dell'evento meteorico sono sottoposte ad un trattamento di sedimentazione e di disoleatura. Le acque passano, quindi, ad una vasca di laminazione nella quale sono convogliate direttamente anche le acque di by – pass. Tutte le acque sono, infine, immesse nel ricettore finale;
- **le acque bianche**, cioè le acque drenate sul piazzale eccedenti la prima pioggia, e **le acque provenienti dai pluviali** vengono convogliate nella vasca di laminazione e da qui confluiscono direttamente nel Rio Morsano, a monte della confluenza con il torrente Uso.

Il Comune di Sogliano al Rubicone ha provveduto a rilasciare a Sogliano Ambiente S.p.A., con atto prot. n.6601 del 15/05/04, l'autorizzazione allo scarico di acque nere nel Rio Morsano dopo che le acque hanno subito il trattamento con fossa Imhoff e sistema di fitodepurazione.

Per i restanti scarichi è presente autorizzazione allo scarico in acque superficiali n° 638 del 07/10/2008 rilasciata dalla Provincia di Forlì – Cesena, ai sensi del D.Lgs. 152/06, del DGR 286/05, DGR 1860/06 e della L.R. 3/99 e s.m.i..

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le emissioni in atmosfera del sito di discarica di Ginestreto sono derivanti da:

1. impianto di combustione del biogas;
2. impianto per la produzione di energia elettrica;
3. corpo della discarica;
4. macchine operatrici utilizzate per lo scarico e la coltivazione del rifiuto in discarica e degli automezzi per il trasporto dei rifiuti.

1. L'impianto di combustione del biogas è costituito da due torce ad alta temperatura e viene utilizzato esclusivamente in caso di blocco dell'impianto di recupero.

2. L'impianto di produzione di energia elettrica è costituito da sei elettrogeneratori alimentati a biogas e da turbo-generatore che produce energia dal recupero di calore dai gas di scarico dei 6 motori. Dei 6 motori, i motori 3, 4 e 5 utilizzano il biogas prodotto da G1, mentre i motori 1, 2 e 6 sono a servizio di G2. Il motore 5 funge da motore di riserva in caso di fermo per guasto o manutenzione per gli altri motori a servizio di G1. La potenza elettrica installata complessiva ammonta a 5,3 MW.

L'impianto di produzione di energia elettrica ha i seguenti punti di emissione in atmosfera (il turbo-generatore non è caratterizzato da punti di emissione in atmosfera):

- E6, E7 ed E8 (corrispondenti ai motori 3, 4 e 5);
- G2-3, G2-4 (corrispondenti ai motori 1, 2 (attualmente uniti in un unico punto di emissione) e 6).

Su tali punti viene annualmente effettuato il controllo delle emissioni in atmosfera. I dati derivanti da tali analisi, raffrontati con i limiti imposti dall'autorizzazione Integrata Ambientale, sono riportati nel compendio dei dati al paragrafo "I risultati del quadriennio", a pagina 35.

I dati relativi a Monossido di Carbonio, Ossidi di Azoto e ad Ossidi di Zolfo, oltre che annualmente, sono monitorati in continuo tramite acquisizione da parte di una centralina. L'elaborazione dei dati acquisiti avviene calcolando le media minuto, oraria e giornaliera visualizzate sull'elaboratore elettronico.

La frequenza di acquisizione necessaria alla verifica del rispetto dei limiti avviene in conformità alla normativa vigente. Il limite di emissione prescritto dall'autorità competente si intende rispettato se la media delle concentrazioni orarie rilevate durante l'effettivo funzionamento dell'impianto nell'arco delle 24 ore (media giornaliera) è inferiore o uguale al limite di emissione stabilito, mentre ciascun valore di concentrazione oraria non deve essere superiore al 125% di tale limite.

I limiti previsti per le emissioni in atmosfera sono raggruppati insieme a quello delle torce (che si intendono automaticamente rispettati in base alle loro caratteristiche tecniche) in 2 autorizzazioni rilasciate dalla provincia di Forlì-Cesena: per G1 autorizzazione n° 194 del 08/03/2007 e per G2 autorizzazione n° 614 del 27/12/2007.

Le caratteristiche del biogas di alimentazione dell'impianto, sia quelle previste dalla legge che quelle specifiche di utilizzo, sono controllate mensilmente da laboratorio esterno e le produzioni di biogas vengono registrate su un registro vidimato così come prescritto dalla normativa vigente. I valori medi annuali delle caratteristiche rilevate sono riportati nel compendio di dati ed evidenziano il pieno rispetto dei parametri di legge, anche ogni singola misura rispetta tali limiti.

3. La discarica è essa stessa fonte di emissioni diffuse di biogas sia in fase di coltivazione che in fase di ripristino che, in corrispondenza di situazioni meteo-climatiche particolarmente sfavorevoli, possono determinare diffusione di sostanze maleodoranti.

La misura della portata di biogas disperso dalla copertura in atmosfera viene svolto attraverso apposite "camere di cattura dinamiche" appoggiate alla superficie dell'ammasso, che catturano il flusso di biogas nell'arco delle 24 ore successive al loro posizionamento. La rilevazione è finalizzata alla valutazione della

corretta realizzazione e tenuta nel tempo del sistema di copertura finale e dell'efficienza del sistema di aspirazione di biogas dal corpo discarica. Inoltre l'emissione in atmosfera del biogas viene correlata con le condizioni meteo-climatiche locali, acquisite dalla centralina meteo-climatica in dotazione.

Un'ulteriore metodologia di monitoraggio dell'aria in funzione dell'emissione di biogas dalla discarica viene svolta attraverso il posizionamento di un mezzo mobile di rilevazione della qualità dell'aria sui ricettori sensibili più vicini all'impianto e potenzialmente interessati dalla presenza della discarica. A partire dal 2007 tale campagna di monitoraggio è stata affidata ad un laboratorio esterno. A questa metodica è stato nel 2003 alternato un controllo, eseguito da ARPA, che utilizza campionatori passivi posizionandoli nei medesimi punti sensibili.

In merito all'impatto sulla popolazione circostante la discarica determinato dall'emissione di sostanze odorigene prodotte dal rifiuto fresco stoccato e dal biogas, si segnala che il sistema di gestione aziendale prevede la raccolta delle segnalazioni provenienti dall'esterno (popolazione, Enti di controllo) e la valutazione della loro attendibilità sulla base di criteri che tengono conto anche delle rilevazioni meteo climatiche acquisite da apposita centralina fissa, quali ad esempio la direzione e la velocità del vento. In ogni caso il numero di segnalazioni pervenute nel periodo considerato è molto basso come indicato nella tabella riportata di seguito.

		2005	2006	2007	2008
Segnalazioni esterne	n°	1	6	1	0

La misurazione e quantificazione del disturbo relativo all'odore generato dalle discariche gestite e in conduzione avviene secondo i criteri di seguito riportati:

- a. L'addetto alla pesa tiene aggiornato apposito registro delle segnalazioni nel quale annoterà: data, ora, nominativo di chi effettua la segnalazione, contenuto della segnalazione, luogo in cui è segnalato il disturbo, annotazioni circa eventuali sopralluoghi di verifica effettuati e riscontri e/o altre conferme dirette o indirette;
- b. in tale registro andranno annotate anche le segnalazioni indirette ricevute e riportate dal Comune di Sogliano, dalla AUSL e dall'ARPA competente.

In presenza di almeno cinque segnalazioni attendibili in un periodo non superiore a sei mesi l'aspetto odore sarà ritenuto significativo per la discarica e dovranno essere adottate misure di controllo dello stesso entro i sei mesi successivi. In tal caso inoltre dovrà essere disposta una nuova campagna di monitoraggio della qualità dell'aria stabilita in accordo con il Comitato Tecnico Scientifico. Qualora il numero di segnalazioni complessive, ancorchè non qualificate come attendibili, superi il numero di cinquanta in un anno i parametri di cui al presente documento saranno oggetto di revisione da parte del Comitato Tecnico Scientifico per verificarne la validità.

