

DICHIARAZIONE AMBIENTALE

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

LOCALITÀ CORNACCHIA
60030 MOIE DI MAIOLATI SPONTINI (AN)



TRIENNIO 2012 – 2015

DATI CONVALIDATI AL 31/03/2013



al servizio dei marchigiani

Sogenus Spa

Più valore all'ambiente

**RACCOLTA TRASPORTO STOCCAGGIO
SMALTIMENTO RICICLAGGIO RIFIUTI**

www.sogenus.com

DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Triennio 2012 – 2015

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

Località CORNACCHIA

60030 MOIE DI MAIOLATI SPONTINI (AN)

Dati convalidati al 31/03/2013

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 e alla ottimizzazione diretta e indiretta delle energie alternative. La Sogenus Spa è una 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





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 e scarichi</i>7
Box 4	<i>Emissioni in atmosfera</i>8
Box 5	<i>Consumi di carburante</i>9
Box 6	<i>Produzione 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>Rifiuti ingombranti e compostabili</i>16
Box 11	<i>Produzione di compost</i>17
Box 12	<i>Produzione di biogas e generazione energia elettrica</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>24
Box 19	<i>Programma ambientale</i>26 - 30
Box 20	<i>Studi ambientali</i>31
Box 21	<i>Informazioni utili</i>32
Box 22	<i>Glossario</i>33

LA POLITICA GENERALE

QUALITÀ AMBIENTE SICUREZZA E RESPONSABILITÀ SOCIALE

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 Integrato 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 attenzione, 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 individuo 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.

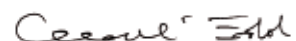
Tutti i dipendenti, per le aree di propria competenza, hanno il compito di vigilare e di accertare periodicamente il rispetto dei principi della Politica.

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



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.

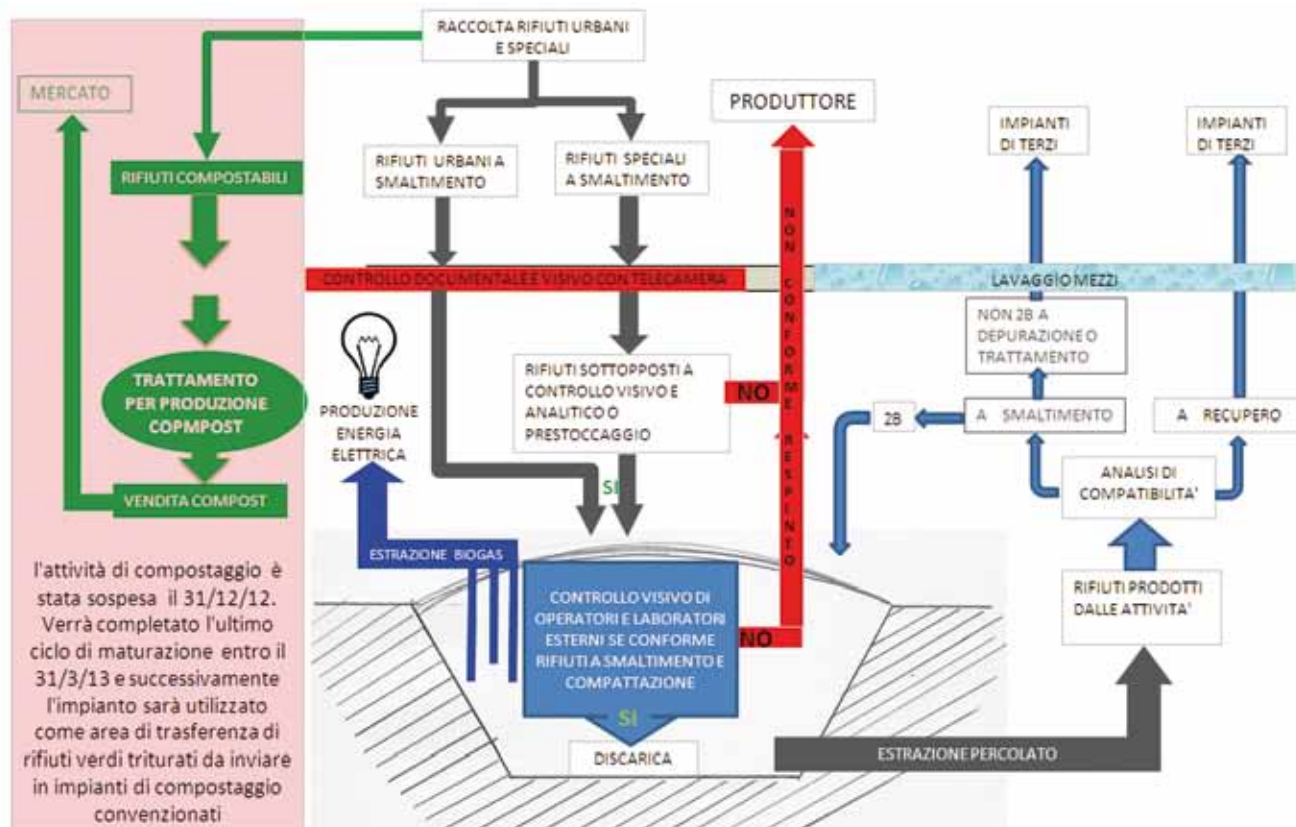
La Sogenus Spa risulta certi-

ficata per i sistemi QUALITA' - AMBIENTE - SICUREZZA/SALUTE E RESPONSABILITÀ SOCIALE. Nella Politica Generale 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,

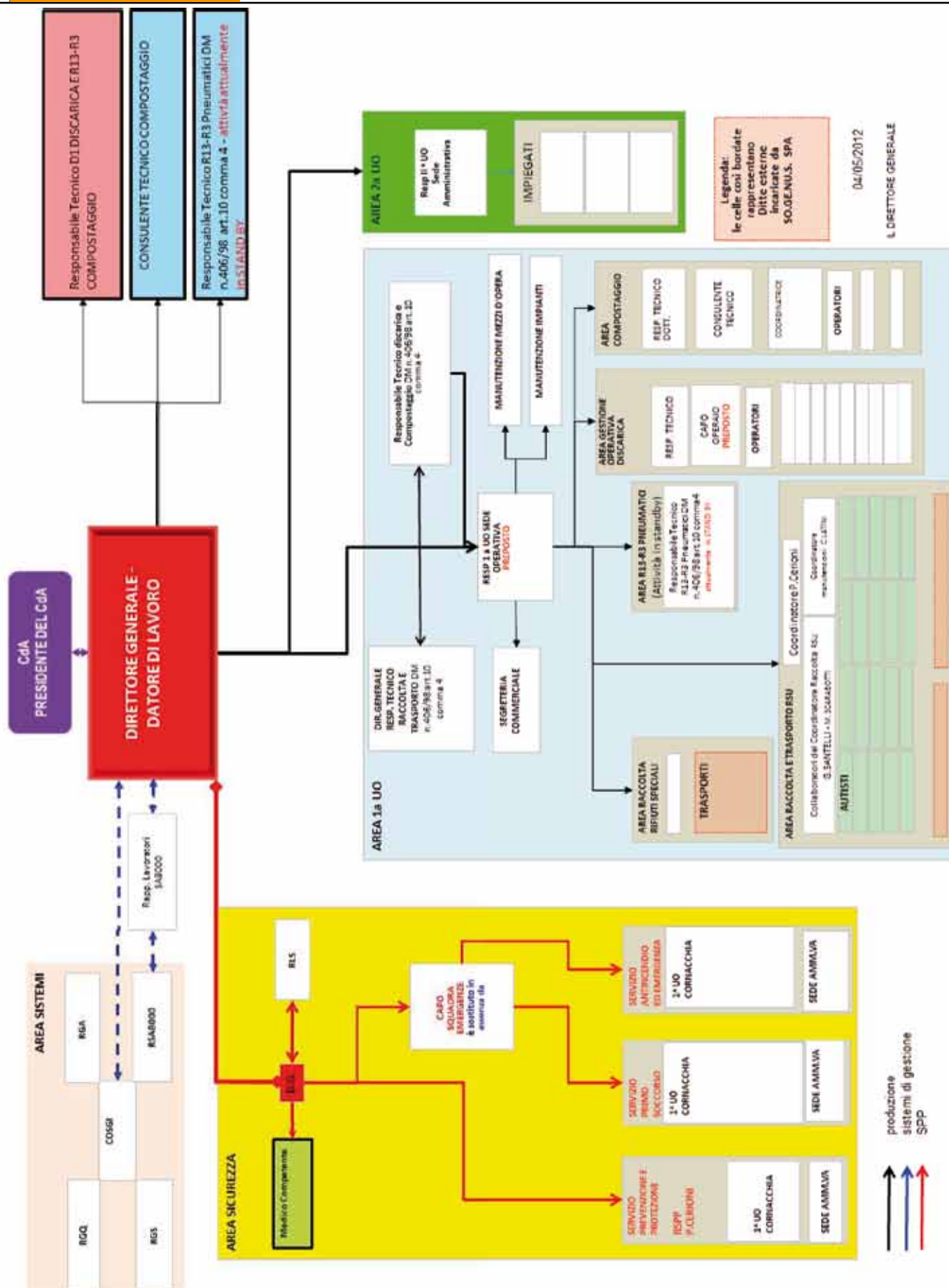
sia sulla qualità del lavoro, sulla sicurezza e salute del personale coinvolto nelle operazioni. Per quanto riguarda la sicurezza e la salute dei propri dipendenti oltre alle attività di sorveglianza richieste dalla normativa, la SOGENUS SpA ha predisposto un protocollo sanitario aggiuntivo e

provvede ad espletare un attento piano di prevenzione che ha permesso di ridurre nel tempo il numero totale di infortuni e ha mantenuto l'adesione al Gruppo "CORDE" (Coordinamento Regionale Defibrillazione precoce Agenzia Regionale Sanità - Regione Marche).

