RAPPORTO AMBIENTALE
2014

BIOCICLO srl

ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification

POLITICA AMBIENTALE BIOCICLO SRL

Biociclo srl si impegna a perseguire una politica ambientale volta a:

- Ottimizzare negli anni progressivamente le proprie prestazioni rendendo strutturale il loro orientamento al miglioramento continuo.
- Rispettare e salvaguardare le risorse naturali e l'ambiente in genere.
- Ricercare costantemente soluzioni tecniche e gestionali che permettano di limitare l'impatto delle proprie attività sull'ambiente e sul territorio e prevenire l'inquinamento dell'acqua, del suolo e dell'aria.
- Integrare le proprie iniziative di sviluppo con le politiche ambientali delineate a livello locale.
- Sensibilizzare il personale affinché questo contribuisca attivamente alla minimizzazione dei rischi di inquinamento nello svolgimento delle proprie attività.
- Assicurare che la presente politica ambientale e il sistema di gestione ambientale predisposto siano attuati e mantenuti efficienti ad ogni livello dell'organizzazione.
- Garantire che il presente documento sia reso disponibile verso il pubblico.

BUREAU VERITAS
Certification

BIOCICLO SRL
Sede Legale e Operativa:
Via Gerra, snc – 46043 CASTIGLIONE DELLE STIVIERE (MN)

Bureau Veritas Italia spa certifica che il sistema di gestione dell'organizzazione sopra indicata è stato valutato e giudicato conforme ai requisiti della norma di sistema di gestione seguente

Norma

ISO 14001:2004

Campo di applicazione

Produzione di composti da scarti organici mediante le operazioni di triturazione, pre-trattamento, miscelazione, processo aerobico, vagliatura, maturazione con abbattimento delle emissioni gassose.

Certificazione rilasciata in conformità al Regolamento Tecnico ACCREDIA RT-09
Settore/i EA di attività: **24, 39**

Data d'inizio del presente ciclo di certificazione: **23 maggio 2014**

Soggetto al continuo e soddisfacente mantenimento del sistema di gestione questo certificato è valido fino al: **29 maggio 2017**

Data della certificazione originale: **31 maggio 2011**

Certificate No. IT239534 Rev. N.1 del: **23 maggio 2014**

LODOVICO JUCKER - Local Technical Manager

ACCREDIA

In particolare, Biociclo si propone di:

- Consolidare, mantenere attivo e rendere coerente il sistema di gestione ambientale secondo i requisiti della norma UNI EN ISO 14001 al fine di garantire il rispetto delle normative applicabili al proprio lavoro.
- Prevenire l'inquinamento attraverso una corretta gestione operativa delle proprie attività, anche attraverso una continuativa azione di formazione e informazione al proprio personale.
- Sviluppare sistemi di controllo e monitoraggio su fornitori di prodotti e servizi al fine di stimolare in questi comportamenti virtuosi dal punto di vista ambientale.
- Investire in innovazione tecnologica per migliorare le prestazioni ambientali dell'azienda in riferimento a tutti gli aspetti ambientali, al fine di garantire la qualità del compost prodotto.
- Ridurre in particolare l'impatto ambientale delle emissioni in atmosfera prodotte dall'attività mediante l'applicazione di sistemi tecnologici innovativi.
- Organizzare una gestione volta a minimizzare il consumo di risorse idriche.
- Favorire la minimizzazione della produzione di rifiuti.
- Applicare soluzioni tecnologiche per autoprodurre energia elettrica.
- Applicare soluzioni tecnico-gestionali con l'obiettivo di ridurre l'impatto dei propri scarichi industriali.
- Continuare a prevenire e gestire correttamente le potenziali emergenze connesse con le attività sviluppate nel proprio sito.
- Sensibilizzare i propri fornitori e clienti sul tema della tutela ambientale.
- Mantenere rapporti aperti e costruttivi con tutti gli enti pubblici (Provincia, Comune, Arpa, Asl, Regione, ecc.) al fine di perseguire di comune accordo l'obiettivo della tutela ambientale.
- Sviluppare, mettere in atto, rivedere e migliorare il proprio sistema di gestione ambientale.

Biociclo rappresenta la chiusura più naturale del ciclo biologico integrato.
Prima di essere cittadini noi siamo uomini inseriti in tale ciclo della vita e dobbiamo il più possibile rendere sostenibile il nostro vivere ed il nostro stile di vita, ben consapevoli che "non abbiamo la Terra in eredità dai genitori, ma in affitto dai figli".
Questa è e sarà la nostra Mission e attraverso le tecnologie a nostra disposizione attuali e future, progetteremo il futuro della società partendo dalla consapevolezza e dalla solidità del percorso svolto fin ad ora.
La presente politica viene diffusa a tutto il personale ed a chiunque ne faccia richiesta.
Essa rappresenta il quadro di riferimento per stabilire e riesaminare annualmente obiettivi e traguardi ambientali.

Il presidente
Guidetti Andrea

LA SOCIETÀ

La struttura organizzativa della società, relativa al 2014 è rappresentata dalla figura seguente. In particolare, i dipendenti sono 5: 1 impiegata amministrativa e 4 operai; le altre mansioni vengono esternalizzate mediante incarichi professionali.