4. Un'ulteriore fonte di emissione è determinata dai fumi di scarico delle macchine operatrici per lo scarico e coltivazione del rifiuto in discarica e degli automezzi che trasportano il rifiuto in discarica. Entrambi gli impatti sono trascurabili, in più quello legato al trasporto rifiuti è di tipo indiretto per la Sogliano Ambiente S.p.A. e gestito come descritto nel paragrafo “

TRAFFICO” a pagina 27.

Nell'impianto di cernita e valorizzazione esiste un solo punto di emissione in atmosfera in cui sono convogliati i flussi di aria derivanti:

- dall'impianto di aspirazione sui punti di caduta dei rifiuti lungo la linea di sollevamento dei rifiuti stessi dal piano di campagna alla cabina di selezione;
- dall'impianto di aspirazione all'interno della cabina di selezione in cui avviene la cernita manuale.

Tale emissione è stata autorizzata (con autorizzazione rilasciate dalla Provincia di Forlì Cesena n° 126 del 07/03/2006 ex D.P.R 203/88) e su di essa vengono fatti i controlli prescritti: l'unico limite previsto in autorizzazione riguarda la presenza di materiale particellare. I risultati delle analisi sono riportati nel paragrafo “I risultati del quadriennio ” a pagina 35.

La procedura utilizzata per la quantificazione del disturbo relativo all'odore è utilizzata anche per l'impianto di cernita e valorizzazione.

In tale impianto la problematica delle emissioni odorigene è, comunque, trascurabile dato che il materiale destinato all'impianto riguarda la frazione “secca” proveniente da flussi selezionati di rifiuti e le frazioni umide non sono previste nella tipologia di rifiuto da trattare.

Non sono mai pervenute segnalazioni in merito a disturbi relativi all'odore generato dalle attività svolte presso l'impianto.

RUMORE

Le principali fonti di rumore sono sorgenti mobili quali macchine operatrici (pale, ruspe, escavatori e muletti) e fisse come l'impianto di produzione di energia elettrica, l'impianto di aspirazione e combustione del biogas e l'impianto di cernita e valorizzazione.

Inoltre, nei periodi estivi, può capitare di utilizzare presso la discarica di Ginestreto l'impianto mobile di frantumazione e vagliatura di inerti per la produzione di ghiaia per drenaggi e sottofondo stradali.

Un ulteriore aspetto indiretto è il rumore generato dagli automezzi terzi che trasportano il rifiuto alla discarica e all'impianto di cernita e valorizzazione: tale impatto è comunque trascurabile.

Le attività operative coinvolte nella produzione del rumore si svolgono:

- presso la discarica, nella fascia oraria che va dalle 7:30 alle 18:00 dal lunedì al venerdì e dalle 7:30 alle 13:00 il sabato;
- presso l'impianto di cernita e valorizzazione, nella fascia oraria che va dalle 06:00 alle 21:00 dal lunedì al venerdì e dalle 6:00 alle 12:00 il sabato;
- 24 ore su 24 per quanto riguarda gli impianti fissi.

I limiti normativi da applicare sull'area in cui si trovano sia la discarica sia l'impianto di selezione (distanti circa 3 km e connessi fra loro da una strada privata in esame sono quelli definiti dal DPCM 1/3/1991 ovvero: 70 dB(A) nel periodo diurno e 60 dB(A) nel periodo notturno poiché non è ancora stata realizzata la zonizzazione del territorio comunale (si veda leggenda) ai sensi dell'art. 6 della L. 447/95.

Per quanto riguarda la discarica di Ginestreto è stata effettuata la valutazione di clima acustico in seguito all'installazione del sesto motore.

Per quanto riguarda l'impianto di cernita e valorizzazione sono stati effettuati i rilevamenti sul rumore al fine della redazione della valutazione di impatto acustico: tali rilevamenti sono stati eseguiti da ARPA durante la fase di cantiere per la costruzione dell'impianto di cernita (19 e 20 gennaio 2006) e nella condizione di funzionamento dell'impianto a regime (07 febbraio e 14 marzo 2007). Le misure eseguite hanno evidenziato il rispetto dei limiti assoluti e differenziali di immissione.

TRAFFICO

Uno dei fattori di impatto della discarica e dell'impianto di cernita e valorizzazione sull'ambiente e sulle comunità limitrofe è il traffico generato dai mezzi di trasporto provenienti dall'esterno, per il conferimento dei rifiuti dalle varie utenze servite.

Si ricorda che l'impatto ambientale relativo al traffico dei mezzi di trasporto è indiretto per la cui riduzione Sogliano Ambiente S.p.A. effettua attività di sensibilizzazione ed ha costituito una società controllata, la Sogliano Ambiente trasporti S.r.l., che trasporta rifiuti con propri mezzi e/o servendosi di terzi fino agli impianti (discarica ed impianto di recupero) gestiti da Sogliano Ambiente. Nel corso del 2008 anche la Sogliano Ambiente Trasporti S.r.l. ha ottenuto la registrazione EMAS per l'attività di trasporto;

Nella figura seguente sono riportate le percentuali delle tipologie di mezzi di trasporto in ingresso funzione della portata, e quindi delle tipologie, riferite al periodo 2005 - 2008. I mezzi a portata più bassi corrispondono alle motrici che effettuano la raccolta del rifiuto dal cassonetto e giungono direttamente in discarica, quelli a portata media sono rappresentati dai cassoni scarrabili che effettuano percorsi di medio raggio, mentre i mezzi la cui portata è superiore sono dotati internamente di compattatori mobili che consentono una portata fino a 28 tonnellate circa.

Di seguito sono rappresentate anche il numero di automezzi in ingresso alla discarica e la portata di carico medio degli automezzi in ingresso.

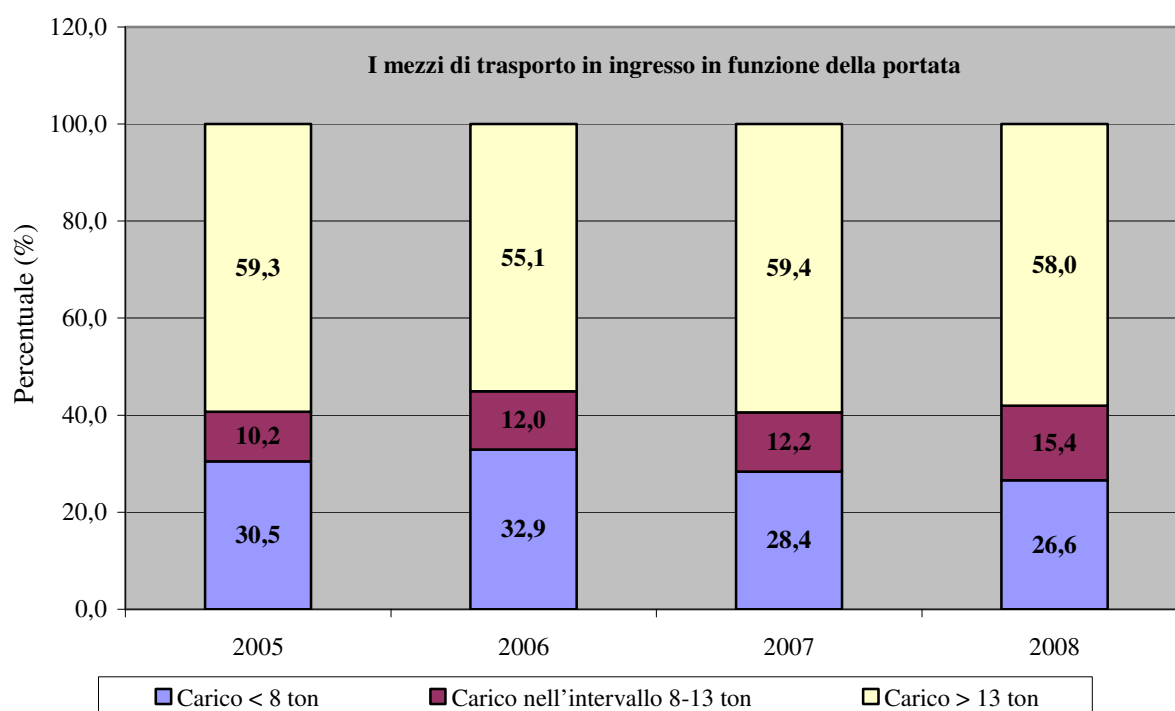


Fig. 11 – Le percentuali dei mezzi di trasporto in ingresso alla discarica suddivisi in funzione della portata per il periodo 2005 - 2008.