Schema n.1 ATTIVITÀ SOGENUS SpA



Schema n.2 Organigramma funzionale SOGENUS SpA



CONSUMI IDRICI ^S E SCARICHI DI ACQUE SUPERFICIALI ^{ns}

Il consumo idrico totale per le attività della discarica è legato principalmente alle attività di pulizia dei mezzi, di bagnatura delle strade per abbattimento polveri, di annaffiatura delle aree piantumate e per i servizi igienici.

I consumi totali di acqua potabile del 2012 risultano in aumento rispetto al 2011 (saggio di variazione +79.17 grafico 3 box 3) con un valore pari a 537 m³ (grafico 1 box 3).

Una delle cause dell'aumento dei consumi idrici è da attribuirsi alla rottura di una tubazione a causa del ghiaccio, riscontrata solo in data 1° marzo 2012, e immediatamente ripristinata. Inoltre, a causa il periodo di forte siccità riscontrato nei mesi di giugno-agosto 2012, non si è potuto utilizzare l'acqua del fiume.

L'indicatore chiave per l'acqua potabile per usi igienici nel 2012 presenta un valore pari a 13,09 ton/addetto, (39 dipendenti + 2 operai in somministrazione).

I consumi di acqua prelevata dal fiume, che viene utilizzata principalmente per innaffiatura, bagnatura strade e lavaggio automezzi, sono pari a circa 5005 m³ per il 2012. Si riscontra un picco di consumo principalmente nei mesi giugno-agosto 2012 rispetto al 2011 a causa della forte siccità del periodo (grafico 2 box 3) (per il riscontro degli

indici di piovosità vedi box 7 Percolato). Per il lavaggio di ogni automezzo sono stati utilizzati per il 2012 10,84 m³ di acqua. Il maggiore consumo di acqua per il lavaggio degli automezzi rispetto al 2010 (8,55 m³) è determinato dall'aumento dei lavaggi dei mezzi dei conferitori.

L'attività di bagnatura e annaffiatura per il 2011 è aumentata rispetto al 2010 e corrisponde al 33% ca. del totale dei consumi di acqua di fiume attribuibile alla straordinaria siccità del periodo. Relativamente agli scarichi di acque superficiali che sono derivati dalla pioggia, le analisi hanno sempre confermato il mantenimento dei valori nei parametri di legge. Nel periodo luglio agosto, come si può evincere dal grafico della piovosità (vedi box 7 Percolato), il periodo siccitoso ha impedito l'uso dell'acqua di fiume per il lavaggio mezzi in quanto il ridottissimo pescaggio della poma di emungimento aspirava limo che successivamente danneggiava i filtri e la pompa di lavaggio mezzi. Ciò ha costretto a sostituire l'utilizzo dell'acqua di fiume con quella dell'acquedotto.

Infine, come si evidenzia dal grafico 4 box 3, il confronto Trimestrale 2011- 2012 dimostra una diminuzione dei consumi [- 242 rispetto al 1° trim 2012].

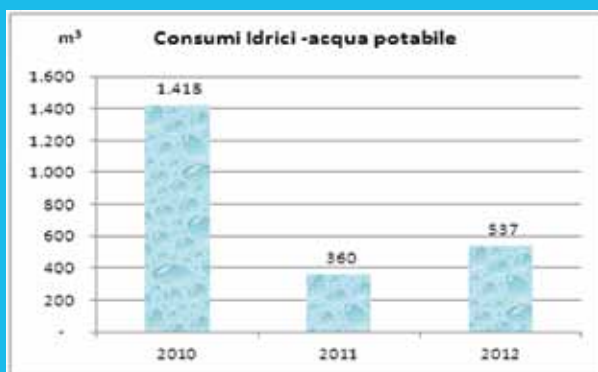


Grafico 1 Box 3

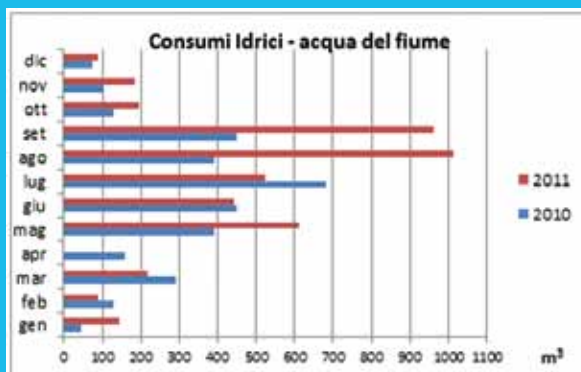


Grafico 2 Box 3



Grafico 3 Box 3



Grafico 4 Box 3

ns

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 fiamme ad alta temperatura, permettono di mitigare gli effetti.

Le indagini effettuate per il 2012 confermano il mantenimento dei parametri nei range di legge e in quelli richiesti dall'autorizzazione.



Foto 1 Box 4

CONSUMO DI CARBURANTE PER ATTIVITA' DELLA DISCARICA E PER LE ATTIVITA' DI RACCOLTA DIFFERENZIATA

Il consumo di carburante in valore assoluto per il 2012 (grafico 1 box 5) mostra un sensibile decremento rispetto al 2011, effetto conseguente alla crisi che ha visto una riduzione del conferimento dei rifiuti speciali e di conseguenza dei consumi di carburante per i mezzi dediti alla raccolta dei rifiuti speciali (circa il 50%).

Per i RSU invece la riduzione è pari solo ad un 5% poiché pur diminuendo come quantità, i percorsi stradali da effettuare per la raccolta restano invariati e di conseguenza il consumo di combustibile non può diminuire.

L'andamento della riduzione dei conferimenti è descritto al box 9. Anche dal confronto trimestrale con il 2012 (grafico 2 box 5) si conferma l'andamento decrescente.

Ai fini di una maggior analisi sul consumo di carburante, e sulla base di quanto sopra riportato, si è preso in considerazione di modificare l'indicatore chiave per il 2012 verificando il rapporto fra litri e km/ore di utilizzo dei mezzi.

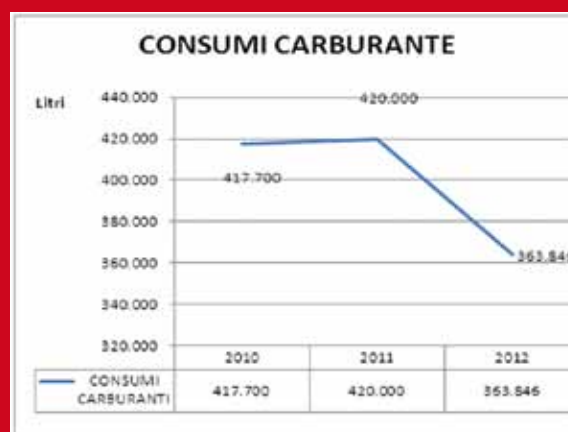


Grafico 1 Box 5

L'indicatore chiave risulta calcolato solo per il gasolio (la benzina per i piccoli mezzi per la raccolta RSU definiti "Porter" rappresenta solo 0,5% sul totale dei combustibili) quindi per:

i mezzi su strada l'indicatore chiave è lt/km 0.48
i mezzi d'opera l'indicatore chiave è lt/h 0.97

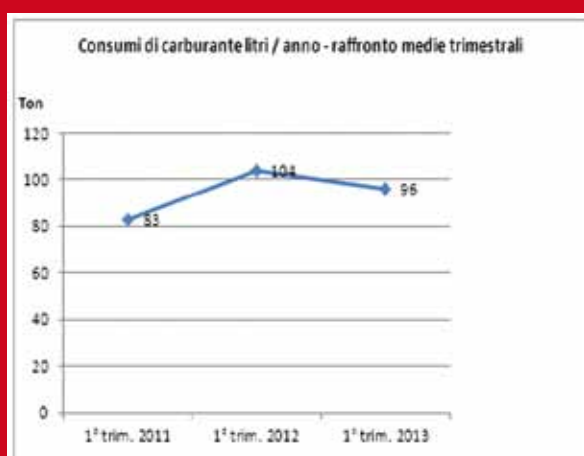


Grafico 2 Box 5

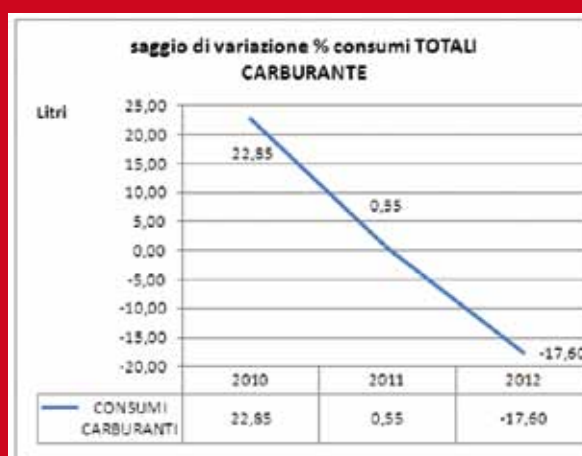


Grafico 3 Box 5

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 elencati nella tabella 1 box 6 di seguito riportata. L'aumento di rifiuti totali prodotti per il 2012 (grafico 1 box 6) è derivata dalla sospensione delle attività dell'impianto di compostaggio che, interrompendo il ciclo di produzione ha provocato la necessità di smaltire parte del sovrappeso che non può più essere rimesso in testa al ciclo di lavorazione. Tale effetto si protrarrà anche per il 2013 fino a completo ripristino del sito, che successivamente verrà utilizzato come stazione di trasferimento di materiale da potatura triturato da conferire in impianti di recupero autorizzati al compostaggio. Nella tabella 1 box 6 sono riportati gli andamenti degli indicatori chiave valutati in base al numero di addetti e al fatturato. Per quanto concerne il confronto trimestrale, alla data del 31.3.13 non risulta ancora totalmente completato l'ultimo ciclo di lavorazione dell'impianto di compostaggio e non sono ancora stati smaltiti gli eventuali rifiuti derivanti dalla pulizia totale e ripristino dello stesso. Nel grafico 2 box 6 si registra una diminuzione dell'andamento rispetto all'anno precedente. Per il 2012, l'indicatore chiave, come sopra esplicitato, passa da 17,60 (2011) a 46,14 (2012).