IL COMPOSTAGGIO

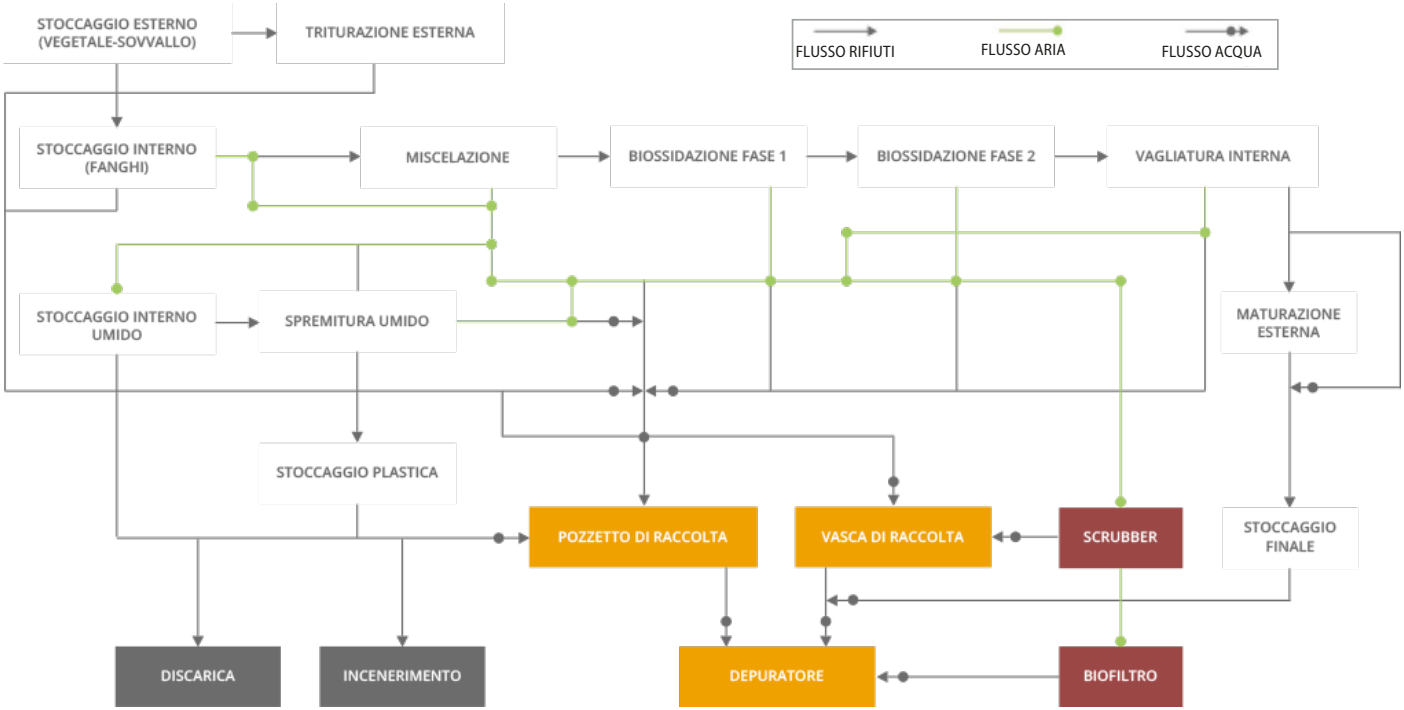
Che cos'è?

È un processo naturale, mediante il quale gli scarti organici (es. umido, foglie, rami, erba) vengono trasformati in **compost**, un fertilizzante da poter utilizzare in agricoltura, orticoltura, nel vivaismo e per l'hobbistica.

L'impiego regolare di compost consente il reintegro della sostanza organica, l'apporto di preziosi elementi nutritivi, il miglioramento strutturale del terreno e la sua riattivazione microbiologica.

L'IMPIANTO

L'impianto di compostaggio, autorizzato con Determina della Provincia di Mantova n.3543 del 18.12.2008 è in grado di trattare 45.640 ton/a di rifiuto di cui 13.692 ton/a di scarto ligneocellulosico e 31.948 ton/a di frazione organica selezionata e fanghi biologici ed agroalimentari. La struttura occupa una superficie di circa 30.600 mq. La durata del processo biologico di trasformazione per ottenere il compost è di 90 giorni e la fase accelerata del processo stesso avviene in 28 box aerati ove avviene la trasformazione del materiale. Il prodotto finale ottenuto è un ammendante compostato di qualità. A riconoscimento della qualità del proprio lavoro, nel 2006, Biociclo ha ottenuto dal Consorzio Italiano Compostatori il Marchio Compost di Qualità.



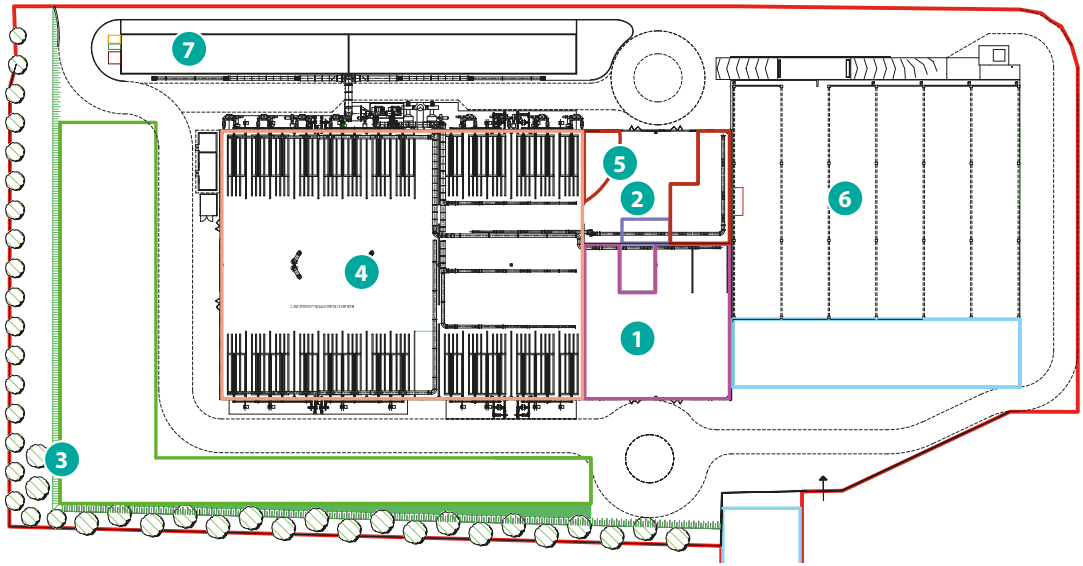
L'IMPIANTO

Biociclo ha sviluppato un impianto con metodo aerobico tecnologicamente avanzato.

