

AGGIORNAMENTO DICHIARAZIONE AMBIENTALE Triennio 2009 – 2012

SO.GE.NU.S S.p.A.
Localita` CORNACCHIA
60030 MOIE DI MAIOLATI SPONTINI (AN)

Dati convalidati al 31/03/2010



La Sogenus opera in Italia nel settore dei servizi di pubblica utilità, in particolare l'attività svolta è quella del trasporto, smaltimento e recupero di rifiuti. Nella discarica sono presenti anche attrezzature ed impianti di terzi che permettono di garantire ai clienti servizi complessi che attengono ad una gestione completa del ciclo dei rifiuti. In data 13 luglio 2009 il CDA della SO.GE.NU.S. S.p.A. prende atto che, dal 1 luglio 2009, la società avendo acquistato l'intero pacchetto di quote in precedenza possedute da sog-



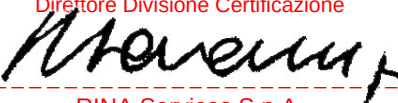
getti privati, si trasforma in compagine societaria interamente pubblica.

La discarica è posizionata nel Comune di Maiolati Spontini posta a quote variabile tra i 100 e i 200 m. sul livello del mare; dista dal centro del paese più vicino circa 2 km. Non vi sono case abitate nel raggio di 500 m. Coordinate geografiche con riferimento a Greenwich:

Latitudine 43° 31' 14"
Longitudine 13° 08' 27"
Datum WGS84



inserire timbro nuova convalida RINA

RINA	DIREZIONE GENERALE Via Corsica, 12 16128 GENOVA
CONVALIDA PER CONFORMITA' AL REGOLAMENTO CE N° 1221/2009 del 25.11.2009 (Accreditamento IT - V - 0002)	
N. 41 _____	
Dr. Roberto Cavanna Direttore Divisione Certificazione 	
RINA Services S.p.A.	
Genova, 01/07/2010 _____	

SOMMARIO



Box 1	<i>La Politica Ambientale</i>4
Box 2	<i>Il sistema di gestione integrato</i>5-6
Box 3	<i>Consumi idrici Scarichi idrici</i>7
Box 4	<i>Emissioni in atmosfera da produzione di biogas</i>8
Box 5	<i>Consumi di carburante</i>9
Box 6	<i>Produzione di rifiuti</i>10
Box 7	<i>Produzione di percolato</i>11
Box 8	<i>Consumo di energia elettrica</i>12 -13
Box 9	<i>Rifiuti conferiti in discarica</i>14 -15
Box 10	<i>Raccolta di rifiuti ingombranti e compostabili</i>16
Box 11	<i>Produzione di compostaggio</i>17
Box 12	<i>Produzione di biogas</i>18
Box 13	<i>Emissioni polverose</i>19
Box 14	<i>Emissioni sonore</i>20
Box 15	<i>Emissioni odorose</i>21
Box 16	<i>Modifica del paesaggio</i>22
Box 17	<i>Consumo risorsa terra</i>23
Box 18	<i>Elenco impatti significativi</i>23
Box 19	<i>Programma ambientale</i>24 - 27
Box 20	<i>Studio e ricerche volontarie</i>28
Box 21	<i>Informazioni utili</i>29
Box 22	<i>Glossario</i>30

IMPORTANTE>>>

Come sintetizzato per tutti gli aspetti nel box 18 *Elenco impatti significativi* la lettera all'interno di ciascun box indica che l'aspetto è significativo

S



LA POLITICA AMBIENTALE

Un impegno preciso che va oltre le norme imposte dalle Leggi nazionali e internazionali.

La SO.GE.NU.S. S.p.A., si è assunta un impegno preciso che va oltre le norme imposte dalle Leggi nazionali e internazionali. La nostra priorità è quella di realizzare piani strategici capaci di coniugare alta Qualità del servizio, Etica, rispetto per l'Ambiente e la Sicurezza dei lavoratori. Per noi riconoscere tali responsabilità significa mettere in pratica azioni volontarie per realizzare politiche serie, puntuali e trasparenti finalizzate al miglioramento continuo delle nostre performance.

La SO.GE.NU.S. S.p.A. ha pertanto attuato e mantiene attivo un Sistema di Gestione Integrata della Qualità, Ambiente, Responsabilità Sociale e Sicurezza, si impegna inoltre ad incrementare il livello di consapevolezza e coscienza di tutta l'organizzazione aziendale, dalla direzione ai dipendenti, verso una cultura orientata alla responsabilità sociale ed ambientale, alla tutela del territorio e al rispetto del lavoratore.

Nello spirito di tale Politica, La SO.GE.NU.S. S.p.A., si impegna a svolgere le proprie attività secondo i seguenti principi:

a) mantenere attivo un Sistema di Gestione Integrato Qualità, Sicurezza, Ambiente e Responsabilità Sociale;

b) operare nel rispetto delle Leggi, Regolamenti, e disposizioni Internazionali richiamati nella norma SA 8000 ricercando il miglioramento continuo nelle prestazioni ambientali, tutelando la salute e la sicurezza del personale dipendente e di terzi garantendo sempre uno standard qualitativo elevato dei servizi nei confronti dei clienti;

c) valutare gli investimenti e modifiche agli impianti considerando oltre agli aspetti economico finanziari anche gli aspetti di qualità, ambiente, etica e sicurezza;

d) mantenere elevati in ogni collaboratore i livelli di attenzio-

ne, motivazione, formazione e professionalità sulle tematiche ambientali, di sicurezza, di etica e di qualità;

e) valutare e controllare i fornitori per garantire il rispetto degli obiettivi di qualità, etica, ambiente e sicurezza dell'organizzazione;

f) comunicare apertamente agli enti e al pubblico esterno le strategie e le performance ambientali, di etica, di sicurezza e di qualità.

g) favorire lo scambio di informazioni con le parti interessate e con il personale interno e individuare come prioritari i seguenti OBIETTIVI:

1. Collaborare con le Autorità competenti e gli Enti Pubblici nello sviluppo di normative e di iniziative mirate soprattutto ad una migliore gestione dei rifiuti urbani.

2. Adottare opportune iniziative atte a ricevere adeguate informazioni sui possibili effetti sui rischi per la salute e la sicurezza, che si potrebbero verificare in seguito alla adozione delle nuove tecnologie e/o attività.

3. Partecipare a campagne di sensibilizzazione sulla corretta gestione dei rifiuti, presso gli istituti scolastici di formazione primaria e secondaria.

4. Mantenere alto il livello di attenzione sulla sicurezza dei lavoratori destinando adeguate risorse alla formazione ed informazione.

5. Incrementare il coinvolgimento della catena di fornitura nel rispetto dei requisiti SA 8000.

6. Mantenere il clima aziendale positivo e un'elevata soddisfazione dei dipendenti e dei clienti.

7. In un ottica di miglioramento del servizio, affinare lo scambio di informazioni tra il cliente e l'organizzazione sulle tipologie di rifiuti che hanno idonee caratteristiche al conferimento in discarica, riducendo l'impatto dei controlli e dei relativi tempi di gestione.

8. Realizzare programmi ed adeguate misure preventive e protettive atte alla eliminazione, al controllo e monitoraggio dei rischi dei processi e minimizzare gli impatti ambientali dell'impianto di smaltimento ottimizzando il consumo di territorio ed energia, attraverso una corretta gestione delle risorse e delle emissioni ed immissioni.

9. Rispondere con rapidità ed efficacia alle eventuali emergenze che dovessero insorgere durante lo svolgimento delle attività, collaborando con gli enti istituzionali competenti.

10. Monitorare il tempo di utilizzo della volumetria utilizzata mediante una programmazione rigida dei flussi per ogni esercizio al fine di garantire il servizio di smaltimento dei rifiuti speciali alle aziende del territorio marchigiano evitando il rischio di lasciarle senza un sito idoneo di smaltimento prima che siano individuate soluzioni alternative.

Tutti i dipendenti, per le aree di propria competenza, hanno il compito di vigilare e di accertare periodicamente il rispetto dei principi della Politica.

La SO.GE.NU.S. S.p.A si impegna a discutere e riesaminare periodicamente i contenuti della presente Politica, in funzione del raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Il presente documento si rende disponibile a tutte le parti interessate che ne facciano richiesta.

Moie di Maiolati Spontini,
19/02/2010

La Presidente
Eddi Ceccarelli

Eddi Ceccarelli

IL SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO



La società consolida l'impegno a gestire le sue attività nel rispetto dell'ambiente in cui è inserito

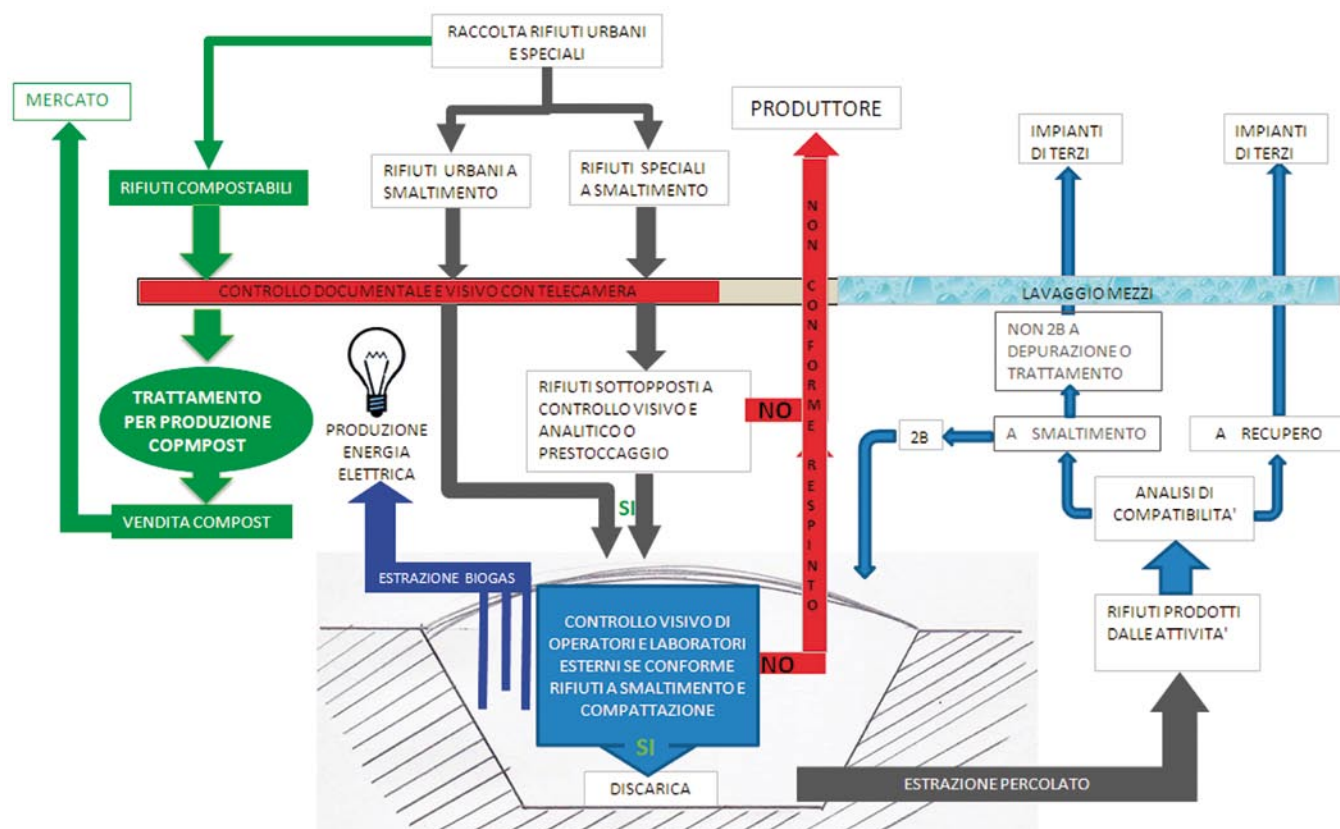
La società consolida l'impegno a gestire le sue attività nel rispetto dell'ambiente in cui è inserito il sito e nella garanzia della sicurezza, salute e qualità delle sue prestazioni e nella piena attuazione di quanto previsto nella responsabilità sociale. Infatti nel 2007 si è completato