Grafico 1 Box 6

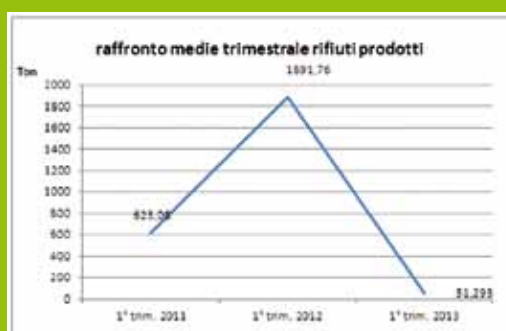


Grafico 2 Box 6

tipologia	anno	Ton			
		2010	2011	2012	1° trim 2013
130208* olio esausto		1,700	1,840	1,520	0,440
150104 contenitori in metallo					
150203 assorbenti materiali filtranti					
160107* filtri olio e gasolio		0,140	0,100	0,300	
160799 rifiuti non specificati altrimenti - acque lavaggio cassonetti / nuova codifica 161002		2,300			
190899 rifiuti non specificati altrimenti -fanghi lavaggio mezzi			34,000	33,98	23,02
200304 fango serbatoi settici		0,440	0,460	0,74	
161002 soluzioni acquose di lavaggio			12,740	23,56	4,2
160104* veicoli fuori uso					
191212 sovrappeso oggi classificato 190503 rifiuti fuori specifica da cernita			620,020	890,4	
191212 altri rifiuti misti - compost fuori specifica				915,42	23,633
160216 cartucce stampanti			0,035	0,02	
170405 materiale ferroso di scarto		9,560	17,140	25,82	
160117 materiali ferrosi					
160199 altri rifiuti		45,980			
150102 imballaggi in plastica					
160708* rifiuti contenente olii					
191202 metalli ferrosi					
191301* rifiuti prodotti da operazioni bonifica - sversamento causato da incidente di ditta terza -			2,960		
TOTALE GENERALE RIFIUTI		60,120	686,335	1.891,760	51,293
totale rifiuti NON PERICOLOSI		58,280	681,435	1.889,940	50,853
totale rifiuti PERICOLOSI		1,840	4,900	1,820	0,440
dipendenti della sola 1a UO		33	39	41	
fatturato € Milioni		21.213,9	22.031,1	16.732,6	
INDICATORE CHIAVE x dipendente Ton/Dip		1,822	17,598	46,140	
INDICATORE CHIAVE x fatturato Ton/€ Mil		0,003	0,031	0,113	

Tabella 1 Box 6

PRODUZIONE DI PERCOLATO ^{ns}

La produzione di percolato per il 2012 presenta un andamento decrescente causato principalmente dalla siccità dell'annata, con un saggio di variazione pari a -16,3% rispetto al 2011 (grafico 1 e 3 box 7). L'andamento del percolato estratto nel 2012 non si conferma nel 1° trimestre 2013 come evidenziato dai dati riportati nel grafico 2 box 7 a fronte dell'incremento della piovosità nel primo trimestre 2013. L'indicatore chiave in crescita rispetto al 2011 poiché la tipologia di rifiuto conferito ha una percentuale di fanghi in continuo aumento. L'indicatore chiave è valutato in relazione al totale dei rifiuti conferiti ed è pari a 0,47 Ton P/Ton R (grafico 4 box 7).

L'indicatore dimostra come la produzione di percolato non sia influenzata solo dal quantitativo di rifiuti conferiti poiché a fronte di una variazione positiva o negativa dei rifiuti conferiti non corrisponde una variazione relativa di percolato.

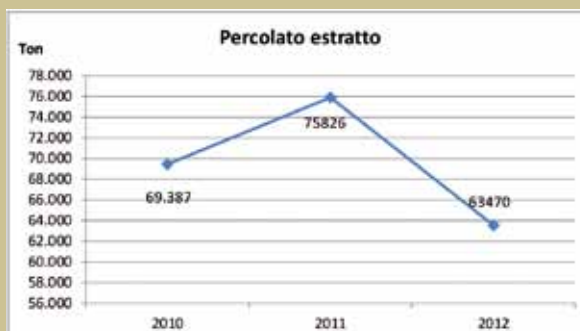


Grafico 1 Box 7

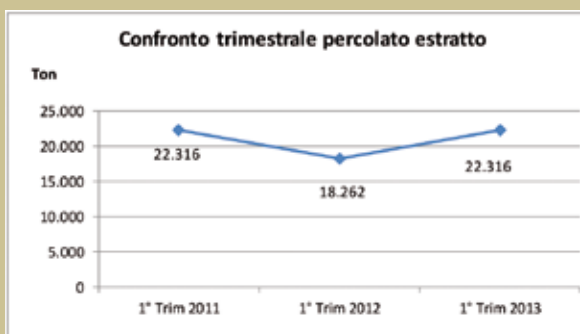


Grafico 2 Box 7



Grafico 3 Box 7

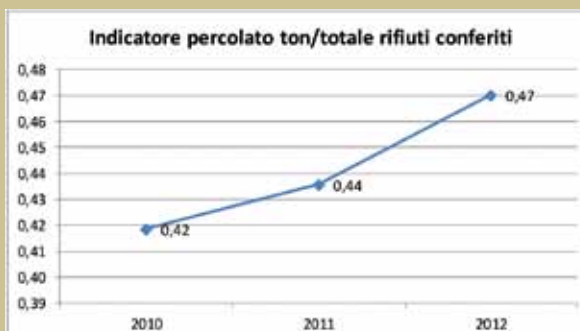
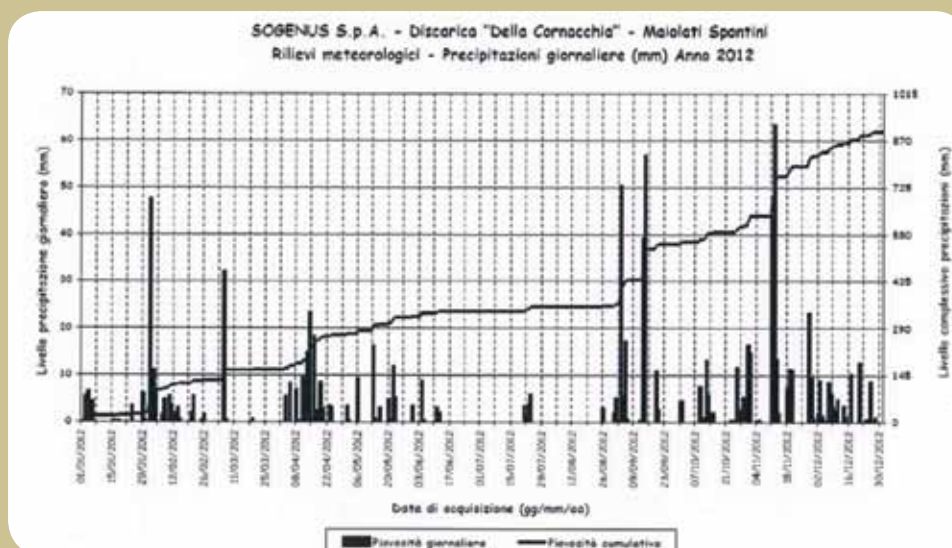


Grafico 4 Box 7



S

CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA

La quantità di energia elettrica utilizzata è legata prevalentemente al funzionamento delle pompe di estrazione del percolato e al sistema di illuminazione dell'area. Nel 2012 si assiste ad un incremento sostanziale del consumo di energia elettrica pari 188.771 kWh non in linea con la produzione di percolato (che risulta in diminuzione nel 2012, box 7). Non potendo correlare direttamente il dato sui consumi di EE alla sola produzione di percolato, si avvierà una analisi specifica per valutare i consumi delle singole attività e le possibilità di miglioramento. Verrà presa in considerazione la possibilità di inserire le attività conseguenti fra gli obiettivi ambientali dopo valutazione di reale fattibilità economica.

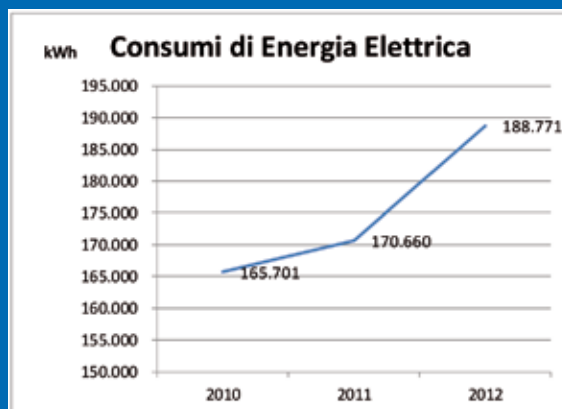


Grafico 1 Box 8

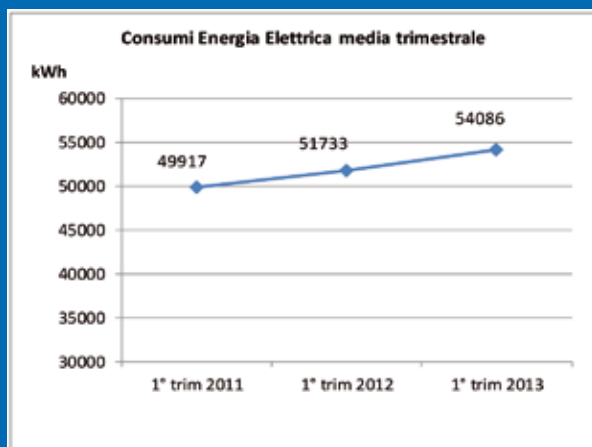


Grafico 2 Box 8

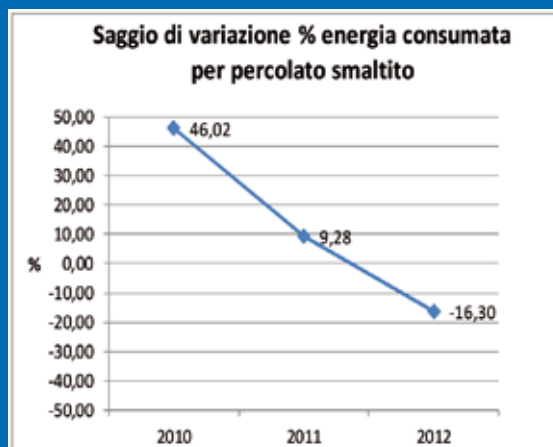


Grafico 3 Box 8

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 anche per il 2012 un decremento (grafico 1 box 9) di rifiuti conferiti in discarica per le categorie Urbani e Speciali andamento che si conferma anche nel primo trimestre 2013 (grafico 2 box 9). Per la categoria ex 2B speciali, la diminuzione è dovuta all'entrata in vigore delle nuove normative e per la crisi che investe il settore produttivo. Mentre i Rifiuti Urbani sono diminuiti sia per la riduzione generale dovuta alla crisi che investe anche i cittadini, sia perché 4 Comuni, per delibera provinciale, sono stati dirottati alla discarica di Corinaldo.