Conferimento rifiuti

Separazione plastiche

Triturazione vegetale



Trattamento aerobico

Vagliatura compost

Maturazione compost

Trattamento aria

IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

Il Sistema di Gestione Ambientale è stato sviluppato in base alla Norma ISO 14001. L'analisi ambientale iniziale ha consentito a Biociclo Srl di identificare e classificare gli aspetti ambientali significativi connessi alle attività svolte dall'organizzazione. In particolare gli aspetti classificati come significativi nel corso dell'ultima valutazione riguardano gli scarichi idrici e le emissioni in atmosfera.

Biociclo valuta i propri aspetti ambientali inserendoli in una matrice che viene aggiornata almeno una volta all'anno, oppure ogni qualvolta si verifichino cambiamenti sostanziali. L'esito dell'analisi ambientale iniziale ha permesso alla direzione aziendale di individuare gli interventi da attuare per il conseguimento degli obiettivi della Politica Ambientale e le relative priorità.

Il Sistema di Gestione Ambientale (SGA) garantisce il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali dell'organizzazione.

SGA definisce la struttura organizzativa, le responsabilità, le prassi, le procedure, i processi e le risorse per attuare la Politica Ambientale.

SGA definisce inoltre le procedure per la sorveglianza periodica, permettendo all'organizzazione una gestione controllata delle proprie attività dal punto di vista ambientale ed assicurando una attenzione costante al rispetto della conformità normativa.

SGA è descritto nel Manuale di gestione che richiama le procedure generali di tutte le attività. Il sistema si compone, inoltre, di procedure operative, mansionari, ecomappe con gli aspetti ambientali significativi e piano di sorveglianza e misurazioni.
Nell'ottica del miglioramento continuo viene attuato il programma di audit per verificare la correttezza delle attività svolte e monitorare i parametri strategici per la valutazione del Sistema e dell'efficacia ambientale di Biociclo.
Al termine di ogni anno viene redatto un report sintetico contenente tutti gli indicatori di gestione e l'andamento negli anni.
I risultati di tutte le attività di audit e di sorveglianza costituiscono gli elementi da considerare nel corso del periodo riesame della direzione. In questa fase vengono stabiliti anche i prossimi obiettivi e traguardi.

ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI

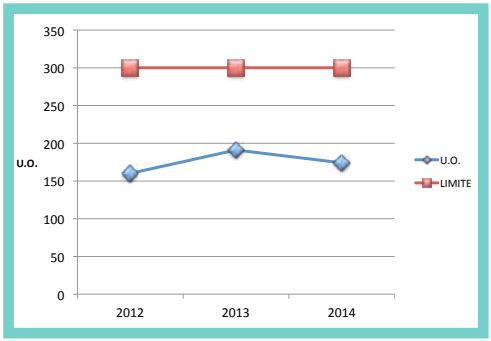
L'aria aspirata dal reparto di trattamento aerobico viene depurata, prima dell'emissione in atmosfera, mediante un doppio stadio di abbattimento: scrubber (lavaggio dell'aria mediante getti d'acqua) e biofiltro naturale.

Indicatori:	
analisi	limite di legge
unità olfattometriche	300 U.Oe/mc
idrogeno solforato	1 mg/Nmc
ammoniaca	5 mg/Nmc
polveri	10 mg/Nmc

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Descrizione gestionale

Particolare attenzione viene posta ai presidi ambientali (scrubber e biofiltro) ed in generale a tutta la movimentazione delle biomasse, per ridurre al minimo il fastidio olfattivo. Le fasi di lavorazione che possono generare il maggior impatto odorigeno (ricezione rifiuti, trattamento aerobico e vagliatura) si svolgono in un capannone chiuso mantenuto in costante depressione e l'aria aspirata viene depurata.



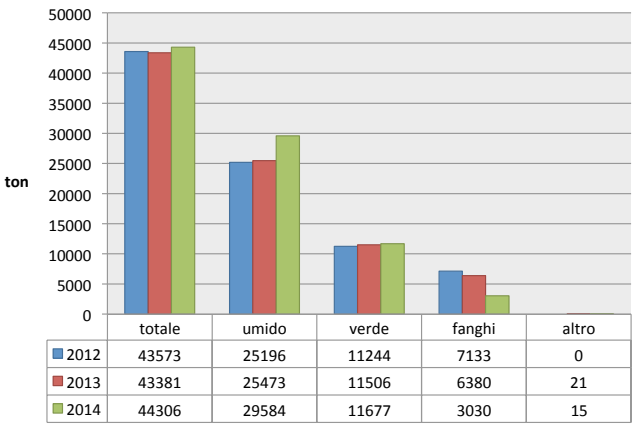
Commento dei risultati 2014

I risultati dell'ultimo triennio, relativi agli altri parametri sono così riassunti:

parametro	2012	2013	2014
unità olfattometriche	160	191	174
idrogeno solforato	< lim.ril.	< lim.ril.	< lim.ril.
ammoniaca	2,2	1,1	2,9
polveri	< lim.ril.	< lim.ril.	< lim.ril.