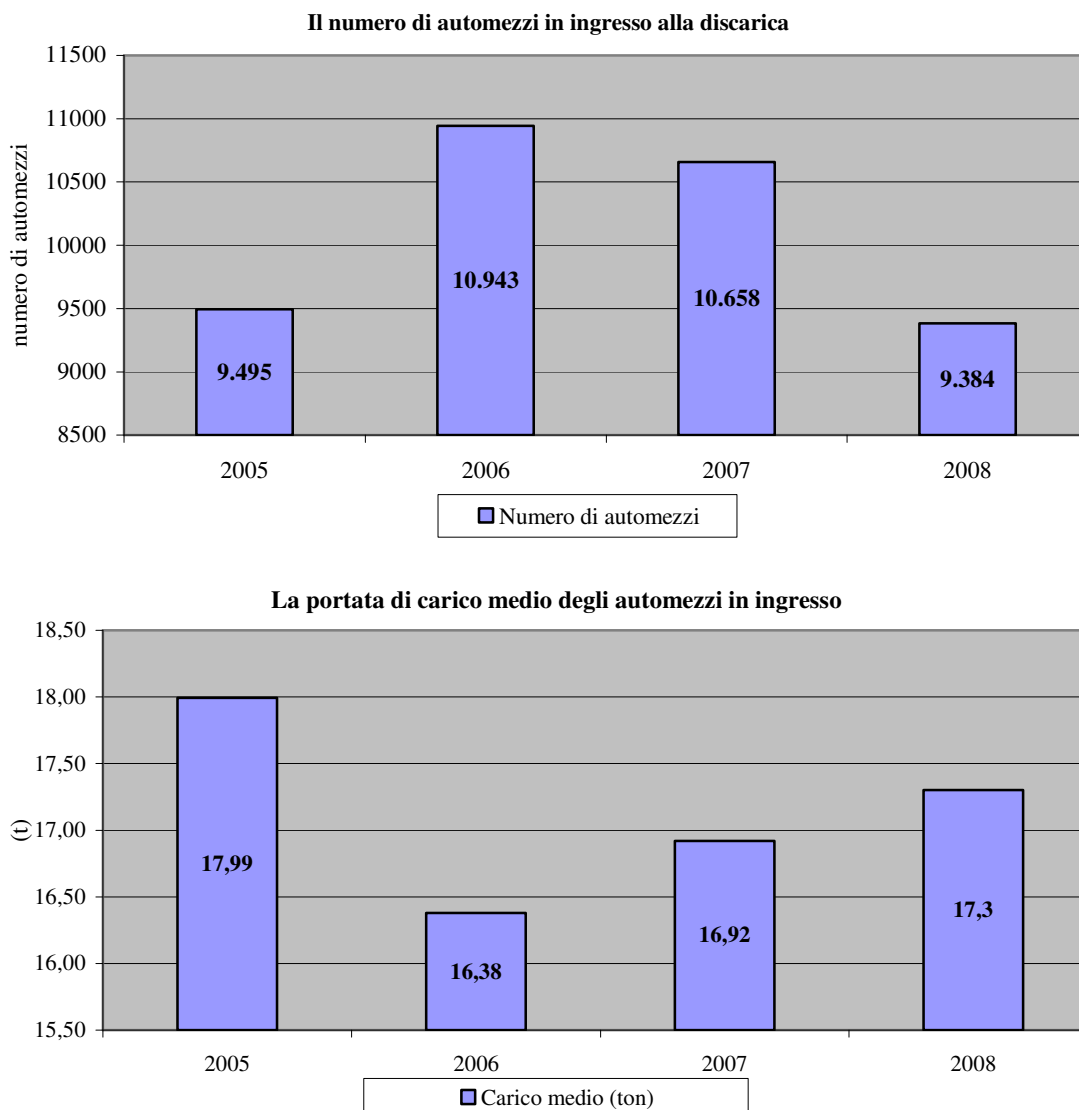


Fig. 12 – Il numero di automezzi in ingresso e la portata di carico media dei camion in ingresso alla discarica di Ginestreto nel periodo 2005 - 2008.

Osservando i grafici che riportano gli andamenti della portata, del numero di automezzi in ingresso e del carico medio, si può notare che è più o meno costante la percentuale dei trasporti effettuati con camion di portata superiore alle 13 tonnellate a scapito i quelli con una portata inferiore a 8 tonnellate. Il trasporto mediante mezzi caratterizzati da una portata elevata, a parità di rifiuto conferito, consente di effettuare il trasporto con un numero inferiore di mezzi e questo si riflette in un minor impatto dal punto di vista ambientale.

I dati relativi al numero di mezzi in ingressi all’impianto di cernita e valorizzazione sono riportati nel paragrafo “I risultati del quadriennio ” a pagina 35.

INSERIMENTO PAESAGGISTICO ED IMPATTO VISIVO

Nel progetto iniziale di ciascuna discarica viene definito l'assetto finale della **discarica esaurita**, prevedendo un vero e proprio "progetto di ripristino ambientale" che consiste essenzialmente nella copertura dei rifiuti con un adeguato spessore di terreno naturale, nella semina di erba e nella piantumazione di alberi e cespugli e che garantisce la sicurezza della discarica anche una volta chiusa e al contempo il suo reinserimento nell'ambiente circostante.

Sul sito di discarica G1, attualmente in post- gestione, le attività di ripristino sono già state completate con la piantumazione di alberelli.



Il sito in cui si sviluppa **l'impianto di valorizzazione e cernita** si trova nel Comune di Sogliano al Rubicone, in località Ginestreto, in un'area completamente pianeggiante alle pendici di un versante collinare calanchivo tipico del paesaggio della collina soglianese. Ai fini di un corretto inserimento paesaggistico degli impianti e della mitigazione degli è stata realizzata una fascia alberata lungo le sponde del fiume Uso, all'interno delle aree di proprietà, ed una fascia boscata sugli altri confini dell'area: tale fascia di schermatura visiva è stata realizzata mediante la messa a dimora di essenze vegetali arbustive ed arboree autoctone.

ALTERAZIONE DELL'ECOSISTEMA

L'attenzione di Sogliano Ambiente verso l'ambiente circostante la discarica e l'impianto di selezione è dimostrata da attività di monitoraggio effettuate sia sull'**ecosistema acquatico** che **terrestre** che integrano i controlli ambientali prescritti dalla normativa vigente e che vengono eseguite direttamente o commissionati a terzi come ARPA, Università di Urbino e società private. Nella tabella seguente è riportata la pianificazione dei controlli effettuati sull'ecosistema nell'anno 2008 e nelle figure 20 e 21 sono rappresentati i punti di monitoraggio.

I due comparti su cui viene effettuato il monitoraggio sono:

- Monitoraggio chimico e biologico acque superficiali del Rio Morsano ai piedi della discarica

I 6 punti di prelievo sono posti lungo l'asta fluviale del Rio Morsano partendo a monte rispetto alla discarica sino alla confluenza con il Fiume Uso e nella confluenza fra il fiume Uso ed i due torrenti secondari circostanti.

Il parametro determinato è l'indice EBI (Indice Biotico Esteso) che attraverso la presenza quali – quantitativa di macroinvertebrati acquatici consente di valutare il grado di inquinamento delle acque superficiali suddividendole in classi qualitative.

A tale controllo è associato quello di tipo chimico sulle acque prelevate nei medesimi punti.

- Monitoraggio dell'ecosistema terrestre

Le stazioni di campionamento sono 9, posizionate sia all'intero della discarica nelle area in via di ripristino sia al contorno. Il controllo delle dinamiche di popolazione viene effettuato principalmente sui macro e micro invertebrati del suolo e affiancato dal controllo chimico dei terreni limitrofi alla discarica. I parametri analizzati sono confrontati con le concentrazioni limite di inquinamento per usi ricreativi-agricoli-residenziali intendendo che, in assenza di inquinanti, il terreno può essere utilizzato a tali usi senza particolari vincoli. Dal 2002 è stato inserito anche il controllo sull'eventuale presenza di metalli negli organismi terrestri.

