

### Identificazione del Installazione IPPC

Ragione sociale	<b>DIVISIONGREEN SRL</b>
Sede Legale	<b>Via Commercio e agricoltura 1340 – RUDIANO (BS)</b>
Sede Operativa	<b>Via Commercio e agricoltura 1340 – RUDIANO (BS)</b>
Tipo di installazione	<b>Esistente “non già soggetta ad A.I.A.” ai sensi dell’art. 5, comma 1, lett. i-quinquies, del D.Lgs. 152/2006</b>
Codice e attività IPPC	<b><i>5.3 b – il recupero o una combinazione di recupero e smaltimento di rifiuti non pericolosi con una capacità superiore a 75 Mg al giorno che comporta il ricorso a trattamento biologico (compostaggio)</i></b>
Attività non IPPC	<b><i>Messa in riserva e recupero del legno e dei pallets come materia prima secondo quanto previsto dall’art. 184 ter del D.Lsg 152/2006.</i></b>

<b>A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE .....</b>	<b>4</b>
<b>PREMESSE.....</b>	<b>4</b>
<b>A 1. Inquadramento del complesso e del sito.....</b>	<b>4</b>
<i>A.1.1 Inquadramento del complesso ippc.....</i>	<i>4</i>
<i>A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito.....</i>	<i>6</i>
<b>A 2. Stato autorizzativo ed autorizzazioni sostituite dall’AIA .....</b>	<b>8</b>
<b>B. QUADRO ATTIVITA’ DI GESTIONE RIFIUTI .....</b>	<b>9</b>
<b>B.1 Descrizione delle operazioni svolte e dell’impianto .....</b>	<b>9</b>
<b>B.2 Materie Prime ed Ausiliarie .....</b>	<b>22</b>
<b>B.3 Risorse idriche ed energetiche.....</b>	<b>22</b>
<b>C. QUADRO AMBIENTALE .....</b>	<b>23</b>
<b>C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento.....</b>	<b>23</b>
<b>C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento .....</b>	<b>24</b>
<b>C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento .....</b>	<b>27</b>
<b>C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento.....</b>	<b>28</b>
<b>C.5 Produzione Rifiuti .....</b>	<b>28</b>
<b>C.6 Bonifiche .....</b>	<b>30</b>
<b>C.7 Rischi di incidente rilevante .....</b>	<b>30</b>
<b>D. QUADRO INTEGRATO .....</b>	<b>30</b>
<b>D.1 Applicazione delle MTD.....</b>	<b>31</b>
<b>D.2 Criticità riscontrate .....</b>	<b>47</b>
<b>D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento in atto e programmate.....</b>	<b>47</b>
<b>E. QUADRO PRESCRITTIVO.....</b>	<b>48</b>
<b>E.1 Aria .....</b>	<b>48</b>
<i>E.1.1 Valori limite di emissione.....</i>	<i>48</i>
<i>E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo .....</i>	<i>48</i>
<i>E.1.3 Prescrizioni impiantistiche .....</i>	<i>48</i>
<b>E.2 Acqua .....</b>	<b>50</b>
<i>E.2.1 Valori limite di emissione.....</i>	<i>50</i>
<i>E.2.3 Prescrizioni impiantistiche .....</i>	<i>50</i>

E.2.4	Prescrizioni generali.....	50
E.3	Rumore .....	51
E.3.1	Valori limite.....	51
E.3.2	Requisiti e modalità per il controllo .....	51
E.3.3	Prescrizioni generali.....	51
E.4	Suolo e acque sotterranee .....	51
E.5	Rifiuti.....	52
E.5.1	Requisiti e modalità per il controllo .....	52
E.5.2	Attività di gestione rifiuti autorizzata .....	52
E.5.3	Prescrizioni generali.....	61
E.6	Ulteriori prescrizioni .....	62
E.7	Monitoraggio e Controllo .....	62
E.8	Prevenzione e Gestione degli eventi emergenziali .....	62
E.9	Interventi sull'area alla cessazione dell'attività.....	63
E.10	Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche.....	63
F.	PIANO DI MONITORAGGIO .....	64
F.1	Finalità del monitoraggio.....	64
F.2	Chi effettua il self-monitoring.....	64
F.3	PARAMETRI DA MONITORARE.....	64
F.3.1	Impiego di Sostanze.....	64
F.3.2	Risorsa idrica.....	65
F.3.3	Risorsa energetica .....	65
F.3.4	Aria.....	66
F.3.5	Acqua .....	66
F.3.8	Rifiuti.....	67
F.4	Gestione dell'impianto.....	68
F.4.1	Individuazione e controllo sui punti critici .....	68
F.4.2	Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.).....	69
ALLEGATI.....		69
Riferimenti planimetrici .....		69