Le indagini del 2014 hanno confermato la bontà dei sistemi di abbattimento presenti, grazie anche al costante controllo del buon funzionamento e alla sostituzione periodica del materiale biofiltrante.

RIFIUTI TRATTATI



	totale	umido	verde	fanghi	altro
2012	43573	25196	11244	7133	0
2013	43381	25473	11506	6380	21
2014	44306	29584	11677	3030	15

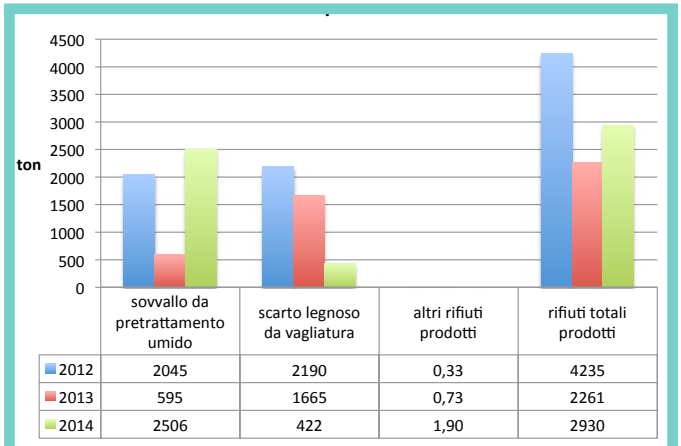
Indicatori

Tonnellata annua trattata

Commento dei risultati 2014

Nel 2014 si sono mantenute pressochè costanti le quantità conferite. A seguito dell'incremento della raccolta differenziata dell'umido, si è privilegiato il conferimento di quest'ultima frazione a discapito dei fanghi biologici.

RIFIUTI PRODOTTI



	sovvallo da pretrattamento umido	scarto legnoso da vagliatura	altri rifiuti prodotti	rifiuti totali prodotti
2012	2045	2190	0,33	4235
2013	595	1665	0,73	2261
2014	2506	422	1,90	2930

Indicatori

Tonnellata annua prodotta per tonnellata annua trattata.

Descrizione gestionale

Biociclo produce essenzialmente due tipologie di rifiuti: il sovvallo derivante dal pretrattamento della frazione organica (essenzialmente plastica e sacchetti) e lo scarto legnoso derivante dalle operazioni di vagliatura finale. Infine, vi sono i rifiuti prodotti dalle operazioni di manutenzione dei mezzi delle attrezzature.

Commento dei risultati 2014

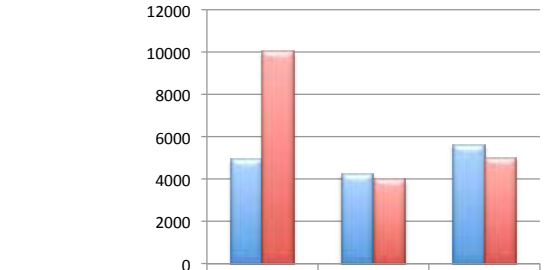
Nel 2014 i fattori che hanno inciso sensibilmente alla produzione di rifiuti sono stati i seguenti:

↗ Incremento della quantità trattata di frazione organica

↗ riduzione del sovvallo legnoso a smaltimento a seguito di maggiori lavorazioni mediante la spremitrice.

ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI

SCARICHI IDRICI



	2012	2013	2014
percolato prodotto (mc)	4950	4258	5637
acqua di prima pioggia al depuratore (mc)	10058	4000	5015

Indicatori

mc refluo scaricato per tonnellata di rifiuto trattata.

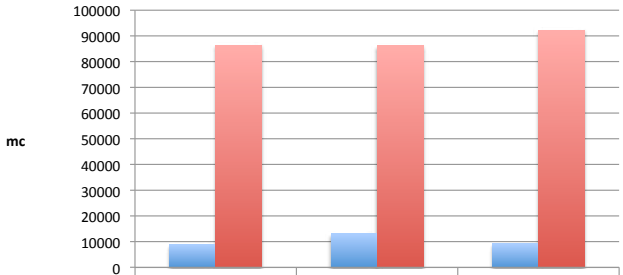
Descrizione gestionale

Gli scarichi idrici sono determinati dalle acque di percolazione del processo di compostaggio, dalla sezione di lavaggio autocarri, dagli impianti di abbattimento emissioni (scrubber e biofiltro) e dalle acque di prima e seconda pioggia.
Non sono presenti impianti di trattamento preliminare degli scarichi prima dell'immissione in pubblica fognatura.

Commento dei risultati 2014

Il 2014 è stato un anno particolarmente piovoso, con il conseguente incremento delle acque di prima pioggia avviate a depurazione.

CONSUMO MATERIE PRIME



	2012	2013	2014
consumo di acqua	8918	13168	9295
gasolio	86444	86332	92286

Indicatori

mc acqua consumata per tonnellata annua trattata.

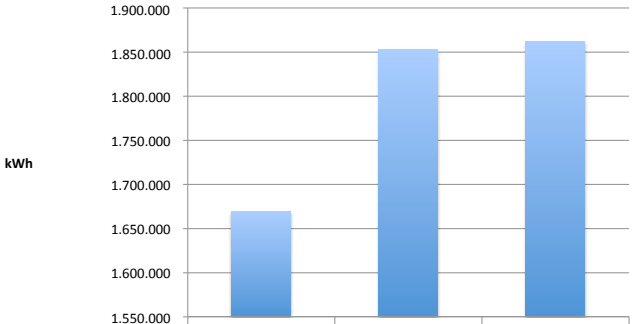
Descrizione gestionale

Il consumo di acqua è determinato dal sistema di umidificazione del materiale biofiltrante e dallo scrubber, per il pre-trattamento della frazione organica, per il lavaggio autocarri, per l'irrigazione delle aree verdi e per l'utilizzo civile a servizio degli addetti. Il consumo di gasolio è determinato dall'utilizzo delle macchine operatrici (pale gommate, trituratore, spazzatrice).