Nella tabella seguente è riportata la pianificazione dei controlli effettuati sull'ecosistema, nella Fig. 13 e nella Fig. 14 sono rappresentati i punti di monitoraggio.

CONTROLLO	SCOPO	FREQUENZA
<p>Controllo chimico delle acque</p> <p>1) Rio Morsano monte discarica, 2) Briglia impianto di aspirazione biogas, 3) Briglia uffici, 4) Fosso la Martinella confluenza Rio Morsano; 5) Fosso La Rapina confluenza Rio Morsano; 6) Rio Morsano monte lago ex Borghi.</p> <p>I campionamenti sono effettuati a partire dal 2001</p>	<p><i>Valutare lo stato di qualità del corso d'acqua Rio Morsano e le sue eventuali modifiche nel lungo periodo individuandone le cause.</i></p> <p><i>Verificare la risposta a eventuali situazioni di inquinamento verificatesi.</i></p> <p><i>L'ubicazione dei punti campionamento è riportata in Fig. 13.</i></p>	<p>Trimestrale</p>

CONTROLLO	SCOPO	FREQUENZA
<p>Controllo biologico delle acque effettuato negli stessi punti in cui è effettuato il controllo chimico</p> <p>I campionamenti sono effettuati dal 1991.</p>	<p><i>Stimare l'impatto globale che i vari fattori inquinanti determinano sulla comunità dei macroinvertebrati che colonizzano il substrato dell'ecosistema fluviale e quindi dello stato di inquinamento dell'ecosistema attraverso la determinazione dell'EBI (Indice Biotico Esteso) relativo alla presenza quali-quantitativa di macroinvertebrati acquatici bentonici. Il valore dell'indice viene poi convertito in 5 classi di qualità.</i></p>	
<p>Monitoraggio dei terreni limitrofi alla discarica</p> <p>I campionamenti sono effettuati dal 1998.</p>	<p><i>Valutazione del terreno basata sulla caratterizzazione agronomica che permette di trarre utili considerazioni riguardo alla diffusione e mobilità delle eventuali sostanze inquinanti e sulla verifica di un'eventuale contaminazione da parte di inquinanti dovute all'impatto della discarica sull'ambiente circostante.</i></p> <p><i>L'ubicazione dei punti campionamento è riportata in Fig. 14.</i></p>	
<p>Stato ecologico dell'ambiente (Macroinvertebrati del suolo, Microinvertebrati del suolo, anfibi, Predatori).</p> <p>Tale controllo è svolto a partire dal 1991.</p>	<p><i>Valutazione degli impatti indotti sull'ambiente dalla presenza della discarica attraverso un'analisi della modificazione dei parametri ambientali e successiva alterazione dell'ecosistema e delle sue caratteristiche attraverso la verifica, basata sull'utilizzo di opportuni indicatori ecologici, delle modifiche a livello qualitativo e quantitativo della struttura delle biocenosi (caratteristiche per ogni diversa tipologia ambientale) in risposta alle alterazioni esterne.</i></p> <p><i>L'ubicazione dei punti campionamento è riportata in Fig. 14.</i></p>	<p>Mensile (eseguito dal mese di marzo a quello di ottobre)</p>

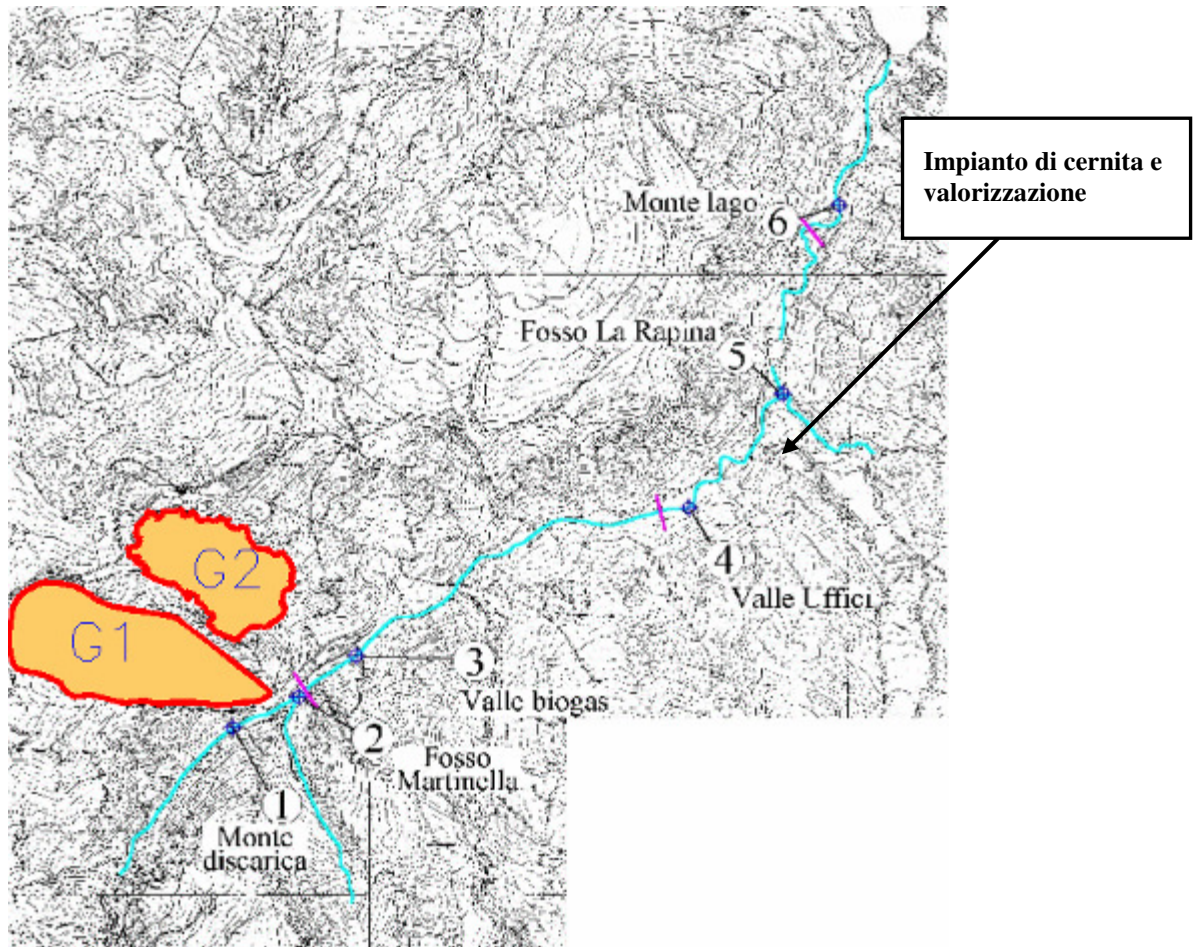


Fig. 13 - Identificazione dei punti di monitoraggio chimico e biologico Rio Morsano e posizionamenti relativi dei 2 corpi di discarica e dell'impianto di cernita e valorizzazione.