l'iter di certificazione del sistema SA8000 "responsabilità sociale" che ha completato il quadro delle certificazioni con i tre sistemi di gestione, già integrati tra loro (QUALITA' - AMBIENTE - SICUREZZA/SALUTE). Nella politica integrata si prevede che ogni intervento è e sarà

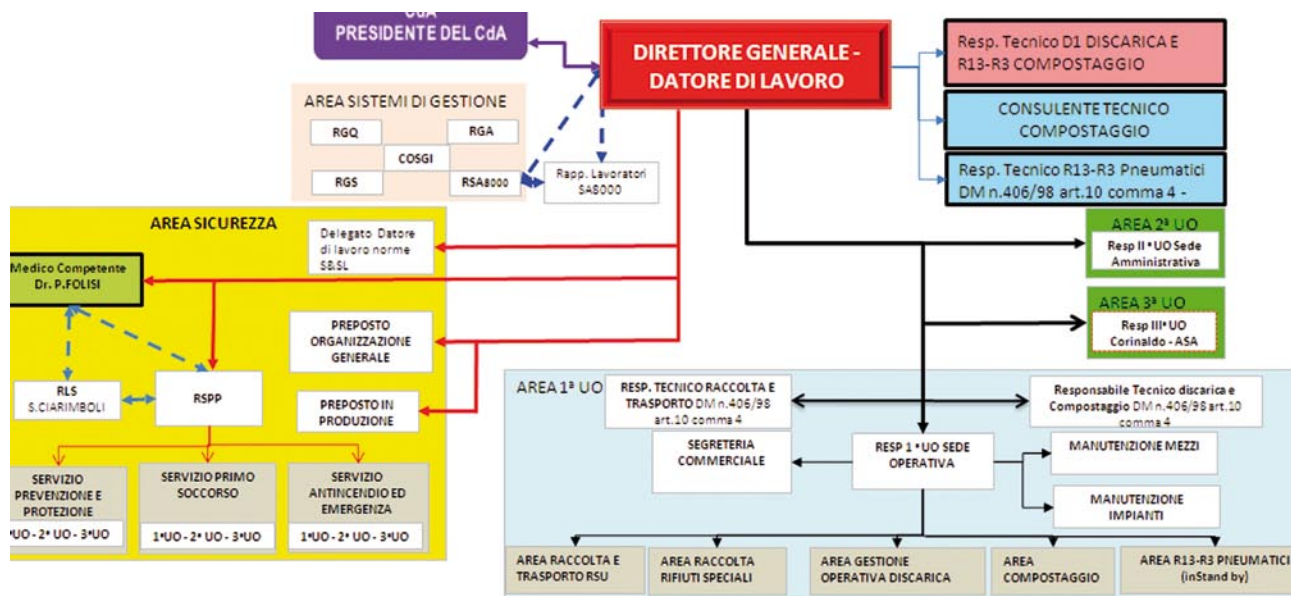
sempre attentamente e consapevolmente valutato da tutti gli operatori in funzione del suo impatto sia sull'ambiente, sia sulla qualità del lavoro e sulla sicurezza e salute del personale coinvolto nelle operazioni. Per quanto riguarda la sicurezza e la salute dei propri dipendenti

oltre alle attività di sorveglianza richieste dalla normativa, la SOGENUS SpA ha predisposto un protocollo sanitario aggiuntivo e provvede ad espletare un attento piano di prevenzione che ha permesso di ridurre nel tempo il numero totale di infortuni.

Schema n.1 ATTIVITÀ SOGENUS SpA



Schema n.2 Organigramma funzionale SOGENUS Spa



Il consumo idrico per le attività della discarica è ripartito principalmente per la pulizia dei mezzi, la bagnatura delle strade per abbattimento polveri e l'annaffiatura delle aree piantumate. Da giugno 2008 è stato attivato e autorizzato un sistema di prelevamento e stoccaggio di acqua dal fiume Esino che ha permesso nel 2009 un risparmio di acqua potabile di circa il 49% rispetto al 2008 come si evidenzia dal grafico 1 Box 3. I consumi di Acqua potabile per il 1° Trimestre 2010

sono pari a m^3 198.

Il monitoraggio dei prelievi di acqua di fiume è iniziato dopo una prima fase di sperimentazione terminata a maggio 2009, dando come risultati un picco di prelievi nei periodi estivi (come mostrato nel grafico 2 Box 3). L'attività di bagnatura e annaffiatura corrisponde al 72% ca. del totale dei consumi di acqua di fiume.

Per quanto riguarda l'utilizzo della risorsa idrica in relazione agli **INDICATORI CHIAVE** previsti dal nuovo Regolamento EMAS

CONSUMI IDRICI E SCARICHI

n.1221, si ottiene un valore pari a 17,60 Ton di acqua utilizzata all'anno per addetto della 1° UO (581 Ton/33 addetti).

Per maggior completezza dell'informazione, si propone una valutazione del consumo idrico di acqua prelevata dal fiume in base al numero di automezzi, verificando che per il lavag-

gio di ogni automezzo si utilizzano $8,42 m^3$ di acqua all'anno.

L'acqua di scarico derivante dal lavaggio mezzi viene raccolta in una vasca; il troppo pieno va nel percolato mentre la parte solida viene prelevata con l'autospurgo e portata presso gli impianti di depurazione esterni.

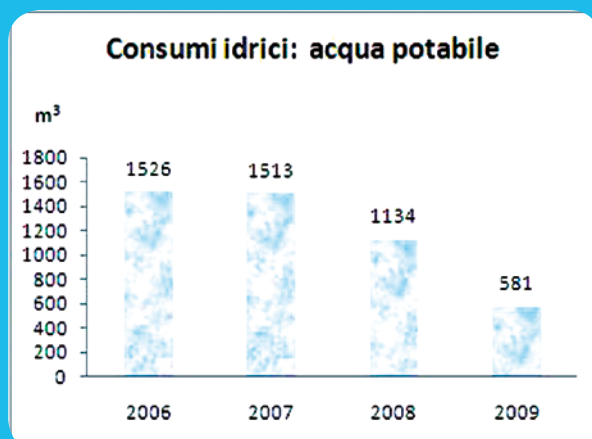


Grafico 1 Box 3

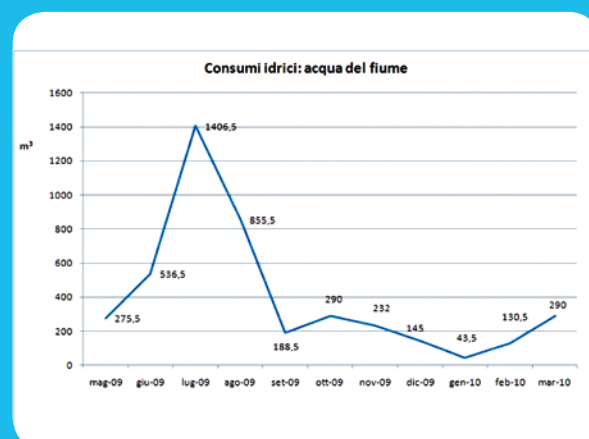


Grafico 2 Box 3

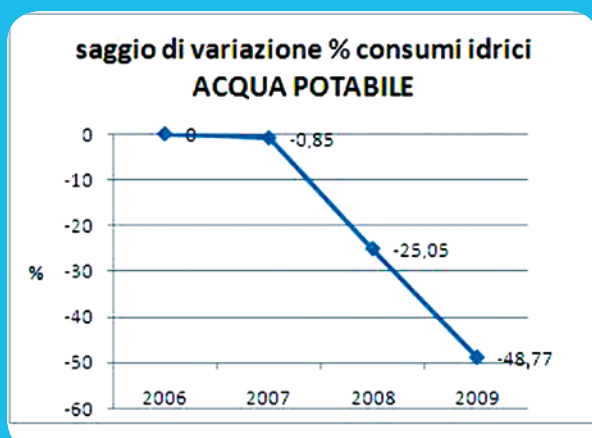


Grafico 3 Box 3

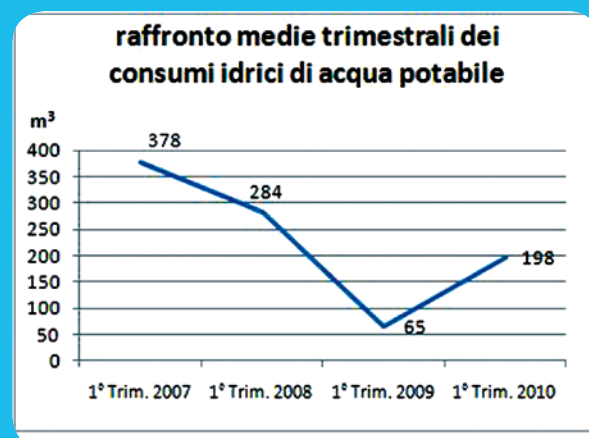


Grafico 4 Box 3

S

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Dall'impianto SOGENUS SpA, non vengono prodotte emissioni canalizzate e quindi misurabili, ad eccezione delle emissioni convogliate dall'impianto di combustione di Biogas e di produzione di E.E., gestito dalla società affidataria MARCOPOLO ENGINEERING S.p.A. All'interno del sito è presente un impianto termico per il riscaldamento dell'area spogliatoi regolarmente revisionato, le cui emissioni in atmosfera non risultano rilevanti. La combustione del biogas comporterebbe prevalentemente

la presenza nei fumi di scarico di ossidi di azoto (NOx), monossido di carbonio (CO) e anidride carbonica (CO₂). La produzione di idrocarburi incombusti come le emissioni di biossido di zolfo (SO₂) e delle polveri sono da considerarsi trascurabili poiché le caratteristiche delle fiaccole ad alta temperatura, permettono di mitigare gli effetti. Le indagini effettuate confermano il mantenimento dei parametri nei range di legge e in quelli richiesti dall'autorizzazione.