Commento dei risultati 2014

L'incremento del consumo di acqua è conseguente all'introduzione delle maggiori lavorazioni della frazione organica con la spremitrice.

ENERGIA ELETTRICA CONSUMATA



	2012	2013	2014
energia elettrica consumata	1.669.812	1.852.812	1.862.368

Indicatori

kWh consumati per tonnellata annua trattata.

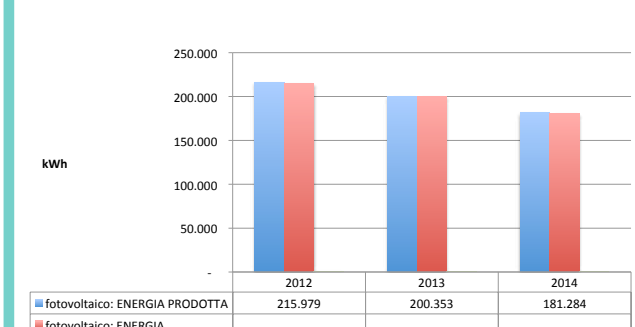
Descrizione gestionale

Il consumo di energia elettrica deriva essenzialmente dall'impianto di ventilazione e insufflazione a servizio dell'impianto di trattamento e da due macchine operatrici: la spremitrice ed il vaglio. Altri consumi sono afferenti l'impianto di climatizzazione della cabina plc e per l'impianto di illuminazione.

Commento dei risultati 2014

Il 2014 ha visto mantenersi pressochè costante il consumo di energia elettrica.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO



	2012	2013	2014
fotovoltaico: ENERGIA PRODOTTA	215.979	200.353	181.284
fotovoltaico: ENERGIA AUTOCONSUMATA	215.048	200.316	181.045
fotovoltaico: ENERGIA CEDUTA	931	37	239

Indicatori

kWh prodotti per tonnellata annua trattata.

Descrizione gestionale

Nel quadro delle agevolazioni statali per le energie rinnovabili, Biociclo ha inteso qualificare la propria attività provvedendo nel 2010 alla predisposizione, sulla copertura dell'impianto , di un impianto fotovoltaico per autoproduzione di energia elettrica per una capacità di kW 199,64.

Commento dei risultati 2014

Il calo del 10%, rispetto al 2013, di energia elettrica prodotta è stato causato dalla stagione estiva particolarmente piovosa.

ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI

SOSTANZE AD EFFETTO SERRA

Indicatore

Kg di R410A

Descrizione Analisi Gestionale

È presente un impianto di condizionamento utilizzato per il raffrescamento della cabina PLC e contenente 3,7 kg di R410A gas non lesivo dello strato dell'ozono.

INQUINAMENTO DEL SUOLO SVERSAMENTO SOSTANZE PERICOLOSE

Indicatore

Numero di sversamenti incidentali di sostanze pericolose

Descrizione Analisi Gestionale

Nella storia dell'azienda non si sono mai avuti casi di sversamenti nel suolo di sostanze liquide pericolose che abbiano potuto determinarne l'inquinamento.
Il serbatoio di gasolio è dotato di bacino di contenimento.
Potenziali sorgenti di inquinamento del suolo sono gli stoccaggi di rifiuti trattati e prodotti.

PRODUZIONE RUMORE/ODORI RUMORE ESTERNO

Indicatore

decibel misurati al perimetro aziendale

Descrizione Analisi Gestionale

Il rumore ambientale percepibile al confine del sito è determinato principalmente dalle ventole di insufflazione e aspirazione arie dai locali. Nell'ottobre 2014 è stato aggiornato il documento di valutazione del rumore ambientale, che ha rilevato valori di intensità sonora inferiori ai limiti previsti.

RISCHIO INCENDIO STABILIMENTO

Indicatore

numero emergenze legate ad incendio

Descrizione Analisi Gestionale

Il rischio incendio è medio secondo quanto riportato nel documento di valutazione del rischio effettuato nel giugno 2002. L'azienda è in possesso del certificato di prevenzione incendi rilasciato dal corpo dei VVFF in data 23/02/2011.
Le attività per le quali è richiesto il certificato prevenzione incendi sono:

- stoccaggio legname
- presenza di una cisterna per il gasolio da autotrazione
- gasolio contenuto nel gruppo elettrogeno

ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI

TRASPORTO E DISTRIBUZIONE

Il trasporto da parte dei fornitori di gasolio per autotrazione può rappresentare, se non correttamente gestito, una fonte potenziale di impatto ambientale nel caso di sversamenti su suolo.

COMPORTAMENTO APPALTATORI E FORNITORI

Si tratta di ditte che eseguono lavori all'interno dello stabilimento (edilizi, elettrici, idraulici, manutentori delle macchine e degli impianti). A tali ditte così come richiesto dalla normativa in materia di sicurezza viene data una serie di informazioni relative ai pericoli per la sicurezza presenti nello stabilimento e dunque una serie di prescrizioni a cui attenersi.
In particolare, per quanto attiene la circolazione all'interno dello stabilimento e le norme a cui attenersi viene fornita una scheda informativa ad ogni autista al primo accesso in impianto.