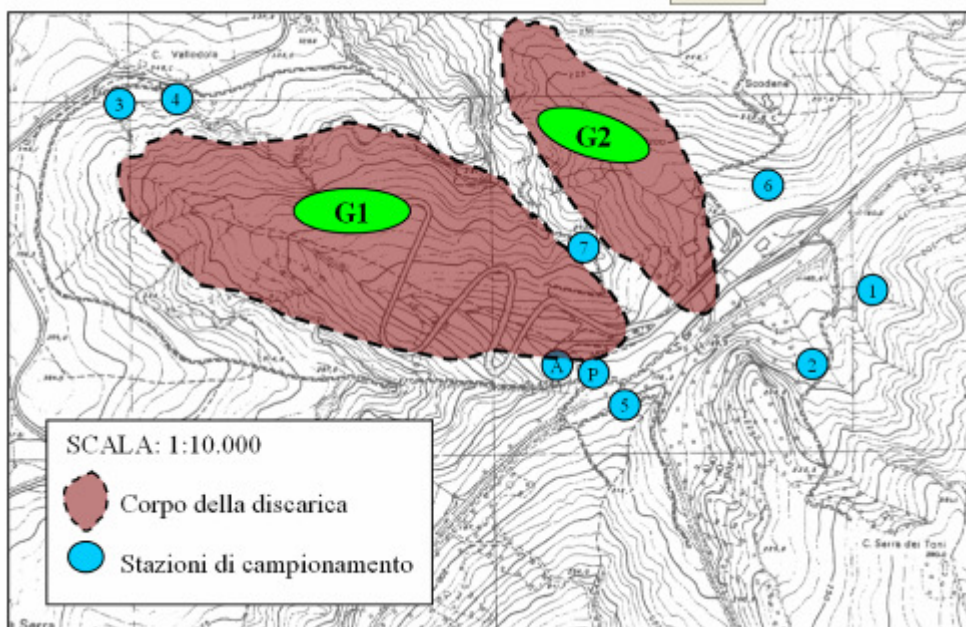


Fig. 14 - Identificazione dei punti di monitoraggio stato ecologico ambientale.

ALTRI IMPATTI

Non si evidenziano modifiche intervenute in relazione ai seguenti impatti:

- PCB;
- Impatto elettromagnetico;
- Amianto;
- Sostanze lesive per l'ozono stratosferico (HCFC);
- Gestione emergenze.

Si ricorda che la gestione delle emergenze (incendio, inquinamento delle matrici ambientali fuori dal corpo discarica o fuori dal sito di impianto di cernita e valorizzazione ecc...), è contenuta all'interno di piani di gestione operativa e di emergenza e corredati da specifiche procedure interne.

Nel quadriennio 2005 -2008 si è verificata una sola emergenza ambientale. Nel novembre 2007 è avvenuto a causa di una rottura accidentale e non prevedibile uno sversamento di fluidi di sistema (in particolare olio) che ha interessato un tratto di circa 150 metri del Rio Morsano nonché le sponde del rio medesimo. Per gestire la situazione di potenziale rischio di contaminazione si sono utilizzate le procedure tecnico/operative ed amministrative semplificate di cui all'allegato 4 al titolo V della parte quarta del D.Lgs. 152/2006, applicabili per superfici non superiori a 1000 mq e si è proceduto all'installazione di una nuova vasca di sicurezza a doppia parete che andrà a sostituire quella pre-esistente.

Sogliano Ambiente S.p.A. esercita l'attività di gestione del sito di Ginestreto nel rispetto dell'ambiente attraverso la piena conformità alla normativa tecnica vigente (D.lgs 36/03) e la registrazione dell'impianto e dell'organizzazione secondo il Reg. EMAS.

La discarica di Ginestreto e l'impianto di cogenerazione inoltre, non rientrano tra le attività soggette alla "Emission Trading" disciplinata dalla Direttiva Europea 2003/87/CE, relativa alle emissioni di gas a effetto serra (CO₂).

Gli **impianti presenti in discarica** soggetti al rischio di incendio, quale l'impianto aspirazione del biogas, l'impianto di produzione di energia elettrica, i serbatoi di olio, gasolio e GPL sono dotati di sistemi antincendio attivi (rete idrica ed estintori) e passivi (controlli sulla percentuale di ossigeno aspirato): gli impianti di discarica sono dotati di Certificato Prevenzione Incendi (Pratica n. 10785 con validità dal 06/02/2009 al 28/02/2011) per le attività 1, 15, 17, 2, 4B e 64. Tale CPI è relativo anche alle nuove attività, VI° motore e gruppo ORC.

L'impianto di cernita e valorizzazione è stato inserito in un'area caratterizzata da un Livello di rischio 2 (due), a causa dei quantitativi di materiale combustibile che presenta un alto rischio di incendio in termini di probabilità d'innescio. E' stato posizionato un impianto idrico antincendio alimentato da un gruppo di pompaggio con riserva idrica che è in grado di garantire alimentazione per 60 minuti nelle condizioni più sfavorevoli e dispositivi antincendio come idranti a muro UNI 45. In data 03/04/2007 è stato rilasciato il certificato di prevenzione incendi da parte dei Vigili del Fuoco della provincia di Forlì – Cesena per le attività svolte presso l'impianto di cernita e valorizzazione che presentano pericolo di incendio: deposito di carta, cartone, legno, plastica, deposito di liquidi infiammabili (gasolio) e presenza di un serbatoio di GPL. Il certificato ottenuto è valido fino al 28/03/2010. Il rispetto dei limiti individuati all'interno del Certificato Prevenzione Incendi per quanto riguarda i quantitativi di carta, cartone e polietilene stoccabili all'interno del capannone sono controllati tramite disposizioni operative documentate.

Il **palazzo Nardini**, sede legale ed amministrativa di Sogliano Ambiente S.p.A. non è soggetta a certificato di prevenzione incendi dal momento che non si effettuano attività soggette al DM. 16/02/1982.

Sogliano Ambiente Spa esercita le attività nei propri impianti e nella propria sede nel rispetto dell'ambiente attraverso la registrazione degli impianti e dell'organizzazione secondo il Reg. EMAS nonché, per quanto

riguarda la discarica, attraverso la piena conformità alla normativa tecnica vigente (D.Lgs. 36/03). La conformità al Decreto Legislativo 36/2003 garantisce l'adeguatezza rispetto alla nuova Autorizzazione Integrata Ambientale: infatti all'art. 4 c. 4 del D.Lgs. 59/2005 "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" si afferma che si considerano soddisfatti i requisiti tecnici di cui al D.Lgs 59/2005 se sono soddisfatti i requisiti tecnici di cui al decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36.

I RISULTATI DEL QUADRIENNIO 2005 - 2008

Parametro	u.m	2005	2006	2007	2008
Dati produttivi					
Quantità di rifiuto smaltito presso la discarica di Ginestreto	kg	170.865.729	179.350.520	180.305.170	162.459.460
Energia elettrica prodotta annualmente dal recupero di biogas	kWh	27.856.594	26.332.998	29.005.780	31.703.044
Media mensile del quantitativo di rifiuto in ingresso all'impianto di selezione	kg	-	2.046.086	2.497.039	2.234.618
Traffico					
Automezzi in ingresso Discarica Ginestreto	n.	5.328	10.943	10.658	9.384
Automezzi in ingresso Impianto CV	n.	-	1.199	4.348	4.817
Consumo d'acqua					
Consumo di acqua da acquedotto per la discarica	m3	466	438	1.507	380
Consumo di acqua da acquedotto per l'impianto di cernita e valorizzazione	m3	-	-	338	523 (al 26/08)
Piovosità					
Millimetri di pioggia	mm	1116,4	726,2	642,6	723

Scarichi idrici di tipo industriale (locale manutenzione e rimessaggio) – analisi annuale						
Parametro e limite		u.m	2005	2006	2007	2008
pH	5,5-9,5	mg/l	7,27	7,47	7,54	6,62
Solidi sospesi totali	80	mg/l	726,0	14,7	38,0	14,5
BOD5	40	mg/l	<5	7	<5	< 5
COD	160	mg/l	56	54	48	33
Cloruri	1200	mg/l	54,3	47,2	36,7	31,2
Fosforo	10	mg/l	0,08	3,94	1,53	0,7
Azoto ammoniacale	15	mg/l	1,8	34,4	11,2	10,9
Azoto nitrico	20	mg/l	0,99	0,31	0,77	10

Azoto nitroso	0,6	mg/l	0,04	0,40	0,08	0,18
Tensioattivi cationici	2	mg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Tensioattivi anionici	2	mg/l	0,49	0,90	1,50	< 0,025
Tensioattivi non ionici	2	mg/l	< 0,1	0,2	< 0,1	< 0,1
Grassi e oli animali e vegetali	20	mg/l	24	2,5	4,0	< 0,5
Cadmio	0.02	mg/l	<0,0001	< 0,0001	0,0002	0,0002
Cromo totale	2	mg/l	0,0056	0,0029	0,0072	0,0025
Nichel	2	mg/l	0,0178	0,0513	0,0431	0,0264
Piombo	2	mg/l	0,0025	0,0050	0,0039	0,0009
Rame	0,1	mg/l	0,0070	0,0068	0,0112	0,0044
Zinco	0,5	mg/l	0,0312	0,0475	0,0867	0,0188