Foto 1 Box 4

ns

CONSUMI DI CARBURANTE

Il consumo di carburante in valore assoluto (grafico 2 box 5) mostra un andamento costante rispetto al 2008, non confermato dal confronto trimestrale con il 2010. Tale andamento risente di diversi fattori quali:

1. da luglio 2009, a causa della nuova normativa nazionale, risulta una diminuzione dei rifiuti speciali smaltiti in discarica (modesta riduzione di attività di compattazione e riduzione dei trasporti per la raccolta);
2. dal 1° gen. 2010 è entrato in vigore l'obbligo di pretrattamento dei rifiuti urbani, che comporta l'impiego di un trituratore ali-

mentato da un polipo e quindi con l'impiego di ben 2 mezzi d'opera rispetto all'anno precedente;

3. l'ampliamento del bacino dei comuni conferenti ha comportato un aumento di rifiuti urbani conferiti in discarica (+40% ca 2009 su 2008 - box 9);

4. con l'obbligo della raccolta differenziata dal mese di settembre 2009 sono stati acquistati 8 mezzi dedicati alla raccolta differenziata (costipatori) che incidono, in valore assoluto, sui consumi di carburante.

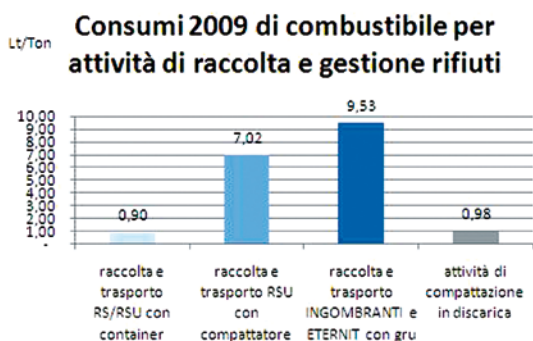


Grafico 1 Box 5

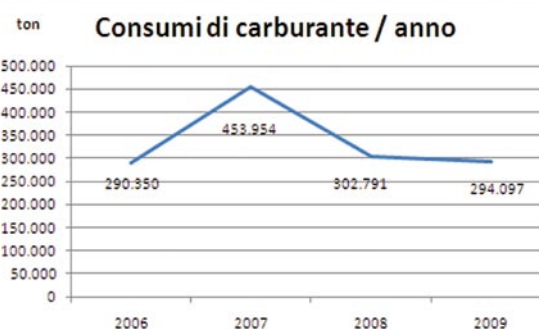


Grafico 2 Box 5

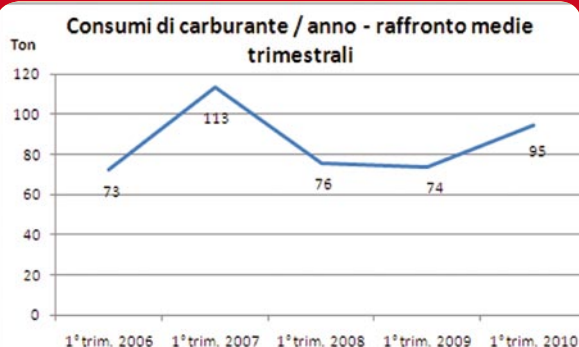


Grafico 3 Box 5

saggio di variazione % consumi TOTALI CARBURANTE



Grafico 2 Box 5

ns

PRODUZIONE RIFIUTI

La produzione di rifiuti della SOGENUS SpA, è rappresentata principalmente dalle attività di manutenzione degli automezzi e dalle attività di lavaggio dei mezzi. I principali rifiuti prodotti sono:

tipologia	anno	Ton						
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
130208* olio esusto		2.253	1.471	1.560	1.650	1.520	1.840	1.720
150104 contenitori in metallo							0.600	0.058
150203 assorbenti materiali filtranti							19	
160107* filtri olio e gasolio		0.223	0.122	0.220	0.095	-	0.156	0.240
160799 rifiuti non specificati altrimenti - acque lavaggio cassonetti		17.780	21.090	63.360	97.460	39.300	46.840	14.380
190899 rifiuti non specificati altrimenti -fanghi lavaggio mezzi		13.800	13.900	-	24.900	-	30.300	12.000
200304 fango serbatoi settici			-	4.000	-	1.000	0.730	1.150
160104* veicoli fuori uso		0.970	0.780	14.840	1.030	5.730		
191212 sawallo					896.180	550.960		
160216 cartucce stampanti			0.340	-	0.015	0.015		0.010
170405 materiale ferroso di scarto			10.300	-	1.200	6.460	3.700	0.950
160117 materiali ferrosi								0.015
160199 altri rifiuti		4.450	10.640	6.560	2.520			
150102 imballaggi in plastica								0.080
160708* rifiuti contenente olii								1.280
191202 metalli ferrosi								8.200
TOTALE GENERALE RIFIUTI		39.476	58.643	90.540	1.025.050	604.985	103.166	40.083
totale rifiuti NON PERICOLOSI		36.030	56.270	73.920	1.022.275	597.735	101.170	36.843
totale rifiuti PERICOLOSI		3.446	2.373	16.620	2.775	7.250	1.996	3.240
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
dipendenti della sola 1a UO					22	23	23	33
fatturato € Milioni					16.715,2	21.479,9	22.960,9	23.809,9
INDICATORE CHIAVE x dipendente Ton/Dip					46,593	26,304	4,485	1,215
INDICATORE CHIAVE x fatturato Ton/€ Mil					0,061	0,028	0,004	0,002

Tabella 1 Box 6

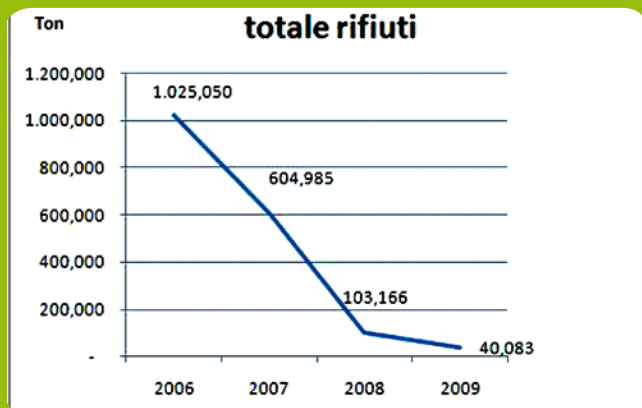


Grafico 1 Box 6

Nel grafico 2 box 6 sono riportati i valori totali di rifiuti prodotti nei primi trimestri 2008-2009-2010 determinati dall'andamento di alcune tipologie di rifiuto come si evidenzia nella tab 1 box 6. Per quanto riguarda la produzione di rifiuti in relazione agli **INDICATORI CHIAVE** previsti dal nuovo Regolamento EMAS n.1221, si riportano in tabella i valori ottenuti (1,215 Ton/Dip, 0,002 Ton/ € Mil fatturato).

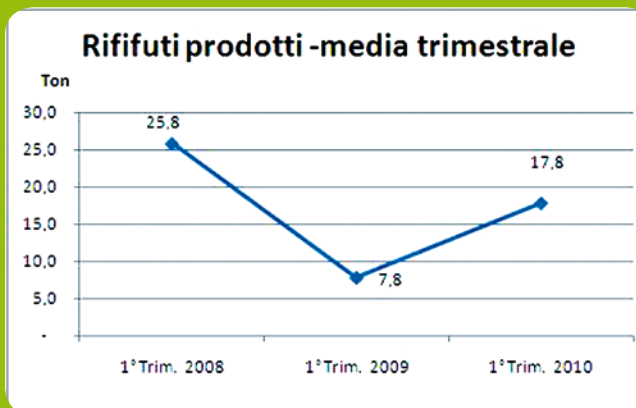


Grafico 2 Box 6

La produzione di percolato della discarica, confrontando le produzioni per gli anni 2007-2008-2009 (grafico 1 box 7) presenta un andamento costante mentre la tendenza dei primi trimestri 2008 - 2009 - 2010, presenta un andamento altalenante (grafico 2 box 7) da verificare a fine anno 2010. La produzione di percolato è determinata dalla quantità di precipitazioni atmosferiche, dalla copertura e dalla tipologia di rifiuti abbancati. A tale riguardo le variabili sono oggetto di valutazione per

cercare di capire la correlazione esistente ai fini di una diminuzione delle produzioni di percolato come riportato nell'obiettivo n.14. Nel 2007 si è realizzato il raddoppio della superficie della discarica che ha determinato anche l'incremento delle acque piovane che permeando i rifiuti si trasformano in percolato. Alla fine del 2008 si è realizzata la copertura delle porzioni esaurite che ha ridotto la permeazione delle acque piovane nei rifiuti con conseguente riduzione della formazione di percolato, come si evidenzia nel

PRODUZIONE DI PERCOLATO

grafico 3 box 7.

Per quanto riguarda la produzione di percolato in relazione agli **INDICATORI CHIAVE** previsti dal nuovo Regolamento EMAS n.1221, si riporta il seguente dato 1.440 Ton/addetto come riportato nel grafico 4 box 7.