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.

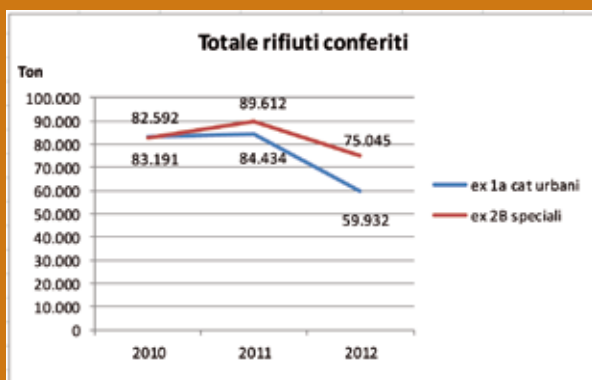


Grafico 1 Box 9

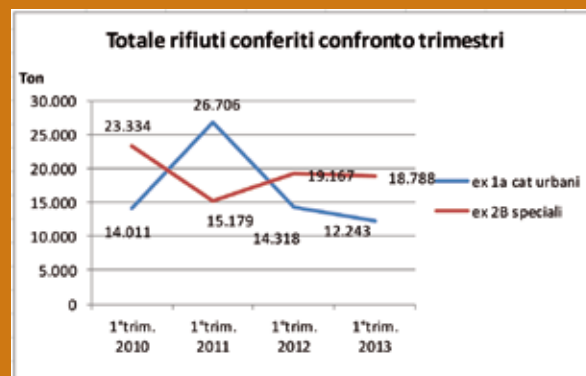


Grafico 2 Box 9

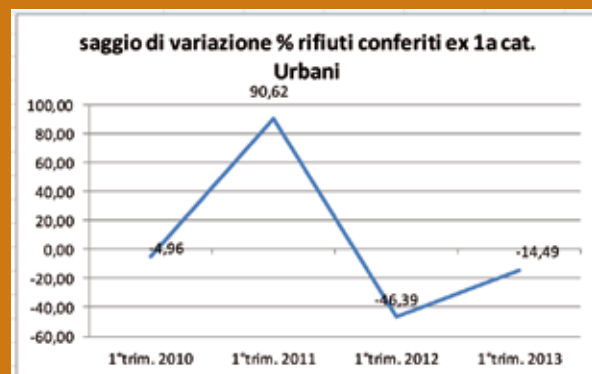


Grafico 3 Box 9



Grafico 4 Box 9

Tabella 1 Box 9

Tipologia controlli effettuati sui rifiuti conferiti in SO.GE.NU.S. SpA 2012		
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 scoperto)	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	Controlli analitici su carichi posti in prestoccaggio	A-R-I
Legenda		
A : Accettazione del carico		
R : Respinto al mittente		
P : posto in Prestoccaggio per accertamenti analitici		
I : Inviato ad Inertizzazione dopo approvazione della ditta Riccoboni		
Tabella 1 Box 9		

Tabella 2 Box 9

Risultato controlli effettuati sui rifiuti conferiti in SO.GE.NU.S. SpA 2012		
X	registrazioni totali	11.862
Y	registrazioni relative agli smaltimenti di percolato prodotto da SO.GE.NU.S. SpA	4.424
W	registrazioni relative ai rifiuti prodotti dalle attività SO.GE.NU.S. SpA	82
Z	X-Y-W = conferimenti da terzi	7.356
Controlli in accettazione/pesa:		Azioni conseguenti
1	Controllo regolarità autorizzazioni al trasporto e compilazione FIR	7.356
2	Controllo visivo tramite telecamera del contenuto del container (quando scoperto)	7.356
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.	7.356
4	Controlli analitici su carichi posti in prestoccaggio	349
	carichi posti in prestoccaggio a seguito delle attività (1-2-3)	349
	carichi respinti a seguito dei controlli (4)	69
Tabella 2 Box 9		

(*) i parametri introdotti con il D.Lgs. 36/2003 ed il D.M. applicativo 3 agosto 2005, hanno reso non esaustivi i soli controlli visivi che sono stati sostituiti da maggiori controlli analitici dei parametri a monte del conferimento, determinando una vistosa riduzione delle tipologie di rifiuti conferibili nella nostra discarica.

Con l'attivazione della discarica di sottocategoria, autorizzata con A.I.A. n.29 del 8-7-11 ai sensi dell'art.7, comma 1, lettera c) del D.M. 27/9/2011, dei 69 carichi respinti, 35 carichi hanno riscontrato parametri analitici compatibili con la destinazione in sottocategoria, evitando di respingerli definitivamente al mittente.

ns

RIFIUTI INGOMBRANTI E COMPOSTABILI

Per il 2012 i rifiuti compostabili (CER 200201 rifiuti biodegradabili) e ingombranti (CER 200307 rifiuti di provenienza domestica vario genere e natura, spesso costituiti da mobili o arredamento, che necessitano di servizi specifici, generalmente su chiamata e prenotazione del cittadino) mostrano la stessa tendenza in diminuzione rispetto all'anno precedente (grafico 1 box 10) e in linea con l'andamento del totale degli ingombranti conferiti per il 2012 (grafico 2 box 10).

Anche per il primo trimestre 2013 si conferma il trend di riduzione (grafico 4 box 10).

Tabella 1 Box 10

	2010	2011	2012
Totale prenotazioni degli utenti pervenute al centralino Sogenus	3149	2668	1762

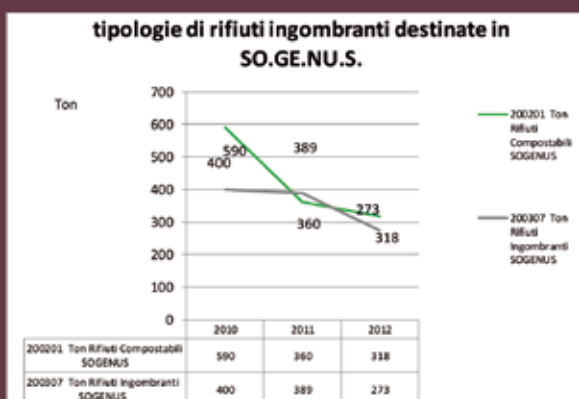


Grafico 1 Box 10

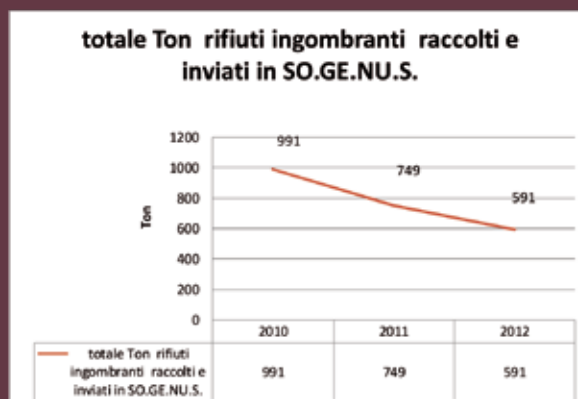


Grafico 2 Box 10

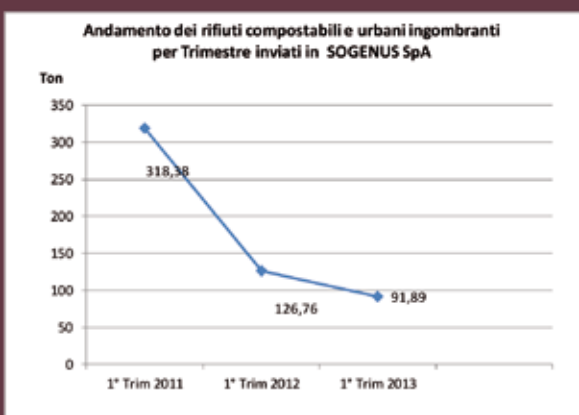


Grafico 3 Box 10



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 Ton ed il dettaglio di destinazione del prodotto.

Si precisa che al 31/12/2012 le attività dell'impianto sono state sospese e i cicli di lavorazione del materiale presente si completeranno alla fine di marzo 2013. Ciò ha comportato l'invio a smaltimento di parte del materiale che non può essere sottoposto a nuova lavorazione ma solo conferito direttamente in Discarica (vedi box 6 rifiuti prodotti).