LA GESTIONE

FORMAZIONE E COMUNICAZIONE

Nel 2013 Biociclo ha individuato le necessità formative ed ha redatto, come ogni anno, un Piano di formazione. Tutto il personale è reso consapevole dei propri ruoli, mansioni e responsabilità attraverso la distribuzione di manuali, procedure e riunioni periodiche.
Il piano di formazione annuale prevede:
1. Riunioni annuali di programmazione dei lavori anche in previsione di nuovi sviluppi gestionali.
2. Formazione e addestramento in tema di sicurezza.
3. Formazione in tema ambientale (formulari, registri, ecc.).
4. Aggiornamenti professionali.

In tema di comunicazione, Biociclo utilizza diversi strumenti tra i quali:
- Comunicazione istituzionale mediante lettere, articoli su quotidiani.
- Sito internet.
- Partecipazione a convegni, fiere, manifestazioni.
- Visite presso l'impianto.

Il target di riferimento è ovviamente diversificato in funzione delle utenze a cui si rivolge (professionisti, mondo della politica, scuole, ecc.).

Gli investimenti variano in funzione delle reali necessità e anche sulla base di significativi obiettivi raggiunti dalla società.

ANNO	2012	2013	2014
ORE DI FORMAZIONE	16	42,5	124

ANNO	2012	2013	2014
INVESTIMENTI IN COMUNICAZIONE	€ 900,00	€ 1.380,00	€ 8.340,00

ANNO	2014
SCUOLE IN VISITA (n°. studenti)	150

Eventi organizzati nel 2014:
- Porte aperte alle scuole (3 giornate).
- Giornata della terra.
- Castiglione in fiore.

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

ELENCO ANALISI		2014 indagini eseguite
CONTROLLO QUALITA' FRAZIONE ORGANICA	analisi merceologica	1
FANGHI RITIRATI	pH - Residuo a 105°C - Residuo a 550°C - Conducibilità - salinità - C umico e fulvico - Grado di umidificazione - C org. Sost. Org. - N tot. - P tot. - Salmonelle - PCB - Arsenico - Cadmio - Cromo tot. - Nichel - Piombo - Potassio - Rame Zinco - Mercurio - Cromo VI- PCB	5
AMMENDANTE COMPOSTATO	Ph - Conducibilità - umidità - C sost. Org. - C umico e fulvico - N org. - N tot - C/N - Cd tot - Cr VI - Hg tot - Ni tot - Pb tot - Cu tot - Zn tot - SODIO - materiale pastico, VERTO E METALLI Ø > 2 mm - Inerti Litoidi (frazione > 5 mm) - Escherichiacoli - salmonella - Indice di germinazione (dil.30%) - salinità - ceneri	10
	IRD	2
QUALITÀ FRAZIONE ORGANICA DOPO PRE-TRATTAMENTO	Carboidrati - Proteine - Grassi/Lipidi - inerti - Protidi grezzi - Lipidi grezzi - Zuccheri - Rapporto C/N - Umidità - Ceneri - Conducibilità elettrica-Materiale Plastico(diverso da Bioplastiche) - Bioplastiche - materiale ferroso - Vetro Ceneri-Umidità-Solidi tot. - Solidi tot. volatili - COD - BOD_5 - N tot. - P tot. - Ammoniaca - Cloruri - pH a 20°C	4
BIOFILTRO	Umidità relativa e temperatura	12
	pH-T°- COD- NH_4	12
	Perdite di carico	12
	NH_3-H_2S-portata	1
	U.O.	1
EMISSIONI	Ricaduta (U.O.)	1
REFLUI DI PROCESSO	Analisi completa per scarico in fognatura (Chimico – Microbiologica)	1
	Analisi chimica su parametri in deroga (COD- NH_4 - P tot. - Cl)	12
SOVVALLO A SMALTIMENTO	Analisi completa (Chimico - Fisica)	4
BIOMASSE IN LAVORAZIONE	Controllo temperatura giornaliero per box	365
PALE GOMMATE (4)	Salmonelle, conta di muffe, aspergillus fumigatus, conta batterica totale, frazione respirabile delle polveri, frazione inalabile delle particelle	1
IMPIANTO	Salmonelle, conta di muffe, aspergillus fumigatus, conta batterica totale, frazione respirabile delle polveri, frazione inalabile delle particelle	1

GESTIONE NON CONFORMITÀ

Che cos'è.

Una non-conformità è un "mancato soddisfacimento di un requisito" (es. una regola o procedura che si è data l'azienda e non viene rispettata, un obbligo di legge non rispettato, ecc.).

Come viene gestita.

Il SGA di Biociclo prevede una procedura di gestione delle non-conformità rilevate. Tale procedura coinvolge tutti i dipendenti della società. Ogni non-conformità viene segnata in un apposito registro informatico.

Eventi 2014

Nel 2014 sono emerse 2 non-conformità di cui 1 riguardante il rispetto di regole da parte di fornitori esterni e 1 riguardante comunicazioni istituzionali, interamente chiuse nell'anno.

CONTROLLI QUALITÀ

RIFIUTI LAVORATI

FRAZIONE ORGANICA

Biociclo effettua annualmente un'analisi di controllo sulla qualità della frazione organica conferita (umido).
L'obiettivo è controllare la qualità dello scarto organico conferito da un produttore all'impianto di trattamento, quantificando la presenza di materiali estranei al processo di degradazione aerobica di compostaggio.
Le analisi merceologiche sono state effettuate con la supervisione del Consorzio Italiano Compostatori.