Grafico 1 Box 7

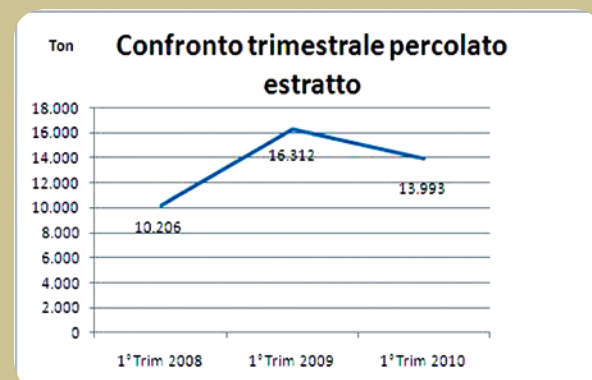


Grafico 2 Box 7



Grafico 3 Box 7

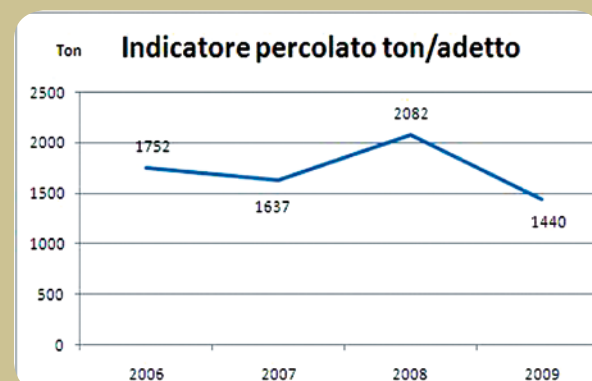


Grafico 4 Box 7

ns

CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA

La quantità di energia elettrica utilizzata è legata prevalentemente al funzionamento delle pompe di estrazione del percolato (Foto 1 box 8).

Nel periodo 2007-2009 si rileva un modesto aumento dei consumi di energia elettrica (grafico 1 Box 8), mentre dal confronto dei primi trimestri dello triennio 2008-2010 emerge una tendenza alla riduzione dei consumi di energia elettrica (grafico 2 Box 8).

Per quanto riguarda i consumi di energia elettrica in relazione agli **INDICATORI CHIAVE** previsti dal nuovo Regolamento EMAS n.1221, si propone una valutazione in base al percolato prodotto il cui valore per il 2009 è pari a 3,36 kWh/Ton di percolato estratto

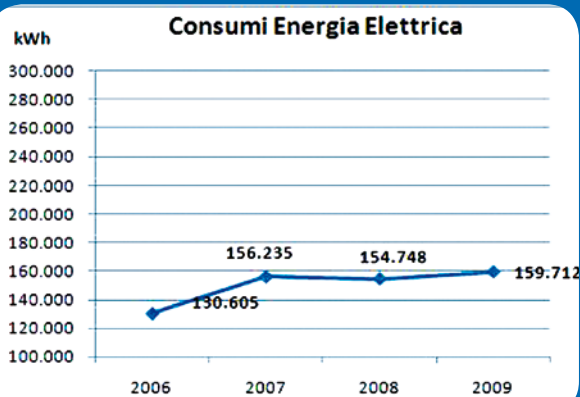


Grafico 1 Box 8

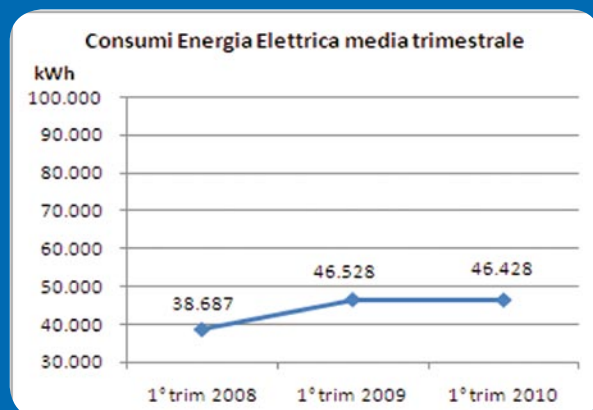


Grafico 2 Box 8

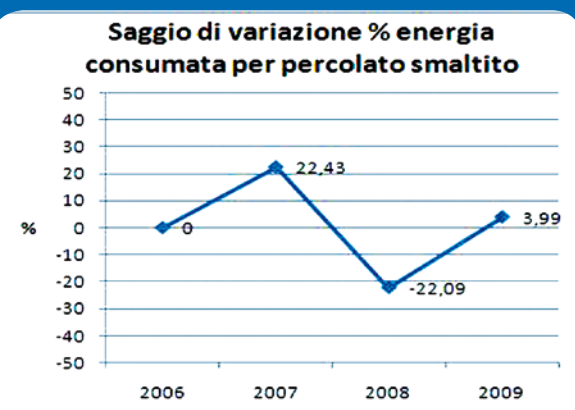


Grafico 3 Box 8

Foto 1 box 8 Pompe ad immersione
Estrazione del percolato vista dal
fondo interno.



Foto 2 box 8 Vasca di
raccolta del percolato
dove sono allocate le
pompe di estrazione
del percolato.



Foto 3 box 8 Pompe di rilancio
del percolato estratto.

ns

RIFIUTI CONFERITI IN DISCARICA



Foto 1 Box 9 Smaltimento controllato in "Celle monodedicato" di rifiuti contenenti amianto - Eternit -

Si conferma un decremento (grafico 1 box 9) di rifiuti conferiti in discarica per la categoria speciali a fronte dell'entrata in vigore delle nuove normative e si osserva un aumento dei rifiuti conferiti in discarica nel 2009 conseguenza dell'ampliamento del bacino di Comuni che conferiscono in Sogenus. Tale andamento è confermato dai dati del 1° trimestre 2010 (grafico 2 box 9). Prosegue l'attività di monitoraggio previsto per legge sulle partite di rifiuti conferite (vedi dettaglio tabella 1 dei controlli) e, la reportistica dei controlli effettuati, e del numero dei carichi respinti al fine di valutare i risultati dei controlli inviati semestralmente all'ARPAM e alla Provincia.

Totale rifiuti conferiti

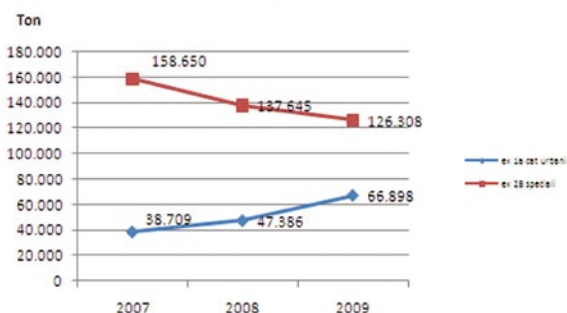


Grafico 1 Box 9

Totale rifiuti conferiti confronto trimestri

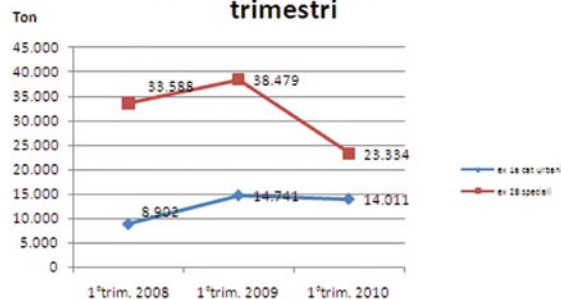


Grafico 2 Box 9

Saggio di variazione % rifiuti conferiti ex 1a cat. Urbani

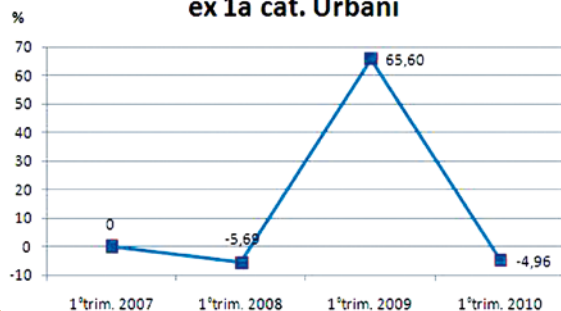


Grafico 3 Box 9

Saggio di variazione % rifiuti conferiti ex 2B speciali

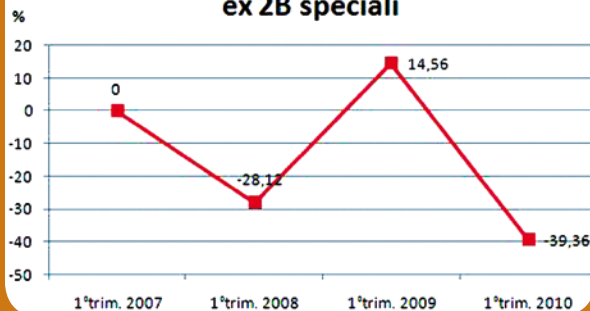


Grafico 4 Box 9

Tipologia controlli effettuati sui rifiuti conferiti in SO.GE.NU.S. SpA 2009

Tabella 1 Box 9

Controlli in accettazione/pesa:		Azioni conseguenti
1	Controllo regolarità autorizzazioni al trasporto e compilazione FIR	A-R
2	Controllo visivo tramite telecamera del contenuto del container (quando	A-R-P
Controlli sul banco Azioni		Azioni conseguenti
3	Controllo visivo effettuato dai nostri addetti che verificano la congruità del carico rispetto alla dichiarazione del FIR: presenza di liquidi, odori strani tipo solventi ecc.	A-R-P
4	Controllo visivo effettuato da tecnici dei laboratori convenzionati NON PIU' APPLICABILE IN BASE A NORMATIVA VIGENTE da luglio 2009	A-R
5	Controlli analitici su carichi posti in prestoccaggio	A-R-I
Legenda		
A : Accettazione del carico		
R : Respinto al mittente		

Risultato controlli effettuati sui rifiuti conferiti in SO.GE.NU.S. SpA 2009

Tabella 2 Box 9

X	registrazioni totali	14478
Y	registrazioni relative agli smaltimenti di percolato prodotto da SO.GE.NU.S. SpA	3156
W	registrazioni relative ai rifiuti prodotti dalle attività SO.GE.NU.S. SpA	38
Z	X-Y-W = conferimenti da terzi	11284
Controlli in accettazione/pesa:		Azioni conseguenti
1	Controllo regolarità autorizzazioni al trasporto e compilazione FIR	38
2	Controllo visivo tramite telecamera del contenuto del container (quando	38
Controlli sul banco Azioni		Azioni conseguenti
3	Controllo visivo effettuato dai nostri addetti che verificano la congruità del carico rispetto alla dichiarazione del FIR: presenza di liquidi, odori strani tipo solventi ecc.	38
4	Controllo visivo effettuato da tecnici dei laboratori convenzionati fino a luglio 2009 (*)	170
5	Controlli analitici su carichi posti in prestoccaggio	639
	carichi posti in prestoccaggio a seguito delle attività (1-2-3)	639
	carichi respinti a seguito dei controlli (4-5)	115

(*) i nuovi parametri D.Lgs. 36/2003 ed il D.M. applicativo 3 agosto 2005, rendono non esaustivi i soli controlli visivi che sono stati sostituiti da maggiori controlli analitici parametrali a monte del conferimento.

ns

RIFIUTI INGOMBRANTI E COMPOSTABILI

L'andamento dei rifiuti ingombranti e compostabili destinati presso l'impianto Sogenus, è in crescita dal 2006 al 2009 (grafico 1 e 2 box 10) e tale andamento è confermato osservando il 1° trimestre 2010 (grafico 3 box 10). Considerando che la denuncia

MUD è stata prorogata al 30 giugno 2010 non sono disponibili tutti i dati riferiti ai rifiuti aggregati per macro tipologia. Per valutare l'andamento dei rifiuti ingombranti e compostabili conferiti non è possibile individuare l'INDICATORE CHIAVE.