Foto 1 Box 11

QUOTE PERCENTUALI DI VENDITA PER SETTORE DI UTILIZZO	
UTILIZZO IN PIENO CAMPO	80%
PRODUZIONE DI TERRICCI PER USO HOBBISTICO	0,50%
ALLESTIMENTO DI GIARDINI ED AREE VERDI	15%
CESSIONE PER RICERCA/DIDATTICA/ATTIV. PROMOZIONALI	0

Tabella 1 Box 11

anno ton	2009	2010	2011	2012	2013 1^ trim
Compost Prodotto	3.594,58	3.019,08	3.600,00	1.110,20	125,00
Rifiuto organico trattato	8.986,46	7.547,70	10.445,88	4.202,47	315,15

Tabella 2 Box 11

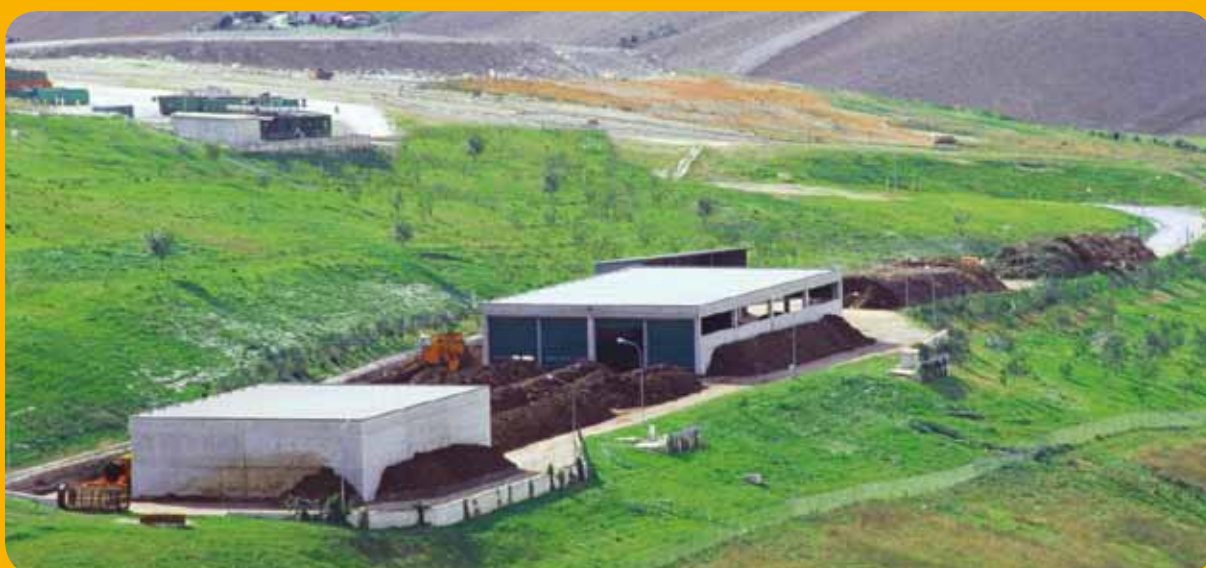


Foto 2 Box 11

PRODUZIONE DI BIOGAS E GENERAZIONE ENERGIA ELETTRICA

La riduzione di biogas recuperato nel 2012 è sostanzialmente dovuta sia all'andamento della produzione dei lotti esauriti sia al deterioramento delle strutture di estrazione a servizio dei lotti in coltivazione. Le normali rotture, causate da assestamenti dei rifiuti dovute anche alle attività di compattazione, sono state ricostituite integralmente ed adeguate alla nuova configurazione della discarica nei mesi di settembre e ottobre 2012 (grafico 2 box 12).

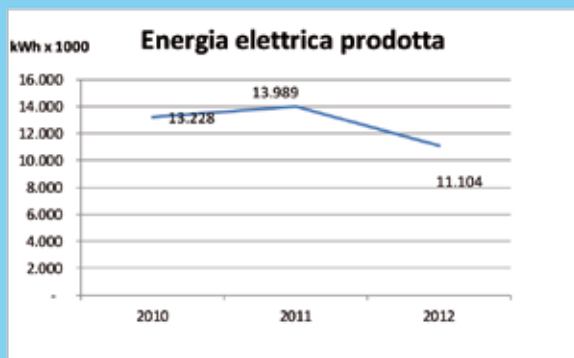


Grafico 1 Box 12

La produzione di energia elettrica (grafico 1 box 12) conferma l'andamento decrescente come per la produzione di biogas (grafico 1 box 12).

Il confronto trimestrale per l'anno 2013 è in linea con l'andamento decrescente sia per la produzione di biogas che di energia elettrica. (grafico 3 e 4 box 12).

I risultati sopra illustrati, trovano origine anche dalla modificazione normativa che vieta lo smaltimento delle matrici ad alto contenuto di carbonio (carta, cartone, stracci, e rifiuti organici in genere).

Tali materiali non vengono conferiti in discarica attraverso due principali azioni:

- controllo chimico analitico sul contenuto di carbonio presente nei rifiuti industriali
- Raccolta Differenziata Urbana

Il metano (CH₄) è infatti originato dal processo di metanogenesi che rappresenta la fase finale del processo di decomposizione della biomassa ricca di Carbonio (C).

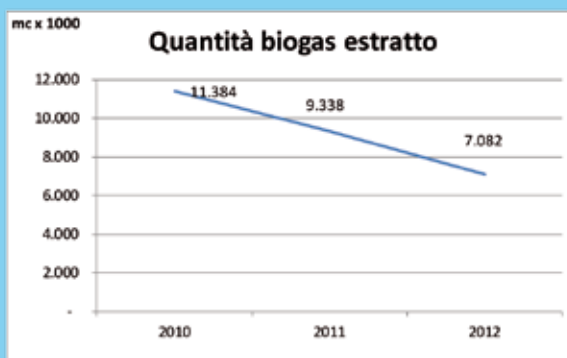


Grafico 2 Box 12

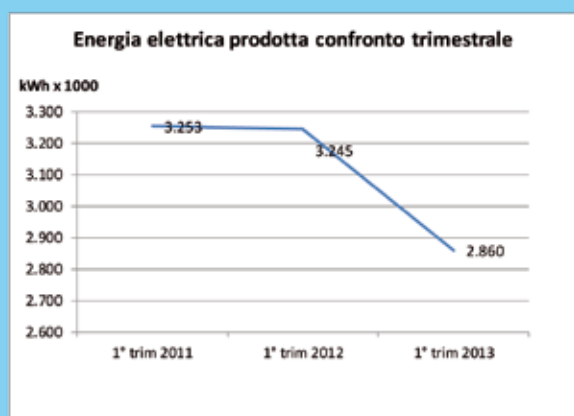


Grafico 3 Box 12

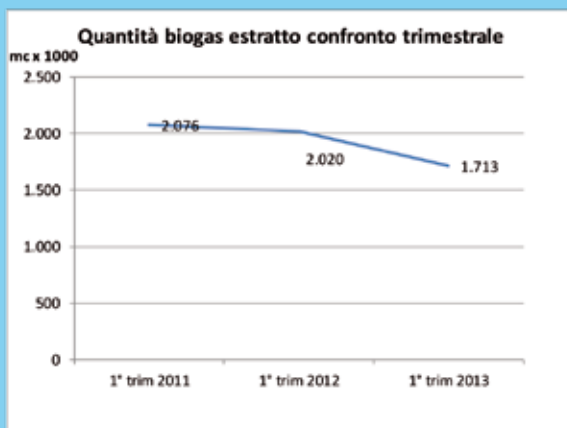


Grafico 4 Box 12

EMISSIONI POLVEROSE

Gli esiti analitici dell'indagine effettuata nel giugno-ottobre 2012 sulla presenza negli ambienti di lavoro di polveri totali inalabili e frazione respirabile che possono liberarsi durante le fasi di lavorazione, hanno portato a risultati accettabili poiché la concentrazione delle polveri, sia inalabili, sia come frazione respirabile, risultano inferiori ai limiti TLV-TWA.

In assenza di una normativa nazionale specifica, si è fatto riferimento ai limiti TLV-TWA con parametri del 2011 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.

	Limite di rilevabilità	Valore "peggiore" medio rilevato nel periodo		Limite A.C.G.I.H. (TLV-TWA)
		2011	2011	
Polveri totali inalabili	$\leq 0,01$ mg	5.29 mg/Nmc	4.84 mg/Nmc	10 mg/Nmc
Polveri respirabili	$\leq 0,01$ mg	2.40 mg/Nmc	1.81 mg/Nmc	3 mg/Nmc

Tabella 1 Box 13



Foto 1 Box 13

ns

EMISSIONI SONORE

Nelle date 25 settembre e 25 ottobre 2012 sono stati condotti rilevamenti fonometrici presso i recettori sensibili (Tab 1 box 14) con l'attività di discarica a normale regime di attività.

Dal confronto e dalle ponderazioni dei valori rilevati con quelli di rumore residuo misurati è possibile valutare il rispetto del limite di emissione assoluta e dei limiti di immissione assoluti e differenziali (Tab 2 box 14 – Tab 3 box 14- Tab 4 box 14).

PUNTO DI MISURA	SITO RECETTORE	Descrizione sorgenti sonore	Leq misurato dB(A)	Limite di immissione* Zonizzazione acustica Comune di Maiolati Spontini Classe II o III PERIODO DIURNO dB(A)
α	A	Area compostaggio discarica	46,0	55
δ	D	Traffico stradale indotto da discarica e traffico lungo via Cornacchia	55,0	60
χ	H	Attività discarica e traffico stradale	57,0	60
λ	L	Attività discarica e traffico stradale	56,5	60
μ	M	Attività discarica e traffico stradale	57,5	60

Tabella 1 Box 14

SITO RECETTORE	Leq misurato dB(A)	Limite di emissione Zonizzazione acustica Comune di Maiolati Spontini Classe II o III PERIODO DIURNO dB(A)
A	42,1	50
D	51,1	55
H	53,1	55
L	52,6	55
M	53,6	55

Tabella 2 Box 14

SITO RECETTORE	Leq misurato dB(A)	Limite di immissione* Zonizzazione acustica Comune di Maiolati Spontini Classe II o III PERIODO DIURNO dB(A)
A	44,7	55
D	53,5	60
H	56,4	60
L	55,9	60
M	56,7	60

Tabella 3 Box 14

PUNTO DI MISURA	Differenziale diurno Leq misurato dB(A)	Limite Differenziale Periodo diurno dB(A)
α	2,5	5
δ	3,0	
χ	1,0	
λ	1,0	
μ	1,5	

Tabella 4 Box 14

Dai risultati ottenuti emerge una situazione di piena accettabilità dal punto di vista acustico poiché i rilevamenti effettuati evidenziano sia al confine sia in corrispondenza dei limitrofi recettori il rispetto dei limiti di immissione e di emissione assoluti e dei livelli di immissione differenziali imposti dalla zonizzazione acustica adottata dal Comune di Maiolati Spontini.