## **A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE**

### **PREMESSE**

Divisiongreen Srl opera dal 2004 nel settore del compostaggio e recupero del legno, prima sotto la denominazione Division Green Srl, quindi dal 2014, dopo un riassetto societario, come Divisiongreen srl (provvedimento di voltura n. 6367 del 23.12.2013)

L'attività di compostaggio veniva inizialmente svolta con comunicazione semplificata ex DM 5/2/1998 e poi, dal 2009, si è passati ad un'autorizzazione ordinaria ex art. 208 del D.Lgs 152/2006.

L'attività è stata recentemente oggetto di una variante sostanziale andata a regime nel 2013 che, oltre al recupero del verde come compost, prevede il recupero del legno e dei bancali come materia prima.

### **A 1. Inquadramento del complesso e del sito**

#### ***A.1.1 Inquadramento del complesso ippc***

Divisiongreen inizia l'attività di gestione rifiuti con comunicazione ex Art. 33 Dlgs 22/1997 prot. provinciale 46822 del 23/3/2004 ed iscrizione al registro delle imprese che effettuano attività di recupero n. R979 - 28/09/2004 riutilizzando un'area precedentemente occupata da un'azienda agricola in Via Commercio e agricoltura 1340 nel Comune di Rudiano (BS). Nel 2009 l'azienda esce dal regime agevolato in favore di un'autorizzazione ordinaria che è stata di recente oggetto di varianti sostanziali realizzate nel 2013 con le quali, l'attività si è espansa sulla stessa area aggiungendo all'iniziale attività di compostaggio anche il recupero del legno.

Il lay-out generale del centro di compostaggio, stoccaggio e recupero è riportato nella allegata Tav. 8 – lay out funzionale dell'impianto

La struttura operativa nella quale vengono svolte le attività della ditta si trova completamente all'aperto. Al di fuori della zona operativa, ma all'interno del perimetro IPPC, è presente un capannone attualmente non in utilizzo; di cui si prevede il recupero come palazzina uffici e deposito come meglio specificato più avanti.

L'impianto presenta una suddivisione in tre aree funzionali:

#### **Area "Compostaggio" (R13 – R3)**

L'area è completamente pavimentata in calcestruzzo in modo da rendere la platea impermeabile ad eventuali percolazioni nel suolo, è dotata di un cordolo perimetrale continuo in c.a. e ha una pendenza tale da convogliare le acque meteoriche verso una rete di raccolta ubicata nel lato sud (vedi cap. 7)

La zona è stata suddivisa in zone operative di dimensioni più piccole nelle quali vengono eseguite le seguenti attività:

- A1: Stoccaggio dei rifiuti compostabili in ingresso
- A2: Biossificazione accelerata
- A3: Post maturazione

A queste si aggiungono:

- l'area A4 con un silo di 30 m<sup>3</sup> e l'area A5, da 61 m<sup>2</sup>, dove verranno stoccati i rifiuti riconducibili a ceneri da biomasse da utilizzarsi come additivi fertilizzanti del compost.

La triturazione e la vagliatura vengono eseguite in apposite aree in comune con l'attività di messa in riserva e recupero del legno.

I materiali recuperati prodotti vengono stoccate nell'area MP

### **Area “Legno” - messa in riserva e recupero di rifiuti ligneocellulosici (R3, R13)**

L'area è completamente pavimentata in calcestruzzo in modo da rendere la platea impermeabile ad eventuali percolazioni nel suolo. E' anch'essa è dotata di un cordolo perimetrale continuo in c.a. e ha una pendenza tale da convogliare le acque meteoriche verso una rete di raccolta ubicata nel lato ovest e distinta, da quella dell'area Compostaggio.