Parametro	u.m	2005	2006	2007	2008
Consumi energetici					
Consumo annuo energia elettrica Discarica Ginestreto	MWh	1488,842	1556,76	1.818,27	2.027,78
Consumo annuo gasolio Discarica Ginestreto	l	157.500	170.100	235.000	215.500
Consumo annuo GPL Discarica Ginestreto	l	20.000	14.000	9.600	17.300
Consumo annuo energia elettrica Impianto CV	MWh	–	135,02	387,4	403,77
Consumo annuo gasolio Impianto CV	l	–	35.500	38.000	46.000
Consumo annuo GPL Impianto CV	l	–	4.650	9.550	8.950
Consumo annuo energia elettrica Palazzo Nardini	MWh	–	16,6	28,7	28,6
Consumo annuo GPL Palazzo Nardini	l	–	3.381	9.110	10.993
Rifiuti					
olio esausto	kg	28.660	16.684	19.659	25.026
Percolato	t	21.420,100	25.884,930	22.419,410	16.736,210
Biogas in impianto di recupero	Nm ³	17.918.202	16.932.789	18.667.163	20.448.618
Filtri	kg	188.420	142.200	88.189	149.780
Percentuale di rifiuto recuperato dall'impianto di cernita e valorizzazione espressa come media annua	%	–	32	47	42

Parametro e limite		u.m	2005	2006	2007	2008
Qualità media biogas (certificati analisi CSA) sito G1						
Metano	min. 30%	% v/v	44,5	45,1	41,0	44,6
Ossigeno	-	% v/v	2,2	2,8	2,4	2,6
Anidride carbonica	-	% v/v	37,2	33,2	28,2	34,7
Acido solfidrico	max 1,5%	%	0,0020	0,00001	<0,001	0,011
Potere Calorifero Inferiore	min. 12.500	kJ/m3	16.191	13.432	14.744	15.879
Qualità media biogas (certificati analisi CSA) sito G2						
Metano	min. 30%	% v/v	-	34,1	41,0	44,0
Ossigeno	-	% v/v	-	6,0	5,2	3,1
Anidride carbonica	-	% v/v	-	28,8	23,9	31,7
Acido solfidrico	max 1,5%	%	-	0.00003	0,0105	0,0128
Potere Calorifero Inferiore	min. 12.500	kJ/m3	-	12.255	14.744	15.400
Odore						
segnalazioni esterne relative al sito di discarica	n°		1	6	1	0
segnalazioni esterne relative al sito di cernita e valorizzazione	n°		-	-	-	0

Emissioni in atmosfera (limiti contenuti nell'autorizzazione provinciale n. 81 del 25/02/2004)			2005 (1 analisi annuale)				
			E4	E5	E6	E7	E8
Portata	Nm ³ /h	2500 (E4-E5) 6600 (E6-E7) 4500 (E8)	1.813	2.288	5.980	6.471	4.475
Polveri	mg/Nm ³	10	5.9	1.73	2.50	0.269	0.047
COT	mg/Nm ³	150	14.6	20.4	38.0	14.0	14.1
NOx (come NO ₂)	mg/Nm ³	450	231	217	288	438	354
SO ₂	mg/Nm ³	50	5.9	4.23	42.3	24	24.9
HCl	mg/Nm ³	10	9.30	8.65	9.52	2.5	5.12
HF	mg/Nm ³	2	<0.01	0.679	0.324	<0.02	1.01
CO	mg/Nm ³	300	175	151	158	211	169

Emissioni in atmosfera (limiti contenuti nell'autorizzazione provinciale n. 81 del 25/02/2004)			2006 (1 analisi annuale)				
			E4	E5	E6	E7	E8
Portata	Nm ³ /h	2500 (E4-E5)	1.928	1.683	6.593	6.573	4.327
Polveri	mg/Nm ³	10	2,46	9,5	0,68	7,21	9,4
COT	mg/Nm ³	150	34	14,1	17,8	9,5	13,4
NOx (come NO ₂)	mg/Nm ³	450	378	331	438	404	392
SO ₂	mg/Nm ³	50	7,06	5,6	1,07	5,2	7,5
HCl	mg/Nm ³	10	0,07	2,8	< 0,16	4,3	6
HF	mg/Nm ³	2	< 0,03	< 0,08	< 0,16	< 0,05	1,2
CO	mg/Nm ³	300	95	81	222	56	275

Emissioni in atmosfera (limiti contenuti nell'autorizzazione provinciale n. 1260 del 07/03/2006)			2006 (1 analisi annuale)		
			E1		
Materiale particolare	mg/Nm ³	20	0.667		

Emissioni in atmosfera per G1 (limiti contenuti nell'autorizzazione provinciale n. 194 del 08/03/2007)			2007 (1 analisi annuale)		
			E6	E7	E8
Portata	Nm ³ /h	6600 (E6-E7) 4500 (E8)	6591	6339	4472
Polveri	mg/Nm ³	10	0,044	5,86	0,025
COT	mg/Nm ³	150	70,9	149,6	99,1
NOx (come NO ₂)	mg/Nm ³	450	405	61	449
SO ₂	mg/Nm ³	50	31,4	19,5	10,2
HCl	mg/Nm ³	10	4,39	2,16	6,98
HF	mg/Nm ³	2	1,71	1,10	0,43
CO	mg/Nm ³	300	198	102	121

Emissioni in atmosfera per G2 (limiti contenuti nell'autorizzazione provinciale n. 614 del 27/12/2007)			2007 (analisi di messa a regime)								
			G2-1			G2-2			G2-3		
Portata	Nm ³ /h	2500 (G2-1 e G2-2) 2.600 (G2-3)	2.223	2.104	1.926	2.191	2.065	2.053	2.230	2.583	2.590
Polveri	mg/Nm ³	10	1,1	0,12	0,688	1,24	0,757	1,61	0,504	0,216	2,78
COT	mg/Nm ³	150	103	23	29	109	35	64	37	19	12
NOx (come NO ₂)	mg/Nm ³	450	328	442	443	431	445	449	367	446	271
SO ₂	mg/Nm ³	50	6,4	3,67	8,98	4,09	2,45	<0,49	3,19	2,57	<0,53
HCl	mg/Nm ³	10	4,78	2,03	3,04	0,095	0,71	<0,04	0,903	1,63	2,56
HF	mg/Nm ³	2	0,268	0,441	0,219	0,048	0,045	<0,04	0,164	0,045	0,36
CO	mg/Nm ³	300	104	116	78	100	132	30	157	122	38

Emissioni in atmosfera per G1 (limiti contenuti nell'autorizzazione provinciale n. 194 del 08/03/2007)			2008 (1 analisi annuale)		
			E6	E7	E8
Portata	Nm ³ /h	6600 (E6-E7) 4500 (E8)	6400	5900	4200
Polveri	mg/Nm ³	10	1,2	2,2	1,6
COT	mg/Nm ³	150	37	29	19,3
NOx (come NO ₂)	mg/Nm ³	450	427	448	419
SO ₂	mg/Nm ³	50	14,6	25,5	16,9
HCl	mg/Nm ³	10	1,6	1,03	8,7
HF	mg/Nm ³	2	0,09	< 0,04	1,3
CO	mg/Nm ³	300	76	79	70

Emissioni in atmosfera per G2 (limiti contenuti nell'autorizzazione provinciale n. 614 del 27/12/2007)			2008					
			G2-3			G2-4		
Portata	Nm ³ /h	2.600	1236	1195	1112	940	980	948
Polveri	mg/Nm ³	10	8,8	2,85	0,52	4,49	7,43	0,17
COT	mg/Nm ³	150	27,9	71	45	70,1	102	35
NOx (come NO ₂)	mg/Nm ³	450	64,8	420	277	440	353	446
SO ₂	mg/Nm ³	50	28	41	16	22,7	18,3	48
HCl	mg/Nm ³	10	4,8	8,0	2,1	2,7	6,3	7,6
HF	mg/Nm ³	2	0,3	0,5	0,09	1,2	1,4	1,3
CO	mg/Nm ³	300	105	163	150	94	182	63

Emissioni in atmosfera (limiti contenuti nell'autorizzazione provinciale n. 1260 del 07/03/2006)			2008
			E1
Materiale particellare	mg/Nm ³	20	0.248

IL MIGLIORAMENTO CONTINUO

Sogliano Ambiente S.p.A. nell'ambito della gestione della Discarica di Ginestreto, dell'Impianto di cernita e valorizzazione e della Sede legale, stabilisce annualmente gli obiettivi di miglioramento.