*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

EMISSIONI ODOROSE

Si riportano i risultati dell'indagine ambientale sulle emissioni gassose realizzata dall'Istituto di Ricerche Farmacologiche "MARIO NEGRI" con sede a Milano, effettuate nel mese di giugno e dicembre 2012. Le indagini hanno mostrato valori ambientali di concentrazioni di sostanze organiche volatili molto bassi, come pure le concentrazioni di odore. Anche in questa campagna di indagine, sembra non essere rilevabile la differenza fra i campioni "sopravento" e "sottovento" né come concentrazione di campioni né come concentrazione di odori. Le condizioni meteorologiche del momento del campionamento probabilmente influenzano la qualità dell'ambiente in maniera significativa come riportato nelle relazioni realizzate dall'Istituto "MARIO NEGRI". In particolare nella campagna dicembre 2012 in un campione molto vicino all'ingresso della discarica sono stati rilevati alcuni tracciati tipici di materiale organico fresco probabilmente rifiuto fresco (Limonene).

Come già richiamato nel Box 12 PRODUZIONE DI BIOGAS si deve considerare che la presenza saltuaria di odori accentuati è causata dalla modificazione normativa che vieta lo smaltimento delle matrici ad alto contenuto di carbonio (carta, cartone, stracci, e rifiuti organici in genere), che ha determinato negli ultimi periodi una maggior percentuale di fanghi nella totalità dei rifiuti conferiti rispetto ai rifiuti secchi, rendendo più difficoltosa la copertura immediata degli stessi nonché peggiorando le caratteristiche meccaniche dell'ammasso di rifiuti che non possono essere mescolati in maniera corretta (il mix ottimale sarebbe composto da circa 60% di rifiuti secchi a fronte di circa 40% di fangosi).

La Sogenus è impegnata a trovare sempre maggiori quantità di terreno per effettuare le coperture e sopperire a questa carenza, come richiamato nel Box 17 CONSUMO RISORSE TERRA.



Foto 1 Box 15

ns

MODIFICA DEL PAESAGGIO

Come si evince dal confronto delle foto 2009-2012, l'azione di miglioramento del paesaggio ottenuta con la verniciatura delle guaine del fondo delle vasche durante il periodo di riempimento adottata nel 2010 è stata raggiunta. Ad oggi l'impatto visivo risulta mitigato. La misura applicata verrà riproposta anche in occasione del prossimo ampliamento.



Foto 1 Box 16 - Panoramica 12 Marzo 2009



Foto 2 Box 16 - Panoramica 29 Marzo 2012

CONSUMO RISORSE TERRA

Attualmente la terra utilizzata per le coperture giornaliere pervenuta da cantieri esterni, in linea con i contenuti della nuova normativa inerente le "terre e rocce da sbanco" D.Lgs. 152/06 art. 186 e DM 161/2012. Nell'anno 2012 l'apporto di materiale idoneo da parte di ditte esterne, ha raggiunto il valore di mc. 51.381.

Per quanto riguarda il tipo di controlli e/o analisi da effettuare sulle terre acquistate per le coperture, si segue la procedura dettata dal D.Lgs. 152/06 organizzata come segue: il fornitore del terreno deve far fare da un tecnico abilitato la relazione tecnica relativa all'idoneità dell'utilizzo del materiale da sbanco in base all'art. 186 del D.Lgs. 152/06 ss.mm.ii.

Tale relazione deve contenere la descrizione delle caratteristiche geologiche del sito di provenienza dei terreni, le caratteristiche fisico-meccaniche degli stessi definite mediante idonea analisi fisico-chimica (da allegare), le cubature movimentate nonché la descrizione del luogo di riutilizzo del materiale stesso, i tempi

necessari per le operazioni di movimentazione del terreno. Tale relazione va consegnata alla Sogenus che valuta l'idoneità del terreno stesso e la ditta conferente dovrà indicare, mediante autocertificazione, la tipologia e la targa degli automezzi che verranno utilizzati per il trasporto ed il conferimento in discarica. Il materiale conferito sarà accompagnato ad ogni viaggio da documentazione di trasporto prevista dalla vigente normativa in materia. Il DM 161 ha imposto di realizzare un piano di utilizzo a cura del proponente corredato di tutta la documentazione e i certificati previsti dalla normativa stessa (documenti di trasporto, avvenuto utilizzo, documento analitico, identificazione sito di provenienza e sito di utilizzo). E' stata attivata una informativa presso le Ditte del settore (movimenti terra) al fine di informare le stesse, dei contenuti della nuova normativa inerente le "terre e rocce da sbanco" D.M 161/12.

L'iniziativa ha favorito l'attivazione di contratti con ditte del settore e proseguirà nel futuro.



Foto 1 Box 17

ELENCO IMPATTI SIGNIFICATIVI

A fronte dei cambiamenti aziendali e dei miglioramenti ambientali raggiunti, è stata rivista la valutazione degli aspetti significativi introducendo il parametro “INFLUENZA” per meglio calibrare la capacità di agire da parte dell’organizzazione.
Di seguito si riporta la tabella aggiornata della Significatività degli aspetti ambientali:

VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI												
N/A/E	dir/ind	Aspetto ambientale	IMPATTI AMBIENTALI	P	DIV	R	T	I	R x I	T x I	significatività	
N	dir	CONSUMI IDRICI (BOX 3)	CONSUMO DI RISORSE NON FACILMENTE RINNOVABILI	3	4	12		1,00	12		S	
N	dir	SCARICHI DI ACQUE SUPERFICIALI (BOX 3)	AUMENTO DEGLI INQUINANTI NEL SUOLO E NELLE ACQUE SUPERFICIALI	2	2	4		0,50	2		NS	
N	dir	EMISSIONI IN ATMOSFERA (BOX 4)	AUMENTO DI INQUINANTI IN ATMOSFERA, AUMENTO DEI GAS CLIMA ALTERANTI	4	1	4		1,00	4		NS	
N	dir	CONSUMO DI CARBURANTE PER ATTIVITA' DELLA DISCARICA (BOX 5)	CONSUMO DI RISORSE NON RINNOVABILI, EMISSIONI IN ATMOSFERA	3	3	9		0,75	6,75		S	
N	dir	CONSUMO DI CARBURANTE PER LE ATTIVITA' DI RACCOLTA DIFFERENZIATA (BOX 5)	CONSUMO DI RISORSE NON RINNOVABILI, EMISSIONI IN ATMOSFERA	3	3	9		0,75	6,75		S	
N	dir	PRODUZIONE DI RIFIUTI (BOX 6)	AUMENTO DEGLI INQUINANTI NEL SUOLO	2	3	6		1,00	6		NS	
N	dir	PRODUZIONE DI PERCOLATO (BOX 7)	AUMENTO DEGLI INQUINANTI NEL SUOLO E NELLE ACQUE SUPERFICIALI	2	3	6		1,00	6		NS	
N	dir	CONSUMI DI ENERGIA ELETTRICA (BOX 8)	CONSUMO DI RISORSE NON RINNOVABILI, EMISSIONI IN ATMOSFERA	2	3	6		1,00	6		S	
N	dir	RIFIUTI CONFERITI IN DISCARICA (BOX 9)	AUMENTO DEGLI INQUINANTI NEL SUOLO	1	1	1		0,10	0,1		NS	
N	ind	RACCOLTA DI RIFIUTI INGOMBRANTI E COMPOSTABILI (BOX 10)	AUMENTO DEGLI INQUINANTI NEL SUOLO	1	1	1		0,10	0,1		NS	
N	dir	PRODUZIONE DI COMPOST (BOX 11)	PRODUZIONE DI AMMENDANTE, DIMINUZIONE DI RIFIUTI IN DISCARICA	1	4		4	1,00		4	NS	
N	dir	PRODUZIONE DI BIOGAS (BOX 12)	AUMENTO DI INQUINANTI IN ATMOSFERA, AUMENTO DEI GAS CLIMA ALTERANTI	3	3	9		1,00	9		S	
N	ind	PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA COMBUSTIONE DI BIOGAS (BOX 12)	DIMINUZIONE DI INQUINANTI IN ATMOSFERA, DIMINUZIONE DI GAS CLIMA ALTERANTI E DIMINUZIONE DI EMISSIONI ODORIGENE	4	4		16	0,50		8	S	
N	dir	EMISSIONI POLVEROSE (BOX 13)	AUMENTO DI PARTICOLATO INERTE IN DISPERSIONE NELL'ATMOSFERA	3	1	3		1,00	3		NS	
N	dir	EMISSIONI SONORE (BOX 14)	AUMENTO DELLE EMISSIONI RUMOROSE PRESSO I RICETTORI DI IMPATTO	1	1	1		1,00	1		NS	
N	dir	EMISSIONI ODOROSE (BOX 15)	AUMENTO DELLE EMISSIONI ODOROSE PRESSO I RICETTORI DI IMPATTO	4	4	16		0,50	8		S	
N	dir	MODIFICA DEL PAESAGGIO (BOX 16)	IMPATTO VISIVO	4	2	8		1,00	8		NS	
N	dir	CONSUMO RISORSA TERRA (BOX 17)	CONSUMO DI RISORSE NON RINNOVABILI	4	4	16		1,00	16		S	
E	dir	INCENDIO	EMISSIONE TEMPORANEA IN ATMOSFERA	2	2	4		0,75	3		NS	