	2006	2007	2008	2009
Totale prenotazioni degli utenti pervenute al centralino Sogenus	2865	2834	3075	3621

Tabella 1 Box 10

tipologie di rifiuti ingombranti destinate in SO.GE.NU.S.

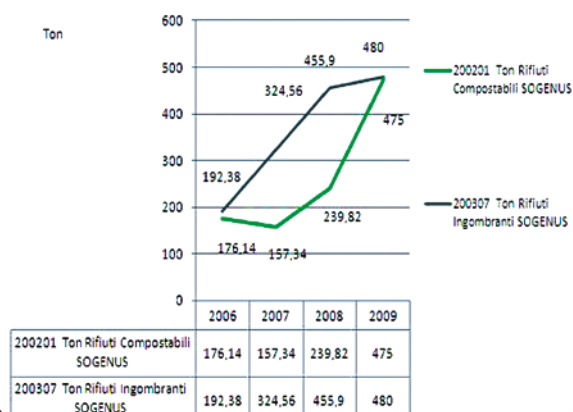


Grafico 1 Box 10

totale rifiuti ingombranti raccolti e inviati in SO.GE.NU.S.

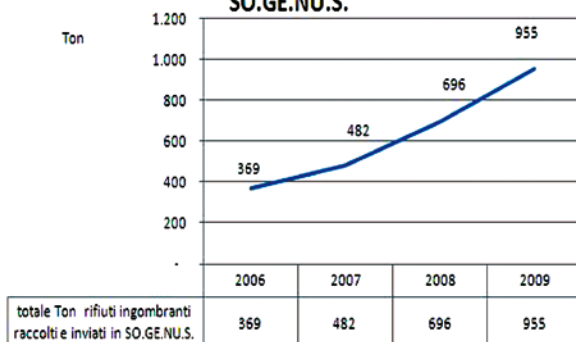


Grafico 2 Box 10

Andamento dei rifiuti compostabili e urbani ingombranti per Trimestre inviati in SOGENUS SpA

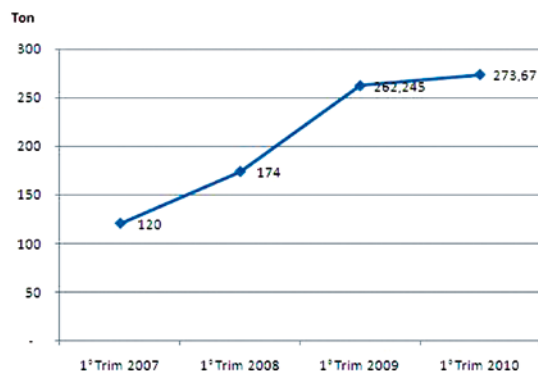


Grafico 3 Box 10

Saggio di incremento quantità totale ingombranti raccolti e inviati in SOGENUS

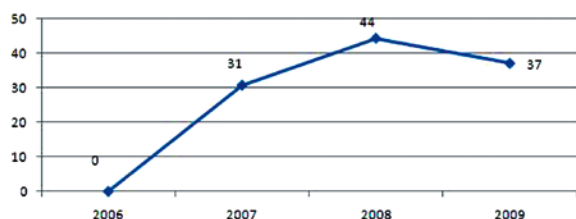


Grafico 4 Box 10

PRODUZIONE DI COMPOST

Nella tabella 1 si riporta la quantità di rifiuti organici recuperati per la produzione di Ammendante Compostato detto Compost espressi in kg. Per la produzione di Compost non si riporta il dato riferito al 1°trimestre 2010 poiché non significativo se si considera il ciclo di maturazione di circa 90 giorni. Per quanto riguarda la produzione di compost in relazione agli **INDICATORI CHIAVE** previsti dal nuovo Regolamento EMAS n.1221, si propone una valutazione in base al rifiuto organico trattato il cui valore per il 2009 è pari a 0,4 kg/kg organico trattato.



Foto 1 Box 11

	Anno 2007	Anno 2008	Anno 2009
COMPOST PRODOTTO	3.811,00	3.723,63	3.594,58
RIFIUTO ORGANICO TRATTATO IN Ton	8.970,08	8.659,61	8.986,46

Tabella 1 Box 11

QUOTE PERCENTUALI DI VENDITA PER SETTORE DI UTILIZZO	
UTILIZZO IN PIENO CAMPO	60 %
PRODUZIONE DI TERRICCI PER USO HOBBISTICO	25 %
ALLESTIMENTO DI GIARDINI ED AREE VERDI	10 %
CESSIONE PER RICERCA /DIDATTICA/ATTIV. PROMOZIONALI	5 %

Tabella 2 Box 11



Foto 2 Box 11

S

PRODUZIONE DI BIOGAS E GENERAZIONE ENERGIA ELETTRICA

Il biogas prodotto nel 2009 conferma l'incremento già verificato nel 2008. In relazione al biogas estratto per il primo trimestre 2010 (grafico 3 box 12) si rileva una diminuzione della produzione per la quale la società Marcopolo Engineering spa che gestisce l'impianto sta studiando le cause. Da una prima analisi potrebbero essersi verificate due circostanze che, entrambe confermerebbero il principio per il quale la fermentazione (metanogenesi) è fortemente influenzata dal grado di umidità del rifiuto organico presente nel banco. Per l'area di discarica esaurita e ricoperta, la copertura in base al D.L.gs. 36/2003 (2.5 mt di strati vari di terreno e guaine foto 1 box 9) è così efficiente che ha determinato un forte diminuzione della umidità derivata dalla pioggia che potrebbe permeare nel banco; la conseguente "secchezza" sembrerebbe determinare una diminuzione del biogas generato. In contrapposizione, nell'area di ampliamento ex 1° cat. e ex 2B in coltivazione, il periodo di prolungata piovosità sia invernale che del 1° trimestre 2010 sembrerebbe aver aumentato troppo il

livello di umidità interno ai banchi (battente di percolato) tale da ridurre il processo di fermentazione. Comunque nella parte in coltivazione sono appena terminati 10 drenaggi suborizzontali che potranno nei prossimi mesi aumentare l'efficienza della captazione. Come ultima cosa andando verso un periodo di minor piovosità si attende una riduzione del battente di percolato interno ai banchi in coltivazione e una riattivazione della fase metanogenica anche nei drenaggi più profondi e conseguente aumento della produzione di metano. Entrambi i fenomeni sono in fase di studio.



Foto 1 Box 12

kWh x 1.000 Energia elettrica prodotta

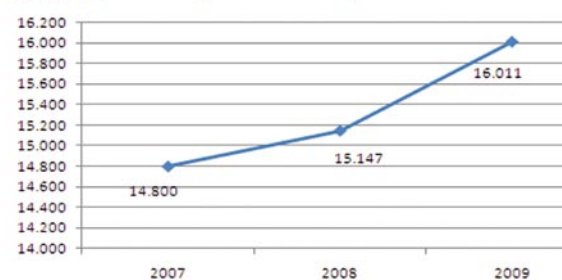


Grafico 1 Box 12

m³ x 1.000 Quantità biogas estratto

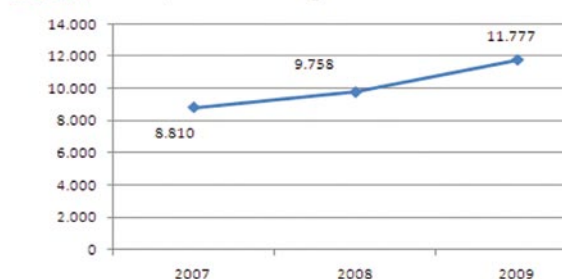


Grafico 2 Box 12

Quantità Biogas estratto confronto trimestri

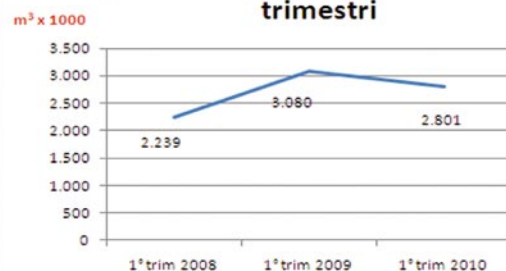


Grafico 3 Box 12

energia elettrica prodotta confronto trimestri

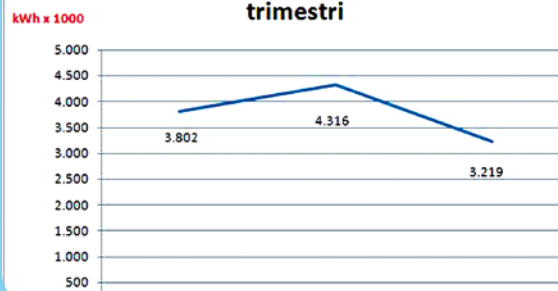


Grafico 4 Box 12

Gli esiti analitici dell'indagine effettuata nel settembre e ottobre 2009 sulla presenza negli ambienti di lavoro di polveri aerodisperse inalabili e polveri – frazione respirabile che possono liberarsi durante le fasi di lavorazione, hanno portato a risultati soddisfacenti.

In assenza di una normativa nazionale specifica, si

è fatto riferimento ai limiti TLV-TWA con parametri del 2007 redatti dall'Associazione degli Igienisti Industriali Americani (ACGIH) e pubblicati in Italia dall'Associazione Igienisti Industriali (AIDII). I limiti TLV-TWA si riferiscono ad esposizioni continue per otto ore giornaliere e quaranta ore settimanali.

I valori misurati in alcune

EMISSIONI POLVEROSE

situazioni si presentano molto vicini ai limiti, come per esempio l'operazione di rivoltatura del compost (tabella 1). In tali situazioni è attivata una manutenzione più frequente dei

filtri dell'aria condizionata degli automezzi, nonché il costante uso degli specifici D.P.I. con particolare riferimento alle operazioni eseguite all'esterno delle cabine di guida presso tutta l'area di discarica.