Gli obiettivi sono volti principalmente:

- al miglioramento dell'efficienza dell'impianto di recupero di energia dal biogas della discarica che porta ad una riduzione costante del consumo di risorse rinnovabili attraverso lo sfruttamento e la trasformazione di un rifiuto in energia,
- al miglioramento gestionale della discarica arrivando alla riduzione delle emissioni di biogas e composti odorogeni in atmosfera.
- al miglioramento della gestione dell'impianto di cernita e valorizzazione garantendo il recupero di sempre maggiori quantitativi di materia e la conseguente riduzione del consumo di materie prime non rinnovabili;

Gli obiettivi ambientali completati nel 2008 sono stati i seguenti:

Ob.02/05 - Riduzione delle emissioni di biogas in atmosfera il cui traguardo era Ottenimento di un quantitativo pari a 300-500 Nmc/h di biogas aspirato

Ob. 09/05 Mantenimento quote di energia venduta: Produzione di 7500 MWh all'anno da G2 Collegamento al nuovo sistema di aspirazione Ottenimento certificato verde

I restanti obiettivi ambientali individuati dall'azienda sono stati portati avanti in accordo alle tempistiche definite: non sono stati completati in quanto avanti orizzonti temporali maggiori.

Sono di seguito riepilogati, in forma sintetica, i piani di miglioramento. In essi sono riportati gli obiettivi, gli interventi previsti, i risultati attesi, le responsabilità e le risorse finanziarie e lo stato di avanzamento temporale.

Obiettivo	Indicatore	Traguardo	Attività	Respons.	Risorse	Scadenza	Stato d'avanzamento al 23/03/2009
Ob. 11/05 Potenziamento capacità di stoccaggio del percolato prodotto presso Ginestreto	Quantità di percolato stoccato	Aumento del 30% della quantità di percolato stoccato	Progettazione vasca da circa 600 mc in conformità alle prescrizioni dell'AIA di G2	RPC	300.000 €	30/06/2009	Scadenza posticipata in attesa nuova autorizzazione per nuovo posizionamento della vasca
			Ottenimento delle autorizzazioni necessarie (vincolo idrogeologico, autorizzazione ambientale)	RPC		30/09/2009	
			Realizzazione vasca da circa 600 mc	RPC		31/10/2009	
			Inserimento della nuova vasca nel P.S.11.B.	RGD		31/12/2009	
Ob. 06/07 Aumento della capacità di recupero di rifiuti presso il polo di Ginestreto	tonn di rifiuto in ingresso all'impianto	Aumento del rifiuto in ingresso a impianto CV per un quantitativo pari a 10000 ton	Presentazione della documentazione necessaria alla Provincia di Forlì-Cesena	RPC	10 gg/uomo	31/12/2007	FATTO
			Ottenimento nuova autorizzazione	RPC		30/06/2008	FATTO
			Presentazione ai VV.FF. di progetto di adeguamento del sistema antincendio	RPC	5 gg/uomo	31/03/2009	FATTO
			Ottenimento di parere favorevole da parte dei VV.FF. Recepimento delle eventuali prescrizioni e richiesta di sopralluogo + DIA	RPC		31/07/2009	

			Stipula contratti con clienti per copertura intero quantitativo autorizzato	DCV	20 gg/uomo	31/12/2010	
Ob. 01/08 Aumento dell'energia elettrica prodotta presso il polo di Ginestreto	MWh di energia elettrica dell'impianto	Produzione di 33.000 MWh/anno	Autorizzazione alle emissioni in atmosfera	RPC	10 gg/uomo	31/01/2008	FATTO
			Collaudo e messa a regime dell'impianto ORC	RGC	30 gg/uomo	30/06/2008	FATTO
			Ottenimento del Certificato di Prevenzione incendi a seguito delle modifiche costruttive	RGC	5 gg/uomo	30/06/2008	FATTO
			Compilazione moduli P.O.11.A	AI		31/03/2009	Scadenza posticipata a seguito dei tempi tecnici dell'istruttoria e dei problemi tecnici legati al funzionamento dell'impianto
			Regolare esercizio dell'impianto	AI		31/12/2010	
Ob. 02/08 Cessazione dello smaltimento di percolato presso depuratori tramite Installazione di un impianto di depurazione del percolato	tonn di percolato avviato a smaltimento	0 tonn a smaltimento presso terzi	Studio di fattibilità tecnico-economica	RPC	60 gg/uomo	30/04/2009	Scadenza posticipata in attesa nuova autorizzazione integrata ambientale
			Progettazione della struttura	RPC	20 gg/uomo	31/12/2009	
			Realizzazione dell'impianto	RPC	da definire in funzione dei preventivi	31/12/2010	
			Autorizzazione dell'impianto	RPC	30 gg/uomo	31/12/2010	
			Messa in esercizio dell'impianto			31/12/2011	

<p>Ob. 01/09 Produzione di energia rinnovabile e aumento del recupero di rifiuti attraverso un impianto di digestione anaerobica e compostaggio</p>	<p>Verifica di fattibilità</p>		<p>Studio di fattibilità tecnico-economica</p>	<p>RPC AD</p>	<p>10.000.000 €</p>	<p>30/04/2009</p>	<p>Visto l'importante impegno di spesa la questione è stata discussa e approvata dal CDA</p>
<p>Ob. 02/09 Installazione di un impianto di produzione di energia elettrica presso la discarica di Cà Lucio (Urbino)</p>	<p>kWh di energia prodotta</p>	<p>Produzione annuale di 3.000.000 kWh</p>	<p>Realizzazione dell'impianto</p>	<p>RGC</p>	<p>1.400.000 €</p>	<p>15/10/2008</p>	<p>FATTO</p>
			<p>Collaudo dell'impianto</p>	<p>RGC</p>		<p>15/04/2009</p>	
			<p>Messa in esercizio dell'impianto e produzione di energia elettrica</p>	<p>RGC</p>		<p>31/12/2010</p>	
<p>Ob. 03/09 Diminuzione delle polveri provenienti dai rifiuti polverulenti</p>	<p>Installazione di un sistema di abbattimento delle polveri provenienti dai rifiuti polverosi smaltiti in discarica</p>		<p>Richiesta preventivi</p>	<p>RGD</p>	<p>20.000 €</p>	<p>28/02/2009</p>	
			<p>Valutazione offerte e scelta della migliore tecnologia</p>	<p>RGD</p>			
			<p>Installazione</p>	<p>RGD</p>			

ELENCO DEGLI ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI

Di seguito sono elencati e brevemente descritti gli **aspetti ambientali significativi** generati dall'attività svolta presso la discarica di Ginestreto, presso l'impianto di cernita e valorizzazione e presso la sede legale ed amministrativa. L'individuazione e la valutazione degli aspetti ambientali significativi è avvenuta schematizzando il processo produttivo nel suo insieme, componendolo poi in tante attività.

Viene proposto un giudizio di sintesi dell'aspetto/impatto ambientale: tale giudizio è derivante dall'analisi dei dati riportati all'interno della presente Dichiarazione Ambientale e del compendio di dati presentati nel paragrafo "I risultati del quadriennio".