La metodica utilizzata per l'analisi merceologica della frazione organica dei rifiuti biodegradabili da raccolta differenziata prevede il campionamento di una quantità rappresentativa dello scarto organico da analizzare e la successiva suddivisione manuale dello scarto in 2 categorie merceologiche:
- materiale organico (scarto alimentare, vegetale, carta, cartone, tessuti di fibre animali e vegetali, ecc)
- materiale non compostabile (film plastici, imballaggi, plastiche rigide, vetro, metallo, inerti, tetrapack, batterie, pannolini, ecc)

Nel 2014 sono stati analizzati 41 campioni.
La percentuale media di scarto (MNC) è stata di 3,9% sul totale.

FANGHI BIOLOGICI

Semestralmente viene eseguito un controllo analitico dei fanghi conferiti al fine di verificarne la compatibilità con il processo di compostaggio e con la qualità del compost finale prodotto.
Biociclo si è dotata di un proprio regolamento interno per l'accettazione di fanghi biologici compatibili con il processo.

Nel 2014 sono stati eseguiti n. 5 controlli.

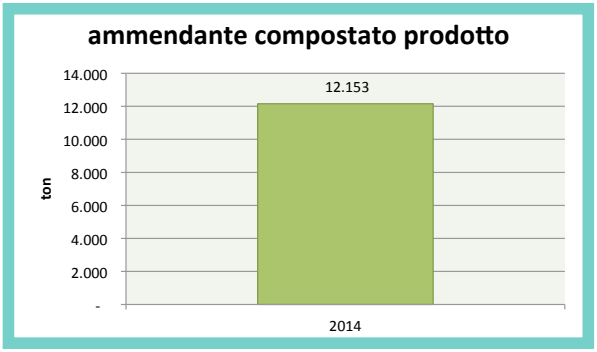
PRODOTTI OTTENUTI

AMMENDANTE COMPOSTATO

Biociclo produce due tipolgie di compost:
- Ammendante compostato misto (composto da umido e vegetali)
- Ammendante compostato con fanghi (composto da umido, vegetali e fanghi biologici da depuratori civili).

Il compost prodotto da Biociclo viene suddiviso in Lotti, in funzione del periodo di produzione e della tipologia. Per ogni lotto vengono eseguite alcune analisi sia dal Consorzio Compostatori Italiano, all'interno del regolamento del marchio di qualità, sia da Biociclo mediante laboratori certificati. I controlli analitici sono funzionali alla verifica del rispetto della normativa in tema di produzione fertilizzanti.

Nel 2014 sono stati eseguiti n.10 controlli
Dai controlli analitici è emersa la piena rispondenza del compost prodotto alle norme di legge.



OBIETTIVI RAGGIUNTI ANNO 2014

ANNO	OBIETTIVO GENERALE	INTERVENTO REALIZZATO	RISULTATO RAGGIUNTO	RISORSE ECONOMICHE IMPIEGATE	PROGRAMMAZIONE
2014	Riduzione quantità dei rifiuti prodotti	Prova di triturazione e successiva spremitura dell'organico "sporco" e arieggiamento in box	Ottenuta una riduzione di circa il 20% in termini di peso del sovvallo di scarto	Nessuna in quanto sono stati utilizzati gli impianti e attrezzture esistenti	pianificato
2014	Riduzione del contributo aziendale all'effetto serra in termini di co2 prodotta	Analisi di fattibilità tecnico-economica di un impianto di biogas	L'analisi ha potuto definire la fattibilità tecnica dell'inserimento di un impianto di biogas per circa 800 kw. Tuttavia, visto l'impegno di spesa rilevante e l'incertezza sullo sviluppo del biometano, i soci hanno optato per uno sviluppo dell'impianto con tecnologia aerobica	€ 3.000,00	pianificato
		Sviluppo di un progetto per l'implementazione di un impianto fotovoltaico da 150 kw	Progetto approvato. Una volta realizzato si prevede di autoprodurre circa 150.000 Kwh/a di enenergia elettrica	€ 15.000,00	
		Sostituzione pala gommata usata con una nuova maggiormente performante anche in tema di emissioni		€ 120.000,00	
2014	Accrescere l'informazione e la sensibilità ambientale	Porte aperte. Visite agli impianti Indecast e Biociclo sul tema del recupero	Visita di n. 6 Classi e n. 150 Alunni		pianificato
		Castiglione in fiore	Stand		pianificato
		Ampliate le informazioni delle attività svolte nel rapporto ambientale 2013	Elaborazione documento e stampa 50 opuscoli		pianificato
		Progetto Agire prima	Sensibilizzazione alle scuole sul tema dell'ambiente e sul recupero dei rifiuti		non pianificato
		Giornata della Terra	Sensibilizzazione alla cittadinanza sul tema dell'ambiente e sul recupero dei rifiuti		non pianificato
		Realizzato nuovo opuscolo informativo aziendale	Prodotti 1.000 Depliant		pianificato
2014	Accrescere l'informazione inerente l'utilizzo del compost	Dato avvio al rifacimento del sito internet , ampliando le informazioni sull'utilizzo del compost in ambito agricolo, soprattutto sull'aspetto normativo legato alla distribuzione		€ 5.600,00	pianificato
2014	Protezione ambientale	Rifacimento pavimentazione stoccaggio (226 mq)	Evitare dispersioni su suolo di reflui	€ 12.469,80	non pianificato
2014	Informare capillarmente tutti i soggetti che circolano in impianto	Predisposto cartellone con indicazioni operative e di sicurezza	Sicurezza autisti per la circolazione nello stabilimento	€ 1.007,40	non pianificato

PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO 2015-2017

N.	OBIETTIVO GENERALE	OBIETTIVO PROGRAMMATO	DESCRIZIONE INTERVENTI	TEMPI	INDICATORE AMBIENTALE	RISORSE ECONOMICHE	RESPONSABILITÀ
1	Accrescere l'informazione inerente l'utilizzo del compost	Migliorare l'informazione sulla qualità del compost prodotto e sulle possibilità di utilizzo	Prova di triturazione e successiva spremitura dell'organico "sporco" e arieggiamento in box	2015		€ 3.000,00	Direzione Aziendale
	Accrescere la sensibilità in tema di raccolta differenziata della frazione organica e del vegetale	Migliorare l'informazione Sull'attività svolta dalla società e sull'utilità pubblica e ambientale dell'impianto di compostaggio	Giornata della terra	2015		€ 20.000,00	Direzione Aziendale
			Porte aperte alle scuole	2015		€ 5.000,00	Direzione Aziendale
			Porte aperte alla cittadinanza	2015		€ 3.000,00	Direzione Aziendale
2	Riduzione del contributo aziendale all'effetto serra in termini di co_2 prodotta	Sviluppo di un progetto per l'implementazione di un impianto fotovoltaico da 150 kw.	Avendo acquisito l'autorizzazione, è intendimento procedere alla realizzazione dell'impianto.	2017	Kwh prodotti: 150.000; 75.000 Kg co_2 risparmiate	€ 300.000,00	Direzione Aziendale
		Audit energetico	Analisi energetica dell'impianto	2017	Kwh consumati: - 5%	€ 20.000,00	Direzione Aziendale
3	Riduzione dell'impatto dell'impianto derivante dagli scarichi idrici	Ampliamento capacità di trattamento e riduzione dei percolati a depurazione	Ampliamento capacità di trattamento con trattamento di maturazione compost al chiuso e recupero percolati di processo.	2017	Quantità trattate: 66.000 Ton (+45%) e riduzione percolati del 10%.	€ 3.600.000,00	Direzione Aziendale
4	Produzione energetica	Ottenimento di una mps dalla frazione oganica, per scopi eneregetici	Il progetto si svilupperà su scala pilota, con il supporto dell'Università di Brescia.	2017		€ 100.000,00	Direzione Aziendale
5	Riduzione dei consumi di acqua	Verificare la possibilità di approvigionamento da altre fonti oltre l'acquedotto per gli usi Industriali	In primo luogo se ne valuterà la fattibilità tecnica	2015		€ 5.000,00	Direzione Aziendale
6	riduzione emisisoni polveri	ridurre le emisisoni durante la triturazione del vegetale	applicare un sistema di nebulizzazione acqua	2015		€ 30.000,00	Direzione Aziendale

Principali disposizioni normative di riferimento

EMISSIONI IN ATMOSFERA

24/05/1 998- DPR N. 203	Attuazione direttiva CEE concernente norme in materia di qualità' dell'aria relativamente a specifici agenti inquinanti e di inquinamento prodotto dagli impianti industriali ai sensi dell'ari. 15 della L:18 del 16/04/87
03/04/2006 - D.Lgs. 152/2006 e smi	Norme in materia ambientale
L.R. 11 dicembre 2006 n. 24	Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente
D.lgs. 46/2014	Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)- A.I.A.
DPR 43/2012 - art. 16, comma 2	Dichiarazione annuale delle emisisoni in atmosfera per i gas fluorurati (condizionatore)

RIFIUTI

01/04/1998 - D.M. n. 148	Regolamento recante l'approvazione del modello dei Registri di Carico e Scarico
01/04/1998 - D.M. n.145	Regolamento recante la definizione dei Formulari di Accompagnamento dei Rifiuti
03/04/2006 - D.Lgs. 152/2006 e smi	Norme in materia ambientale
D.Lgs. 29/04/2010 n.75	Norme per la disciplina degli ammendanti-fertilizzanti
Legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26 e smi	Appilcativo ORSO
d.g.r. 16/04/2003 n. 12764	Linee guida alla costruzione e all'esercizio degli impianti di produzione di compost

ACQUE

03/04/2006 - D.Lgs.152/2006 e smi	Norme in materia ambientale
R.R. 24/03/2006 n.3	Disciplina degli scarichi degli insediamenti civili e delle pubbliche fognature. Tutela delle acque sotterranee dall'inquinamento.
R.R. 24/03/2006 n.4	Disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne

RUMORE

Legge 447/1995	Legge quadro sull'inquinamento acustico
L.R. 13/2001	Normativa regionale in tema di inquinamento acustico

SALUTE E SICUREZZA

09/04/2008-D.LGS 81 e smi	Testo unico sulla sicurezza

PREVENZIONE INCENDI

16/02/1982 -D.M.	Modificazioni del decreto ministeriale 27 settembre 1965, concernente la determinazione delle attività alle visite di prevenzione incendi.

BENI PAESISTICI

D.Lgs. 9/04/2004, n. 42	Codice dei beni culturali e del paesaggio

NORME VOLONTARIE SUI SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE

12/2004- ISO 14001 :2004	Norma UNI EN ISO 14001-Revisione della UNI EN ISO 14001-1996

ENERGIA

D.lgs. 29/12/2003 n. 387	Promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili
D.M. 6/08/2010	Incentivazione alla produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica

PREMIER

Consiglio di Amministrazione
Guidetti Andrea Presidente
Bertolasi Ivana Consigliere
Faini Massimiliano Consigliere

Elaborazione del rapporto ambientale
Mazzon Andrea
Direttore tecnico impianto
Responsabile SGA
e-mail: direzione@biociclo.it

BIOCICLO srl

Biociclo srl
Tel. 0376-632460
Fax 0376-632608

www.biociclo.it
info@biociclo

Gruppo Tea
Mantova ambiente srl

Indecast srl
SERVIZIO IDRICO INTEGRATO
IGIENE URBANA
SERVIZIO DI PUBBLICA UTILITÀ

Garda Uno
Azienda di Servizi del Lago di Garda