L'impatto ambientale nelle zone limitrofe sempre dovuto alla emissione di polveri è minimo e comunque tali zone sono disabitate nel raggio di 500 mt, con assenza di recettori.

	Limite di rilevabilità	Valore "peggiore" medio rilevato		Limite A.C.G.I.H. (TLV-TWA)
		2008	2009	
POLVERI TOTALI INALABILI	≤ 0,1 mg	6.12 mg/Nmc	6.18 mg/Nmc	10 mg/Nmc
POLVERI RESPIRABILI	≤ 0,1 mg	1.97 mg/Nmc	1.89 mg/Nmc	3 mg/Nmc

Tabella 1 Box 13



Foto 1 Box 13

ns

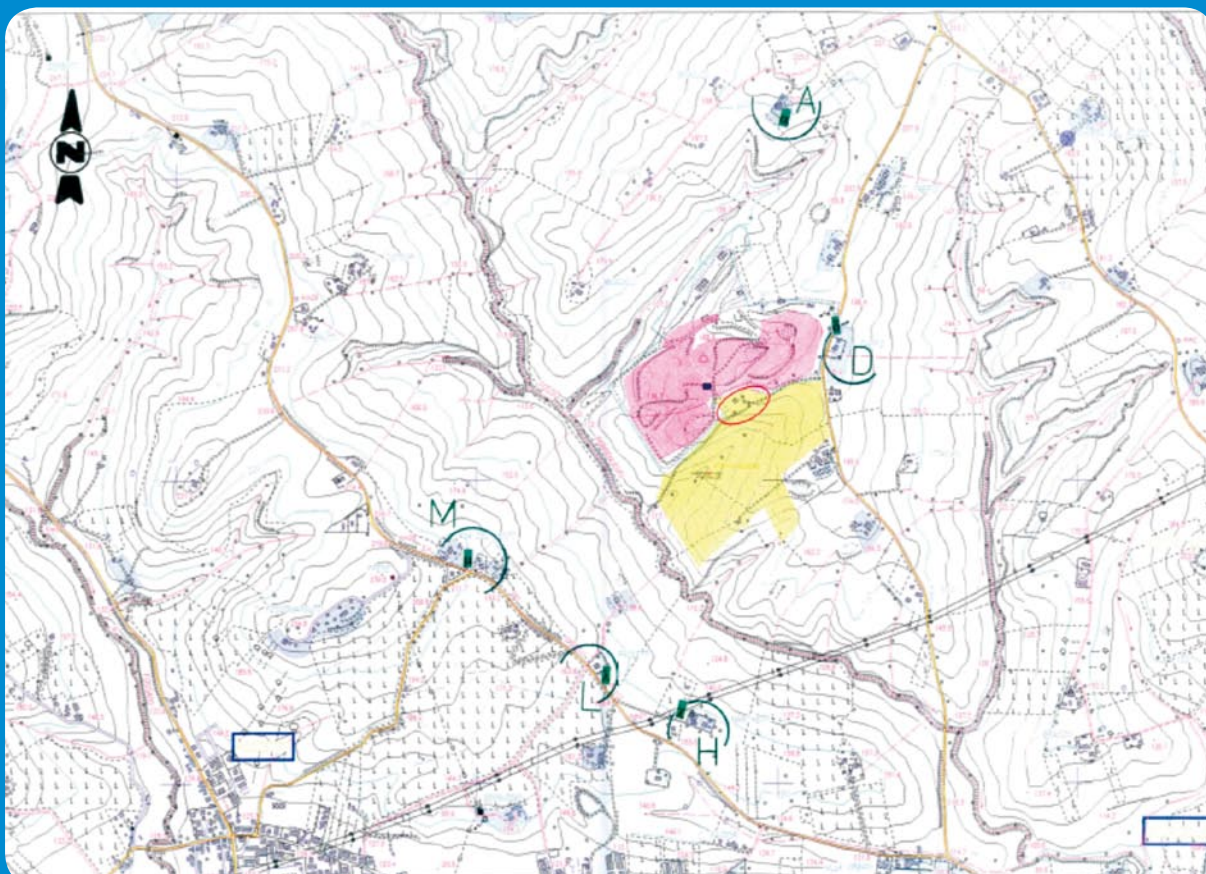
EMISSIONI SONORE

Dai risultati dell'analisi effettuata nel ottobre 2009 emerge una situazione di piena accettabilità dal punto di vista acustico poiché i rilevamenti effettuati hanno messo in evidenza,

in corrispondenza dei siti ricettori limitrofi, il rispetto dei limiti di immissione e dei livelli differenziali imposti dalla zonizzazione acustica adottata dal Comune di Maiorati Spontini.

PUNTO DI MISURA	SITO RICETTORE	L _{Aeq} MISURATO dB(A)	Limite di immissione* Zonizzazione acustica Comune di Maiorati Spontini Classe II o III PERIODO DIURNO dB(A)
α	A	50,0	55
δ	D	56,5	60
χ	H	57,0	60
λ	L	57,5	60
μ	M	56,5	60

Tabella 1 Box 14



*valori limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori.

ns

Le conclusioni dell'indagine ambientale sulle emissioni gassose realizzata dall'Istituto di Ricerche Farmacologiche MARIO NEGRI effettuate nella campagna Giugno 2009. Le indagini hanno mostrato valori ambientali di concentrazioni di sostanze organiche volatili molto bassi, come pure le concentrazioni di odore. Addirittura in questa campagna sembra non

essere rilevabile la differenza fra i campioni "so- pravento" e "sottovento". Le condizioni meteorologiche del momento del campionamento probabilmente influenzano la qualità dell'ambiente in maniera significativa. L'indagine riporta la rosa dei venti del giorno del campionamento. Va detto che il vento, durante le ore della giornata, però varia, e questa

EMISSIONI ODOROSE

rappresentazione non descrive fedelmente le situazioni del campionamento. Inoltre le condizioni di irraggiamento, e di conseguente stabilità termica, sicuramente influenzano il trasporto delle emissioni degli impianti,

rendendo difficile rilevare in ambiente le emissioni di aeriforme.

Questi dati comunque sono necessari per formare un archivio sulla qualità dell'ambiente, come richiesto dall'autorizzazione cogente.



Foto 1 Box 15

S

MODIFICA DEL PAESAGGIO

Le foto riportate attestano l'azione di miglioramento del paesaggio ottenuta con la verniciatura delle guaine del fondo delle vasche durante il periodo di riempimento. Tale azione è il risultato

dell'attuazione dell'obiettivo ambientale n.16 "Impatto Visivo" inserito nel Programma ambientale 2009-2012. Inizialmente erano state proposte le biostuoie ma in alternativa si è scelto di utilizzare

un sistema di colorazione delle guaine esistenti con sostanze idonee. Tale soluzione ha comportato una riduzione dei tempi di applicazione dell'intervento, un miglior effetto cromatico, e una

minore esigenza di manutenzione nel tempo. Alla data della verifica tutte le guaine presenti in impianto sono state interessate dall'intervento di mitigazione dell'impatto visivo.



Foto 1 box 16 Colore originale delle guaine poste sul fondo delle vasche per evitare la contaminazione dei terreni sottostanti la discarica.



Foto 2 box 16 Riduzione dell'impatto visivo attraverso la colorazione delle guaine.

S



Foto 1 Box 17

CONSUMO RISORSE TERRA

E' stata attivata una informativa presso gli Enti e le Ditte del settore (movimenti terra) al fine di informare le varie strutture dei contenuti della nuova normativa inerente le "terre e rocce da sbanco" D.Lgs. 152/06 art. 186. L'iniziativa ha già comportato l'attivazione di contratti con ditte del settore,

con previsione iniziale di apporti di materiali di circa 5.000 mc.

Tale iniziativa rientra nell'obiettivo n. 19 "Consumo Risorse" in riferimento alla valutazione delle migliori soluzioni per recuperare la terra e rocce necessarie per la copertura giornaliera e finale del nuovo impianto realizzato

Box 18

ELENCO IMPATTI SIGNIFICATIVI

La valutazione degli impatti significativi non ha subito modificazioni, si riporta quindi in elenco il risultato della valutazione degli aspetti ambientali dalla quale si evidenziano quelli significativi. La significatività è stata riportata nei singoli box illustrativi con le sigle **s** **ns**

VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI								
N/A/E	dir/ind	Aspetto ambientale	IMPATTI AMBIENTALI	P	D/V	R	T	significatività
N	dir	CONSUMI IDRICI (BOX 3)	CONSUMO DI RISORSE NON FACILMENTE RINNOVABILI	3	4	12		s
N	dir	SCARICHI IDRICI (BOX 3)	AUMENTO DEGLI INQUINANTI NEL SUOLO E NELLE ACQUE SUPERFICIALI	1	3	3		ns
N	ind	EMISSIONI IN ATMOSFERA DA PRODUZIONE DI BIOGAS (BOX 4)	AUMENTO DI INQUINANTI IN ATMOSFERA, AUMENTO DEI GAS CLIMA ALTERANTI	2	2	4		s
N	dir	CONSUMO DI CARBURANTE (BOX 5)	CONSUMO DI RISORSE NON RINNOVABILI, EMISSIONI IN ATMOSFERA	2	1	2		ns
N	dir	PRODUZIONE DI RIFIUTI (BOX 6)	AUMENTO DEGLI INQUINANTI NEL SUOLO	1	1	1		ns
N	dir	PRODUZIONE DI PERCOLATO (BOX 7)	AUMENTO DEGLI INQUINANTI NEL SUOLO E NELLE ACQUE SUPERFICIALI	3	4	12		s
N	dir	CONSUMO DI ENERGIA ELETTRICA (BOX 8)	CONSUMO DI RISORSE NON RINNOVABILI, EMISSIONI IN ATMOSFERA	1	1	1		ns
N	dir	RIFIUTI CONFERITI IN DISCARICA (BOX 9)	AUMENTO DEI RIFIUTI IN DISCARICA	2	1	2		ns
N	ind	RACCOLTA DI RIFIUTI INGOMBRANTI E COMPOSTABILI (BOX 10)	AUMENTO DEI RIFIUTI IN DISCARICA	2	1	2		ns
N	dir	PRODUZIONE DI COMPOST (BOX 11)	PRODUZIONE DI AMMENDANTE, DIMINUIZIONE DI RIFIUTI IN DISCARICA	4	4		16	s
N	dir	PRODUZIONE DI BIOGAS (BOX 12)	AUMENTO DI INQUINANTI IN ATMOSFERA, AUMENTO DEI GAS CLIMA ALTERANTI	1	2	2		ns
N	ind	PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA COMBUSTIONE DI BIOGAS (BOX 12)	DIMINUIZIONE DI INQUINANTI IN ATMOSFERA, DIMINUIZIONE DI GAS CLIMA ALTERANTI E DIMINUIZIONE DI EMISSIONI ODORIGENE	4	4		16	s
N	dir	EMISSIONI POLVEROSE (BOX 13)	AUMENTO DI PARTICOLATO INERTE IN DISPERSIONE NELL'ATMOSFERA	3	4	12		s
N	dir	EMISSIONI SONORE (BOX 14)	AUMENTO DELLE EMISSIONI RUMOROSE PRESSO I RICETTORI DI IMPATTO	2	1	2		ns
N	dir	EMISSIONI ODOROSE (BOX 15)	AUMENTO DELLE EMISSIONI ODOROSE PRESSO I RICETTORI DI IMPATTO	1	2	2		ns
N	dir	MODIFICA DEL PAESAGGIO (BOX 16)	IMPATTO VISIVO	3	4	12		s
N	dir	CONSUMO RISORSA TERRA (BOX 17)	CONSUMO DI RISORSE NON RINNOVABILI	4	4	16		s
E	dir	INCENDIO	EMISSIONE TEMPORANEA IN ATMOSFERA	1	3	3		ns