DISCARICA GINESTRETO					
ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE	IMPATTO AMBIENTALE	DIRETTO(D)/ INDIRETTO (I)	GIUDIZIO COMPLESSIVO	NOTE
Movimentazione e coltivazione dei rifiuti	Emissioni diffuse di biogas dal corpo discarica	Inquinamento atmosferico	D	BUONO	Relazione annuale CSA sulle emissioni fuggitive di biogas dal corpo discarica (stima del quantitativo annuale di metano e anidride carbonica prodotti rispetto ai limiti IPPC)
	Odori emessi dal rifiuto fresco stoccato	Diffusione di sostanze maleodoranti in atmosfera	D	BUONO	Registro comunicazioni esterne (P.S.4) (n.ro di segnalazioni relative alla presenza di cattivo odore)
	Utilizzo di terreno per copertura giornaliera del rifiuto stoccato	Consumo di terreno naturale	D	BUONO	A partire da novembre 2007 utilizzo di biostabilizzato per le coperture giornaliere (quantitativo di terreno utilizzato)
Stoccaggio percolato	Produzione di percolato	Produzione di rifiuti	D	SUFFICIENTE	Ob. 11/05 Programma gestione rifiuti (quantitativo di percolato prodotto annualmente)
	Perdite dalla vasca di stoccaggio del percolato	Contaminazione del suolo e del sottosuolo e dei corpi idrici	D	BUONO	Non è mai stata riscontrata la presenza di perdite
	Perdita di percolato per rottura barriera impermeabilizzante fondo della discarica	Contaminazione del suolo e del sottosuolo e del corpo idrico recettore	D	BUONO	Non è mai stata riscontrata la presenza di perdite
Aspirazione biogas	Produzione di biogas	Riduzione delle emissioni fuggitive dal corpo discarica	D	BUONO	Ob. 01/08 Registro C/S (produzione annuale di biogas)
	Emissione di biogas dalla rete di captazione	Inquinamento atmosferico da biogas	D	BUONO	Non è mai stata riscontrata la presenza di perdite dalla rete del biogas
	Emissioni diffuse di biogas dal corpo discarica	Inquinamento atmosferico	D	BUONO	Relazione annuale CSA sulle emissioni fuggitive di biogas dal corpo discarica (stima del quantitativo annuale di metano e anidride carbonica prodotti)
	Combustione di biogas in torcia	Diminuzione di produzione di energia elettrica	D	SUFFICIENTE	Ore di funzionamento delle torce di combustione del biogas
Ripristino ambientale	Rinaturalizzazione della superficie della discarica	Impatto visivo della discarica	D	BUONO	Piano di ripristino ambientale

DISCARICA GINESTRETO					
ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE	IMPATTO AMBIENTALE	DIRETTO(D)/ INDIRETTO (I)	GIUDIZIO COMPLESSIVO	NOTE
	Incendio nell'area di coltivazione	Alterazione dell'ecosistema	D	BUONO	Nel corso del 2008 non si sono registrati episodi di incendio che abbiano riguardato le zone limitrofe alla discarica
Impianto di produzione di energia elettrica	Emissioni dall'impianto di cogenerazione di SOx, NOx e CO	Inquinamento atmosferico	D	SUFFICIENTE	Sistema di monitoraggio in continuo ubicato presso l'impianto di cogenerazione (scostamento dai limiti di emissione)
	Produzione di energia elettrica	Diminuzione del consumo di materie prime per la produzione di energie elettrica	D	BUONO	Ob. 01/08 Registro produzione energia elettrica (kW prodotti)
Trasporto rifiuti in ingresso e in uscita	Transito su strada di mezzi per il trasporto dei rifiuti	Incremento del traffico lungo la viabilità pubblica	I	SUFFICIENTE	Ob.02/08 Programma di gestione dei rifiuti (n.ro automezzi e relativa portata)
	Transito in discarica dei mezzi per il trasporto dei rifiuti o altro materiale	Incidenti e comportamenti non idonei all'interno dell'impianto	I	BUONO	Nel 2008 non si sono verificati incidenti all'interno dell'area di pertinenza della discarica

IMPIANTO CERNITA E VALORIZZAZIONE					
ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE	IMPATTO AMBIENTALE	DIRETTO(D)/ INDIRETTO (I)	GIUDIZIO COMPLESSIVO	NOTE
Conferimento	Emissioni di polveri e/o odori da rifiuti	Inquinamento atmosferico	D	BUONO	Abbattimento delle polveri tramite sistema di nebulizzazione dell'acqua
Stoccaggio area interna	Odori emessi dal rifiuto stoccato	Diffusione di sostanze maleodoranti in atmosfera	D	BUONO	Registro comunicazioni esterne (P.S.4) (n.ro di segnalazioni relative alla presenza di cattivo odore)
	Stoccaggio rifiuti destinati allo smaltimento (sovrallo) oltre specifiche autorizzatorie	Produzione rifiuti	D	BUONO	Registro di C/S (percentuale di sovrallo prodotto e conferito in discarica)
Stoccaggio area esterna	Produzione reflui derivanti dal dilavamento aree di stoccaggio	Inquinamento idrico	D	SUFFICIENTE	Certificati analitici delle analisi degli scarichi in acque superficiali (rispetto dei limiti normativi)

IMPIANTO CERNITA E VALORIZZAZIONE					
ATTIVITA'	ASPETTO AMBIENTALE	IMPATTO AMBIENTALE	DIRETTO(D)/ INDIRETTO (I)	GIUDIZIO COMPLESSIVO	NOTE
Cernita	Emissioni odorigene	Inquinamento atmosferico	D	BUONO	Registro comunicazioni esterne (P.S.4) (n.ro di segnalazioni relative alla presenza di cattivo odore)
	Selezione manuale del rifiuto	Riduzione dei rifiuti in discarica	D	SUFFICIENTE	Registro di C/S (percentuale di sovrappiù prodotto)
		Riduzione del consumo di materie prime	D	SUFFICIENTE	Registro di C/S (percentuale di rifiuto venduto)
Pressatura	Emissione di polveri	Inquinamento atmosferico	D	BUONO	Analisi annuale delle emissioni del filtro a maniche (rispetto dei limiti autorizzativi)
Trasporto rifiuti in ingresso e in uscita	Transito su strada di mezzi per il trasporto dei rifiuti	Incremento del traffico lungo la viabilità pubblica	I	SUFFICIENTE	Programma di gestione dei rifiuti (n.ro automezzi e relativa portata)

LEGENDA: BUONO

SUFFICIENTE

INSUFFICIENTE

DICHIARAZIONE DI APPROVAZIONE

Sogliano Ambiente S.p.A. - Discarica di Ginestreto, impianto di cernita e valorizzazione e sede legale ed amministrativa (Sogliano al Rubicone).

Questa dichiarazione è stata preparata dal Responsabile del Sistema Integrato Aziendale della Sogliano Ambiente S.p.A., dott.ssa Daniela Capelletti, con il supporto tecnico di NIER Ingegneria S.p.A., via Altabella, 3 – Bologna ed approvata dalla direzione nella persona dell'Amministratore delegato, Geom. Giovanni Giannini.

La prossima validazione della dichiarazione ambientale sarà effettuata entro il mese di marzo 2010, in particolare per quanto riguarda gli aggiornamenti rispetto alla presente edizione.

La presentazione di una nuova edizione della Dichiarazione avverrà entro il mese di marzo 2011.

Verificato e validato da Bureau Veritas Italia S.p.A.

Verificatore accreditato:

Bureau Veritas Italia SpA, (IT – V - 0006)

Viale Monza 261

20126 Milano

E per saperne di più

Questo documento contiene un breve rendiconto della attività della discarica della Sogliano Ambiente S.p.A., per ottenere ulteriori informazioni sui temi trattati e/o per fornire suggerimenti migliorativi od integrativi rivolgersi direttamente a:

Sogliano Ambiente S.p.A. – piazza Garibaldi, 12 Sogliano al Rubicone (FC)

Dott.ssa Daniela Capelletti - Responsabile Servizio Rifiuti-Ambiente-Qualità

Tel. 0541-948910

Fax 0541-948909

e-mail: capelletti@soglianoambiente.it

Per approfondire alcuni argomenti potete consultare:

“Regolamento CE del 19/03/2001 n. 761 “EMAS” sull’adesione volontaria delle imprese del settore industriale ad un sistema comunitario di ecogestione ed audit”;

“Raccomandazione CE del 10 luglio 2003 sugli orientamenti per l’applicazione del Reg. CE 761/01 concernente la scelta e l’uso di indicatori di prestazioni ambientali”.