Legenda

N	Normale
A	Avviamento
E	Emergenza
dir	diretto
ind	indiretto
P	Probabilità
DIV	Danno / Vantaggio
R	Rischio ambientale
T	Tutela ambientale

S	significativo
NS	non significativo
I	Influenza sull'aspetto

ELENCO IMPATTI SIGNIFICATIVI

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
I	Influenza sull'aspetto

Influenza	fattore
Scarsa possibilità di agire sull'aspetto	0.1
Limitata autonomia/capacità di miglioramento (la capacità si limita ad azioni di sensibilizzazione o finanziamento)	0.25
Significativa autonomia/capacità di miglioramento (possibilità di intervenire tecnicamente o sottoscrivendo accordi)	0.5
Totale autonomia/capacità in quasi tutti i livelli decisionali	0.75
Totale autonomia/capacità di influenzare o controllare	1

CLASSIFICAZIONE NEGATIVA	INDICAZIONE SULLE MISURE DA ADOTTARE IN CASO DI CLASSIFICAZIONE NEGATIVA	Livello di Rischio	Ambiente	CLASSIFICAZIONE POSITIVA
D = Danno ambientale	Attuare misure immediate di prevenzione e protezione dell'impatto ambientale; bloccare il processo produttivo fino alla loro adozione. Identificare misure per una riduzione definitiva del livello di impatto	16	16	T = Tutela ambientale
Altissimo				Altissima
D = Danno ambientale	Attuare misure immediate di prevenzione e protezione dell'impatto ambientale. Identificare misure per una riduzione definitiva del livello di impatto ambientale	9-12	9-12	T = Tutela ambientale
Alto				alta
D = Danno ambientale	Se $D \leq 2$, prendere in considerazione misure per ridurre il livello dell'impatto ambientale; se $D \geq 2$, attuare misure immediate di prevenzione e protezione dell'impatto ambientale e prendere in considerazione misure per ridurre il livello di impatto ambientale	4-8	4-8	T = Tutela ambientale
Medio				media
D = Danno ambientale basso	Non sono strettamente necessarie misure di riduzione dell'impatto ambientale	1-3	1-3	T = Tutela ambientale bassa



Box 19

Box 19: PROGRAMMA AMBIENTALE 2012-2015

n. 1 Obiettivi NUOVI

n. 4 Obiettivi REALIZZATI

n. 1 Obiettivi SOSPESI

n. 10 Obiettivi IN PROGRESS

Ex obiettivo	Aspetto ambientale	Obiettivo	Illustrazioni dell'obiettivo	Traguardo	Azione	Scadenza e risorse	VERIFICA AL 31/12/2012
(Ob. n. 14)	Produzione rifiuti	A) Analisi dei dati sulle produzioni di percolato per valutare la corretta percentuale di riduzione in funzione delle coperture, su area campione	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-14	Anche nell'anno 2012, nel settore RSU completato (2° Stralcio), utilizzato come area campione, si è continuato nella raccolta dei dati pluviometrici e di uscita del percolato dal drenaggio di fondo. La raccolta dei dati, in tale settore, e le valutazioni effettuate, confrontate con i dati reperiti nell'area RSU attiva, ha permesso di definire che nella zona nella quale è stata completata la copertura in base al D.Lgs. 36/2003, l'infiltrazione è pari a circa il 9% e che l'infiltrazione nel banco aperto, con assenza di coperture definitive, è pari al 48% circa. Le coperture, pertanto, permettono un risparmio del 39% sulla produzione di percolato.
(Ob. n. 15)	Impatto visivo	B) Attività di gestione irrigazione area piantumata (% di attecchimento/tot alle piante messe a dimora)	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 - eliminazione in alcuni settori nei quali le piante sono cresciute maggiormente, degli anelli di protezione alla base che attualmente possono creare problemi di crescita delle piante stesse	Maggio 2014 € 50.000/anno	Si è continuata l'attività di sfalcio e di pulitura, nonché quella di irrigazione nei periodi maggiormente siccitosi. E' in fase di attivazione l'eliminazione degli anelli in plastica di protezione della base delle essenze
(Ob. n. 16)	Impatto visivo	C) 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	

Box 19: PROGRAMMA AMBIENTALE 2012-2015

n. 1 Obiettivi NUOVI

n. 4 Obiettivi REALIZZATI

n. 1 Obiettivi SOSPESI

n. 10 Obiettivi IN PROGRESS

Ex obiettivo	Aspetto ambientale	Obiettivo	Illustrazioni dell'obiettivo	Traguardo	Azione	Scadenza e risorse	VERIFICA AL 31/12/2012
(Ob. n.17)	Impatto visivo	D) 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 e visitatori. Migliorare l'area di sosta all'entrata dell'impianto, rendere fruibili le aree dismesse o in via di dismissione (area Riccoboni e area Compost)	Ristrutturare vecchio 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 giugno 2014 € 45.000	E' stato eliminato l'impianto Riccoboni in quanto non più attivo, con smontaggio delle varie strutture e della tettoia al servizio dell'impianto stesso che aveva anche problemi di sicurezza. L'area è in fase di sistemazione definitiva. Anche l'area del compostaggio è in fase di sistemazione progressiva in quanto l'attività è stata dismessa dal dicembre 2012 e sono soltanto operative le fasi di completamento dei cicli di maturazione del compost presente.
(Ob. n.21)	Impatto visivo	E) 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 (pioppo nero)	Riduzione del cono visivo dell'impianto MPE dalla strada antistante	• Analisi • Progettazione • realizzazione	Giugno 2010 giugno 2011 € 20.000	
(Ob. n.10)	Riduzione polveri	F) Riduzione polveri - lavaggio strade	Concentrazione di polveri nell'ambiente circostante il passaggio dei mezzi	Riduzione del 5% delle polveri emesse dalle ruote degli automezzi	Si proseguono le aspersioni di acqua di fiume con autocisterna	Maggio 2014 € 50.000/anno	Viene continuata l'aspersione generalizzata su tutta la viabilità dell'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.
(Ob. n. 19)	Consumo risorse	G) Garanzia terra e rocce da sbanco idonee alla copertura giornaliera e finale (m ³ /anno di terra)	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 / accantonamento della terra di risulta dallo sbancamento per l'ampliamento dell'impianto di discarica	2013 per ex 2B 2017 per ex 1a cat - RSU Continua per ricopertura giornaliera € 150.000	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. Nell'anno 2012 l'apporto di materiale idoneo da parte di ditte esterne, ha superato il valore di 50.000 mc.
Ob. n.3)	Produzione rifiuti	H) 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.	Migliorare la Raccolta differenziata.	Aumentare le attività di formazione e informazione per i dipendenti.	maggio 2014	Continua ad essere attivata la raccolta differenziata dei rifiuti prodotti dall'attività da destinare al riutilizzo.

Box 19: PROGRAMMA AMBIENTALE 2012-2015

n. 1 Obiettivi NUOVI

n. 4 Obiettivi REALIZZATI

n. 1 Obiettivi SOSPESI

n. 10 Obiettivi IN PROGRESS

Ex obiettivo	Aspetto ambientale	Obiettivo	Illustrazioni dell'obiettivo	Traguardo	Azione	Scadenza e risorse	VERIFICA AL 31/12/2012
(Ob. n.5)	Impatto visivo	I) Aumento della piantumazione idonea destinata al riattaccamento 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 riattaccamento 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 riattaccamento delle essenze vegetazionali: • studio • piantumazione Si sono realizzati interventi di piantumazione nelle aree esaurite e ricoperte in base al D.Lgs. 36/03.	Dic. 2009 Dic. 2011 € 122.760	
(Ob. n.11)	Emissioni in atmosfera - biogas	L) 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 interventi realizzati per i livelli di abbancamento realizzati, IN PROGRESS per i futuri	Verrà realizzata la rete di drenaggi sub-orizzontali nell'ambito del settore RSU in fase di abbancamento. Nel settore degli speciali si sono invece raggiunte le quote finali e di conseguenza non è prevista la realizzazione di ulteriori dreni sub-orizzontali; dopo lo strato di regolarizzazione verrà realizzata la copertura in base al D.Lgs. 36/2003 con funzione anche di raccolta del biogas sottotelo.
(Ob. n.13)	Biomonitoraggio ambientale	M) Studio triennale di biomonitoraggio ambientale tramite l'utilizzo delle api mellifiche (Apis mellifera L.)	Identificazione delle aree a maggior impatto e dello stato dei luoghi	Elaborazione mappe di pericolosità ambientale con evidenziazione dell'andamento della compromissione e 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 colturali.	Triennio 2010-2012 € 37.800	Continua il biomonitoraggio tramite le api mellifiche che conferma i dati precedentemente rilevati. L'OBIETTIVO VIENE PROROGATO NEL TEMPO.