Legenda	
N	Normale
A	Avviamento
E	Emergenza
dir	diretto
ind	indiretto
P	Probabilità
D/V	Danno / Vantaggio
R	Rischio ambientale
T	Tutela ambientale
s	significativo
ns	non significativo

Legenda	
N	Normale
A	Avviamento
E	Emergenza
dir	diretto
ind	indiretto
P	Probabilità
D/V	Danno / Vantaggio
R	Rischio ambientale
T	Tutela ambientale
s	significativo
ns	non significativo

PROGRAMMA

Legenda

OBIETTIVO NUOVO

OBIETTIVO IN PROGRESS

Aspetto ambientale	Obiettivo	Illustrazioni dell'obiettivo	Traguardo	Azione	Scadenza e risorse
Produzione rifiuti	(Ob. n. 14) Analisi dei dati sulle produzioni di percolato per valutare la corretta percentuale di riduzione in funzione delle coperture	Si prosegue il processo di ricopertura con le guaine man mano che si avanza con il riempimento della discarica per ridurre la quantità di acqua di infiltrazione e quindi ridurre il percolato prodotto.	Monitoraggio dati: - produzione percolato - piovosità - condizioni atmosferiche - materiali utilizzati - tipologia rifiuti conferiti	- Raccolta dati - analisi dati - studio delle correlazioni tra le variabili - definizione dei valori minimi e massimi calcolati - individuare la funzione che interpreta i dati raccolti	mag-09
Impatto visivo	(Ob. n. 15) Attività di gestione irrigazione area piantumata	L'area piantumata conseguentemente allo studio dell'Università Politecnica delle Marche necessita di particolare attenzione per l'ideale sviluppo delle piante attecchite. L'attività è quindi straordinaria rispetto alle normali attività di manutenzione del verde	Periodica manutenzione dell'area	-Attività di sfalcio e pulitura - Attività di irrigazione nei periodi estivi	Mag. 2012 € 50.000/anno
Impatto visivo	(Ob. n. 16) Riduzione impatto visivo mimetizzare le guaine del fondo delle vasche	Studiare ed adottare soluzioni in grado di mitigare l'impatto visivo delle guaine del fondo delle vasche per il periodo di riempimento della vasca stessa	Sperimentare su alcune particelle di terreno ricoperte dalla guaina, tipologie di bio-stuoie	Delineare l'area da sperimentare Acquistare alcune tipologie di bio-stuoie Sistemazione bio-stuoie	Maggio 2011 € 30.000
Impatto visivo	(Ob. n.17) Migliorare l'immagine del sito aziendale della discarica	Rendere più accogliente e maggiormente fruibile per i visitatori, l'area dove è situato l'impianto della discarica	Realizzare un'aula didattica per le scolaresche/visitatori Migliorare l'area di sosta all'entrata dell'impianto	Ristrutturare vecchia vano centralina produzione energia elettrica per realizzare un'aula didattica Costruire 2 gazebo in prossimità della stazione barometrica Migliorare le tettoie di copertura macchine	Maggio 2010 € 25.000
Impatto visivo	(Ob. n.21) Realizzare una barriera visiva a copertura dell'impianto di cogenerazione MPE	Realizzare un argine con materiale terroso di altezza 2-2,5 mt piantumato in testa con alberatura a crescita rapida (piooppo nero)	Riduzione del cono visivo dell'impianto MPE dalla strada antistante	• Analisi • Progettazione • realizzazione	Giugno 2010 € 20.000
Riduzione polveri	(Ob. n.10) Riduzione polveri – lavaggio strade	Concentrazione di polveri nell'ambiente circostante il passaggio dei mezzi	Riduzione del 5% delle polveri emesse dalle ruote degli automezzi	• progettazione • realizzazione • collaudo in attesa della realizzazione dell'obiettivo si proseguono le aspersioni di acqua di fiume con autocisterna	Dicembre 2007 Dicembre 2008 Luglio 2009 € 129.000 Posto in attesa di rinnovo convenzione
Consumo risorse	(Ob. n. 19) Ricerca terra e rocce da sbanco idonee alla copertura giornaliera e finale	Valutare la migliore soluzione per recuperare la terra e rocce necessarie per la copertura giornaliera e finale del nuovo impianto realizzato	Raggiungere l'autosufficienza nella disponibilità di terra per la ricopertura dei banchi e per la ricopertura finale della discarica	Convenzioni con ditte operanti nel territorio nel settore movimento terra ed opere pubbliche	2013 per ex 2B 2017 per ex 1a cat -Urbani Continua per ricopertura giornaliera € 150.000

AMBIENTALE

Stato dell'Arte VERIFICA AL 31/12/2009

Si stanno correlando i dati (piovosità-produzione di percolato) emergenti dai vari settori di discarica esauriti e collaudati (I°-II°-III° Stralcio). Nell'ambito dei settori sopra citati sono presenti varie tipologie di coperture realizzate nel tempo in funzione della normativa esistente (1 m. di copertura argillosa, 1 m. di copertura argillosa con guaina sottostante, 2,5 m. di copertura in base al D.L. 36/03). Tali diversità innescano varie situazioni di rapporto tra piovosità e produzione di percolato diversificate tra loro, con difficoltà di individuare una formula matematica unica che definisca una correlazione omogenea. Considerando che i dati relativi alle varie coperture realizzate sono presenti da circa un anno e che giungere ad una correlazione significativa abbisogna di tempi più lunghi, allo stato attuale vengono presentati i dati su grafici che permettono di affermare che la riduzione di produzione del percolato, è comunque superiore al 25%.

Obiettivo prorogato al 2012

L'entità dell'intervento di ripiantumazione effettuata (14.000 piante), le dimensioni limitate delle piante messe a dimora e la crescita spontanea della vegetazione erbacea, ha obbligato ad una manutenzione straordinaria dell'intervento di ripiantumazione. In particolare è stato necessario mettere degli anelli in plastica di protezione alle piante, al fine di evitare il loro danneggiamento durante le operazioni di sfalcio, nonché di effettuare una irrigazione programmata durante tutto il periodo estivo onde aiutare la crescita delle fitocelle. Allo stato attuale è stato possibile verificare che l'attecchimento ha avuto un successo generalizzato.

In alternativa alle biostuoie, soluzione che era stata inizialmente identificata per dare una risposta alla problematica, si è scelto di utilizzare un sistema di colorazione delle guaine esistenti con sostanze idonee. Tale soluzione ha comportato una riduzione dei tempi di applicazione dell'intervento, un miglior effetto cromatico, e una minore esigenza di manutenzione nel tempo. Alla data della verifica tutte le guaine presenti in impianto sono state interessate dall'intervento di mitigazione dell'impatto visivo.

I lavori di demolizione della vecchia centrale di cogenerazione del biogas sono iniziati il 16/11/2009 e sono terminati il 26/11/2009. L'intervento ha comportato la realizzazione di un ampio piazzale e la conservazione di un vano che sarà adibito ad aula didattica. E' in fase di progettazione la sistemazione dell'area e quella dei gazebo, da ubicare nell'area circostante la stazione barometrica.

E' stato realizzato lato W. l'argine perimetrale all'impianto di cogenerazione onde limitare l'impatto visivo dello stesso nei confronti della strada statale per Montecarotto. Si sta attendendo l'assettamento dei terreni utilizzati al fine di iniziare l'intervento di ripiantumazione in testa all'argine.

Verrà continuata l'aspersione generalizzata su tutto l'impianto, dell'acqua mediante autocisterna, in quanto rappresenta la soluzione ottimale per eliminare l'impatto delle polveri in un'area così vasta e in zone spesso difficilmente raggiungibili. Nell'ambito del tratto di strada ancora non depolverizzata, compresa tra la vecchia area su cui ricadeva il vecchio impianto di cogenerazione e la nuova area Marcopolo, verrà messo in opera un impianto di aspersione micronizzata di acqua. Per tale impianto è stato chiesto un nuovo preventivo di spesa.

E' stata attivata una informativa presso gli Enti e le Ditte del settore (movimenti terra) al fine di informare le varie strutture dei contenuti della nuova normativa inerente le "terre e rocce da sbanco" D.Lgs. 152/06 art. 186. L'iniziativa ha già comportato l'attivazione di contratti con ditte del settore, con previsione iniziale di apporti di materiali di circa 5.000 mc.