Box 19: PROGRAMMA AMBIENTALE 2012-2015

n. 1 Obiettivi NUOVI

n. 4 Obiettivi REALIZZATI

n. 1 Obiettivi SOSPESI

n. 10 Obiettivi IN PROGRESS

Ex obiettivo	Aspetto ambientale	Obiettivo	Illustrazioni dell'obiettivo	Traguardo	Azione	Scadenza e risorse	VERIFICA AL 31/12/2012
	Emissioni in atmosfera - biogas	N) Ottimizzazione del recupero del biogas e riduzione dell'impatto odorifero	Confronto dell'efficienza dei sistemi esistenti (pozzi - trincee)	Valutazioni delle emissioni di biogas nelle trincee orizzontali e nei pozzi verticali	Realizzazione di un sistema di misurazione della produzione di biogas, differenziata per ciascuna modalità di captazione	Gennaio 2013	La realizzazione dell'obiettivo ha permesso di verificare la possibilità di prendere campioni sia dai pozzi che dalle trincee drenanti; per le trincee si è avuta difficoltà nel prelievo dei campioni in quanto in fase di campionamento si creavano condizioni di depressione all'interno dei collettori rendendo il campionamento non significativo per le finalità dell'obiettivo. di conseguenza l'obiettivo viene annullato
	Impatto visivo	O) Messa in sicurezza Area Riccoboni	E' previsto un intervento di messa in sicurezza con demolizione dei manufatti con problemi di staticità delle strutture. Le zone su cui ricadono attualmente le strutture saranno destinate a ricovero mezzi e stoccaggio materiali	demolizione di tettoie e manufatti con problemi di staticità - smantellamento dei macchinari - ripristino aree	recupero delle aree pianeggianti - regimazione acque	Dicembre 2013	E' stato realizzato lo smantellamento delle strutture dell'impianto Riccoboni. Sono in fase di attuazione le operazioni finalizzate alla verifica delle condizioni ambientali dei terreni su cui insisteva l'impianto.
	Impatto visivo	P) Interventi di miglioramento della qualità paesaggistica del sito della discarica e realizzazione di percorsi didattici.	Piantumazione di ripristino delle specie arbustive nei casi di fallanza in modo da realizzare la costituzione di un ecosistema capace di mantenere e far evolvere il substrato ricoprente il materiale della discarica.	Trasformare una porzione di area della discarica chiusa in un serbatoio di Biodiversità e nel contempo favorire la fruizione didattica sullo stesso tema.	Gli interventi sono realizzati dall'Università Politecnica delle Marche. Nella prima fase (anno 2012) sono stati raccolti i semi delle specie erbacee da moltiplicare nelle aree naturali della Regione, segnatamente nell'area della Provincia di Ancona. I semi sono stati studiati nella loro capacità germinativa e sono stati moltiplicati presso l'Orto Botanico della stessa Università. Nel 2013 si eseguiranno i trapianti delle piantine ottenute e verranno anche effettuate semine dirette nella aiuole già predisposte. contestualmente verranno organizzati e realizzati percorsi didattici	quinquennio 2012-2017 € 190.000	Sono continuate le operazioni di monitoraggio e di trattamento delle piante arbustive ed è stata realizzata la progettazione per lo sviluppo del progetto di biodiversità floristica. Le aree sono state preparate in base al progetto; sono stati riprodotti i semi raccolti in ambienti naturali presso l'Orto Botanico e si è in attesa della piantumazione nei periodi idonei

Box 19**Box 19: PROGRAMMA AMBIENTALE 2012-2015**n. **1** Obiettivi NUOVIn. **4** Obiettivi REALIZZATIn. **1** Obiettivi SOSPESIn. **10** Obiettivi IN PROGRESS

Ex obiettivo	Aspetto ambientale	Obiettivo	Illustrazioni dell'obiettivo	Traguardo	Azione	Scadenza e risorse	VERIFICA AL 31/12/2012
	Energie alternative	Q) realizzazione di un impianto solare termico per la produzione di acqua calda a servizio dei nuovi spogliatoi	verrà realizzato un impianto solare termico per la produzione di acqua calda sanitaria nei nuovi spogliatoi che saranno realizzati in occasione dell'ampliamento di discarica	riduzione delle immissioni in atmosfera da combustione di gas per usi sanitari, sfruttamento di risorse rinnovabili con conseguente riduzione del consumo di fonti fossili non rinnovabili e conseguente impatto ambientale.	messa in opera di pannelli solari termici sul tetto nei nuovi spogliatoi, il cui dimensionamento sarà realizzato in fase di progetto in relazione al dimensionamento dei locali, che fungerà da preriscaldatore di acqua per il boiler a gas che garantirà quando necessario, il raggiungimento della temperatura di confort.	Dicembre 2014 € 10.000	In fase di progetto dei nuovi spogliatoi andrà previsto l'inserimento della impiantistica combinata solare termico + boiler a gas.
	emissioni in atmosfera	R) Operazioni di misurazione sulla superficie di discarica delle eventuali dispersioni di emissioni in atmosfera provenienti dal corpo di discarica	valutazione delle eventuali emissioni disperse	valutazione dei quantitativi reali di emissioni eventualmente disperse	posizionamento di circa 90 campionatori su tutta la superficie della discarica	Dicembre 2014 € 10.000	



STUDI AMBIENTALI

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 e enti di ricerca. Nella tabella seguente si riportano le valutazioni conclusive delle indagini effettuate dalla Università Politecnica Delle Marche nel 2012.

STUDIO	RISULTATI
Analisi della contaminazione ambientale del fosso Pontenovo posta a valle del sito della Sogenus Spa mediante l'uso di microrganismi bioindicatori e della popolazione micorrizica.	Dalle analisi svolte su due piante scelte a caso, si può escludere un eventuale effetto inibitorio causato dalla presenza della discarica.
Analisi fitosanitarie, ricerche ecologiche, progettazione paesaggistica e sistemazione a verde di parte della discarica della Sogenus Spa.	L'utilizzo della api come bioindicatori nel sito Sogenus Spa relativo al triennio 2010 : 2012, ha dato risultati positivi rivelandosi uno strumento efficace per il monitoraggio ambientale.
Studio dei comportamenti radicali di specie arbustive impiegate nella riqualificazione di siti degradati.	Dallo studio effettuato si può affermare che il reinserimento ambientale di una discarica post mortem è reso più efficace quanto maggiore è l'attenzione nella scelta del terreno negli strati superficiali di copertura finale. Tale scelta potrebbe migliorare di molto la crescita delle piante arbustive e arboree ma è condizionata dall'eccessivo costo di un terreno di copertura più idoneo.
Monitoraggio dello stato di deperimento delle popolazioni di pioppo del fosso di Pontenovo ed aggiornamento della relativa cartografia.	Il monitoraggio evidenzia che lo stato complessivo di conservazione della vegetazione è buono, non si evidenziano il deperimento ed essiccamento di pioppi. Si ritiene che i rari casi evidenziati siano dovuti solo alla mancata manutenzione dei fossi da parte dell'Autorità di Bacino.

INIZIATIVE AMBIENTALI

La Sogenus Spa, promuove e sostiene iniziative ambientali di comunicazione

Azione di comunicazione a tutti i cittadini del Comune di Maiolati Spontini sulla qualità dell'aria "Che aria tira a Moie" pubblicata sul n° 1/2012 del giornalino del Comune dalle cui conclusioni risulta che, nelle vicinanze della discarica, l'aria di Moie (frazione del Comune di Maiolati Spontini) è migliore di quella dei Comuni limitrofi

Attraverso la buona gestione ambientale ed economica consente al Comune di investire in infrastrutture sociali

Grazie ai proventi derivati dalla discarica, è stato possibile costruire una Scuola completamente Eco-Sostenibile. La nuova scuola elementare "Martin Luther King" di Moie di Maiolati Spontini, inaugurata nell'ottobre 2012, è dotata di luci alimentate con il fotovoltaico, riscaldamento a soffitto, classi hi tech e altre tecnologie sostenibili ed innovative. I bambini delle elementari già dal primo giorno hanno apprezzato la tecnologia della scuola definendola "la scuola magica". Lo scorso gennaio 2013, sono iniziati i nuovi lavori di ampliamento della ex scuola per dare una nuova sede anche ai ragazzi delle medie.

E favorisce e stimola la realizzazione di progetti di energia rinnovabile

Ha favorito l'insediamento di un impianto fotovoltaico sulla zona post mortem del sito della discarica, realizzato dalla società Marcopolo Engineering Spa, già gestore dell'impianto di produzione di energia elettrica da biogas. L'impianto di 584 kWp è stato realizzato nel dicembre 2012.

INFORMAZIONI UTILI



Il Verificatore Ambientale Accreditato RINA SERVICES SpA (IT-V-0002) Via Corsica 12 – 16128 Genova, ha verificato e convalidato in data 31/07/2013 la presente Dichiarazione Ambientale ai sensi del Regolamento CE n° 1221/2009.

In conformità al Regolamento EMAS, la società 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 società 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.

Ogni ulteriore informazione sui contenuti del presente rinnovo potranno essere richiesti al seguente indirizzo:

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
Indirizzo e-mail infoimpianto@sogenus.com

UFFICI AMMINISTRATIVI

Via Petrarca 5/7/9 - 15/17/19
60030 Maiolati Spontini (AN)
tel. 0731-705088 fax 0731 705111

Per approfondimenti e richiesta
informazioni Internet:

www.sogenus.com

Indirizzo e-mail
info@sogenus.com

I RIFERIMENTI PER IL PUBBLICO

Attività oggetto della certificazione:
Raccolta, trasporto, stoccaggio,
smaltimento rifiuti, produzione
compost e produzione di EE da biogas

Settore EA/Codice NACE
38.1-38.2 - 35.11 (codici ateco - 2007)

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. <u>41</u>	
Dr. Roberto Cavanna Managing Director 	
RINA Services S.p.A. Genova, 17/06/2013	

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

GLOSSARIO

EMAS	(Eco-Management and Audit Scheme). Regolamento CE 1221/2009
RIFIUTO	Il D. Lgs. 5 febbraio 1997 n. 22 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 classificato con un codice numerico a 6 cifre
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 S.r.l.	Società in house providing che unisce 12 Comuni della Media Vallesina.
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/RSAU	RSU = Rifiuti solidi urbani RSA = Rifiuti solidi assimilabili RSAU = Rifiuti assimilabili agli urbani
T.O.N.	Livello di odore (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.asp



TRIENNIO 2012 – 2015
DATI CONVALIDATI AL 31/03/2013

Più valore all'ambiente



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

sede legale ed operativa:
Via Cornacchia, 12 60030
Moie di Maiolati Spontini (AN)
tel. 0731.703418 fax 0731.703419
infoimpianto@sogenus.com

sede amministrativa:
Via Petrarca, 5-7-9 60030
Moie di Maiolati Spontini (AN)
tel. 0731.705088 fax 0731.705111
info@sogenus.com

C.F./P.IVA 01141940427
www.sogenusonline.it
www.sogenus.com