Aspetto ambientale	Obiettivo	Illustrazioni dell'obiettivo	Traguardo	Azione	Scadenza e risorse
Produzione rifiuti	(Ob n.3) Aumento dei rifiuti destinati al riutilizzo	La SOGENUS SpA si è posta come obiettivo di aumentare nel tempo la quantità di rifiuti, prodotti, da destinare al riutilizzo. Nel precedente triennio si è	Raccolta differenziata. Previsto un aumento del 5% della raccolta differenziata rispetto alla produzione di rifiuti prodotti nel 2008	Valutazione ed individuazione dei rifiuti prodotti che possono essere destinati al riutilizzo. • Attivazione della raccolta differenziata	maggio. 2012 € 3.000,00
Impatto visivo	(Ob n.5) Aumento della piantumazione idonea destinata al riatteccimento su aree oggetto di recupero	Ad oggi sono state piantumate circa 130.000 mq di superficie della discarica. Si prevede nel futuro di aumentare le aree destinate al riatteccimento delle essenze vegetali	Installazione di piante arboree. Aumento del 10% dell'area piantumata rispetto alle aree attualmente piantumate	Realizzazione di aree a livello sperimentale destinate al riatteccimento delle essenze vegetazionali: • studio • piantumazione Si sono realizzati interventi di piantumazione nelle aree esaurite e ricoperte in base al D.Lgs. 36/03. E' in fase di attivazione il contratto per la messa in opera di essenze arbustive e piantumazioni nell'ambito della fascia perimetrale del nuovo settore di discarica (IV Stralcio)	Dic. 2009 € 122.760
Biomonitoraggio ambientale	(Ob n.13) Studio triennale di biomonitoraggio ambientale tramite l'utilizzo delle api mellifiche (<i>Apis mellifera</i> L.)	Identificazione delle aree a maggior impatto e dello stato dei luoghi	Elaborazione mappe di pericolosità ambientale con evidenziazione dell'andamento della compromissione chimica del territorio mediante lo studio dei pollini presenti sul corpo dell'ape.	Elaborazione mensile dei dati – indicazioni per il miglioramento ambientale dei luoghi (Università di Ancona). Sono state presentate le risultanze del 1° anno di attività con elaborazione di mappe culturali.	Triennio 2007-2009 € 45.360
Emissioni in atmosfera - biogas	(Ob n.11) Recupero del biogas anche in fase di abbancamento rifiuti	Ottimizzazione dei criteri di recupero biogas mediante la realizzazione di un sistema di captazione con maglia drenante sub-orizzontale	Raccolta delle emissioni di biogas durante le fasi di abbancamento	Realizzazione di un sistema di raccolta biogas con dreni sub-orizzontali: • progettazione • realizzazione • collaudo Nell'ambito dell'impianto si è continuata la realizzazione dei drenaggi sub-orizzontali atti alla raccolta del biogas. Tali drenaggi sono debitamente colettati alla stazione di aspirazione dell'impianto Marcopolo.	Genn. 2007 Tempi di scadenza progressivi nel tempo € 66.000,00 OBIETTIVO RAGGIUNTO per i livelli di abbancamento realizzati, in progress per i futuri



Foto 1 box 19 La piantumazione delle aree recuperate con piante autoctone.

Stato dell'Arte
VERIFICA AL 31/12/2009

Continua ad essere attivata la raccolta differenziata dei rifiuti prodotti dall'attività da destinare al riutilizzo. L'obiettivo di aumentare le quantità raccolte con un aumento annuo del 5% viene mantenuto anche nel periodo in esame.

Si sono realizzati interventi di piantumazioni nella fascia perimetrale di separazione tra la vecchia discarica e il nuovo settore dell'impianto (IV Stralcio). L'intervento messo in opera nel periodo febbraio-marzo 2009, ha dato buoni risultati; è stato attivato con il vivaio che ha realizzato l'impianto, un intervento per la sostituzione delle piante che non hanno attecchito. Prosegue il monitoraggio dell'attecchimento delle piante e la manutenzione e irrigazione dell'impianto.

Continua il biomonitoraggio tramite le api mellifiche che conferma i dati precedentemente rilevati. L'obiettivo viene prorogato nel tempo.

Continuano ad essere realizzati i dreni sub-orizzontali per la raccolta del biogas la cui ubicazione è riportata nella planimetria allegata; gli interventi continuano a dimostrare la loro efficienza.



Foto 2 box 19 La piantumazione delle aree recuperate con piante autoctone.

STUDI E RICERCHE VOLONTARIE

La SOGENUS SpA, oltre al piano di monitoraggio previsto dalle norme in vigore, effettua ulteriori e autonomi studi di ricerca e verifica avvalendosi di istituzioni qualificate ed Enti di ricerca. Nella tabella seguente si riportano le valutazioni conclusive delle indagini effettuate nel 2009.

"Attivazione di uno studio triennale di biomonitoraggio ambientale tramite l'utilizzo delle api mellifiche"	UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE	L'utilizzo delle api come bioindicatori nel sito SOGENUS Moie- Maiolati Spontini (AN), effettuato da aprile a ottobre 2009, si è rivelato uno strumento efficace per il monitoraggio ambientale. Il valore soglia di mortalità delle api non è stato mai superato, non è stato dunque necessario ricercare eventuali tracce di prodotti fitosanitari presenti nelle matrici. Nel caso dei metalli pesanti i risultati sono stati ugualmente positivi in quanto i valori di cadmio, cromo, nichel e piombo rilevati sia nella matrici api vive che nella matrici miele non hanno mai superato i valori di riferimento riportati in bibliografia per le aree industrializzate.
Indagini ambientali sulle emissioni gassose presso gli impianti SO.GE.NU.S. SpA – Caratterizzazione delle Sostanze Organiche Volatili ed emissioni odorose	Istituto di Ricerche Farmacologiche "MARIO NEGRI"	Le analisi effettuate per il 2009 hanno mostrato valori ambientali di concentrazioni di sostanze organiche volatili molto bassi, come pure le concentrazioni di odore. Anche in questa campagna sembra non essere rilevabile la differenza fra i campioni "sopravento" e "sottovento".

Tabella Box 20

Tutti gli studi confermano l'assenza di impatti ambientali con specifico riferimento alla flora e fauna esaminate e il buon andamento della gestione ambientale SOGENUS SpA



Foto 1 box 20 Vista d'insieme dell'impianto.

INFORMAZIONI UTILI



Il Verificatore Ambientale Accreditato
RINA SERVICES SpA (IT-V-0002)
Via Corsica 12 – 16128 Genova,
ha verificato e convalidato la presente
Dichiarazione Ambientale ai sensi del Regolamento
CE n° 1221/2009 in data (vedi timbro Rina pagina 2).

In conformita' al Regolamento EMAS, la societa' SO.GE. NU.S. S.p.A. si impegna a trasmettere all'Organismo Competente sia i necessari aggiornamenti annuali, sia la revisione della Dichiarazione Ambientale completa entro tre anni dalla data di convalida della presente, salvo particolari eventi o cause che potrebbero richiedere un'anticipazione.

La societa' SO.GE.NU.S. SpA si impegna inoltre a metterla a disposizione del pubblico secondo quanto previsto dal Regolamento EMAS.

I successivi aggiornamenti avverranno con cadenza annuale.

I RIFERIMENTI PER IL PUBBLICO

Attività oggetto della certificazione-
RACCOLTA, TRASPORTO, STOCCAGGIO,
SMALTIMENTO RIFIUTI, PRODUZIONE
COMPOST E PRODUZIONE DI ENERGIA
ELETTRICA DA BIOGAS

Codice NACE
38.1 – 38.2 – 35.11 (codici ateco-2007)

Ogni ulteriore informazione sui contenuti del presente rinnovo potranno essere richiesti a:

Dott. MAURO RAGAINI
DIRETTORE GENERALE DELLA
SO.GE.NU.S. S.p.A.
MOIE DI MAIOLATI SPONTINI (AN)

SO.GE.NU.S. S.p.A.

SEDE LEGALE – SEDE OPERATIVA
Via Cornacchia 12
60030 Maiolati Spontini (AN)
tel 0731 703418 fax 0731 703419

UFFICI AMMINISTRATIVI
Via Petrarca 5/7/9
60030 Maiolati Spontini (AN)
tel. 0731-705088 fax 0731 705111

Per approfondimenti e richiesta
informazioni Internet:

www.sogenus.com

www.sogenusonline.com

Indirizzo e-mail
info@sogenus.com

indirizzo e-mail di posta certificata
amministrazione@pec.sogenus.com
impianto@pec.sogenus.com

GLOSSARIO

EMAS	(Eco-Management and Audit Scheme). Regolamento CE 1221/2009 - EMAS III
RIFIUTO	Il D. Lgs. 152/06 definisce rifiuto “qualsiasi sostanza o oggetto (...) di cui il detentore si disfi o abbia l'obbligo di disfarsi”. Lo stesso decreto classifica i rifiuti, in base all'origine, in urbani e speciali e, secondo le caratteristiche di pericolosità, in pericolosi e non pericolosi.
C.E.R.	Il Catalogo Europeo dei Rifiuti è un elenco armonizzato, non esaustivo, di rifiuti, oggetto di periodica revisione. Il CER contiene tutte le tipologie di rifiuti, urbani, speciali pericolosi e speciali non pericolosi. Ogni rifiuto ricompreso nell'elenco è
PERCOLATO	Il percolato è un liquido che trae prevalentemente origine dall'infiltrazione di acqua nella massa dei rifiuti o dalla decomposizione degli stessi. In misura minore è anche prodotto dalla progressiva compattazione dei rifiuti
CIS	Consorzio intercomunale servizi
COD	Il COD misura la quantità di ossigeno utilizzata per l'ossidazione di sostanze organiche e inorganiche contenute in un campione d'acqua. Viene principalmente usato per la stima del contenuto organico e quindi del potenziale livello di inquinamento delle acque naturali e di scarico. Un alto valore di COD comporta una riduzione dell'ossigeno disciolto nel corpo idrico e quindi una riduzione di capacità di auto depurazione e di sostenere forme di vita.
BIOGAS	Con il termine biogas si intende una miscela di vari tipi di gas (per la maggior parte metano, dal 50 al 80%) prodotto dalla fermentazione batterica in anaerobiosi (assenza di ossigeno) dei residui organici provenienti da rifiuti,
RAEE	Rifiuti di Apparecchiature Elettroniche ed Elettriche
HDPE	Geomembrana impermeabile
PH	Misura del grado di acidità di una soluzione acquosa. Il pH dell'acqua è pari a 7, valori inferiori indicano una soluzione acida, valori superiori indicano una soluzione alcalina.
RSU/RSA/RSU	RSU = Rifiuti solidi urbani RSA = Rifiuti solidi assimilabili RSU = Rifiuti assimilabili agli urbani
T.O.N.	Livello di odorsità (threshold odor number) espresso in OU/m ³
TLV	Threshold Limit Value (TLV), ovvero “valore limite di soglia”, rappresenta una soglia di concentrazione - generalmente espressa in parti per milione, ppm - di una data sostanza pericolosa nell'aria, al di sotto della quale vi è sicurezza per “quasi tutte” le persone esposte.
OU	Valore con cui si esprime il livello di concentrazione dell'odore
MG/NMC	Milligrammi di sostanze riferita ad un metro cubo in condizioni normali (pressione e temperatura ambiente)

Per la normativa di riferimento vedere
www.sogenus.com/normativa_di_riferimento.asp