La zona è stata suddivisa in zone operative (B1/B2/B3/B4) nelle quali viene svolta l'attività di stoccaggio ed eventuale cernita dei rifiuti ligneocellulosici.

Triturazione ed eventuale vagliatura avvengono nell'apposita area indicata in planimetria.

### **Area “Bancali” - messa in riserva e recupero di bancali di legno (R3 - R13)**

(circa 16 m<sup>2</sup>)

Questa area (L1) è localizzata a lato degli uffici e dei servizi, interamente su piazzola impermeabilizzata in cls e coperta con una tettoia in lamiera. In quest'area sono stoccati e riparati i pallet che sono ritenuti ripristinabili mediante semplici operazioni di riassetto.

Sono presenti altre due aree di stoccaggio denominate C1 e C2 in cui sono predisposti due cassoni scarrabili per il deposito temporaneo dei materiali estranei (plastica e metallo) che vengono tolti nella fase iniziale di cernita (provenienti sia dall'area “compostaggio” che dall'area “legno”)

Il centro è dotato inoltre di pesa, di un locale uffici per la registrazione e conservazione dei documenti (formulari, registri di carico e scarico, etc), di spogliatoi e di servizi igienici. Non essendo l'area servita da pubblica fognatura, lo scarico dei reflui civili avviene mediante impianto di subirrigazione (autorizzazione n. 4616 del 05/12/2007)

L'impianto è recintato e perimetrato da piantumazioni di carpini con distanza di circa 4m che fungono da barriera di mascheramento con funzione fonoassorbente.

L'ingresso avviene attraverso un cancello la cui apertura è effettuata solamente nelle ore di ricevimento dei rifiuti.

All'interno dell'insediamento è presente un fabbricato che sarà oggetto di ristrutturazione al fine di adibirne una parte a uffici/servizi, l'altra a deposito attrezzi/ mezzi e officina. La domanda di Permesso a Costruire è già stata inoltrata al Comune di Rudiano in data 17/2/2014 (prot. n. 1610).

L'installazione IPPC, soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessata dalle seguenti attività:

N. ordine attività IPPC e NON IPPC	Codici Ippc	Operazioni autorizzate	Capacità autorizzata (t/g)	Rifiuti Speciali NP (t/g)	Rifiuti Speciali P (t/g)	Rifiuti Urbani (t/g)
1	5.3 b	R3 - Compostaggio	100	100	-	- <sup>1</sup>
2	No	R3-recupero del legno	70	70	-	-
3	No	R3 - recupero bancali	0,03	0,03	-	-
4	No	R12 – miscelazione delle frazioni legnose	46,67	46,67		

<sup>1</sup> all'interno dei rifiuti avviati al compostaggio vi sono anche rifiuti provenienti dalla raccolta del verde urbano, ma non vi è una potenzialità specifica

**Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC per attività di gestione rifiuti**

La condizione dimensionale dell'insediamento industriale è descritta nella tabella A2:

Superficie totale	Superficie coperta	Superficie scolante m <sup>2</sup> (*)	Superficie scoperta impermeabilizzata	Anno costruzione installazione	Ultimo ampliamento
9668.6	1196.1	7089.8	7089.8	2004	2013

(\*) Così come definita all'art.2, comma 1, lettera f) del Regolamento Regionale n. 4 recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne.

**Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento**

### **A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito**

L'impianto è ubicato nel Comune di **Rudiano (BS)** in Via Commercio e agricoltura, 1340. L'area interessata è censita al N.C.E.U. con il foglio n° 3, mappale n. 140 ed ha come destinazione urbanistica al PGT: **Zona E1** con destinazione **Agricola produttiva**

Le coordinate geografiche UTM WGS84 del punto di ingresso sono le seguenti:

E 569884.306

N 5038631.080

La superficie complessiva a disposizione dell'impianto autorizzato e delle aree ad esso asservite sarà pari a 9668.6 m<sup>2</sup> di cui occupate:

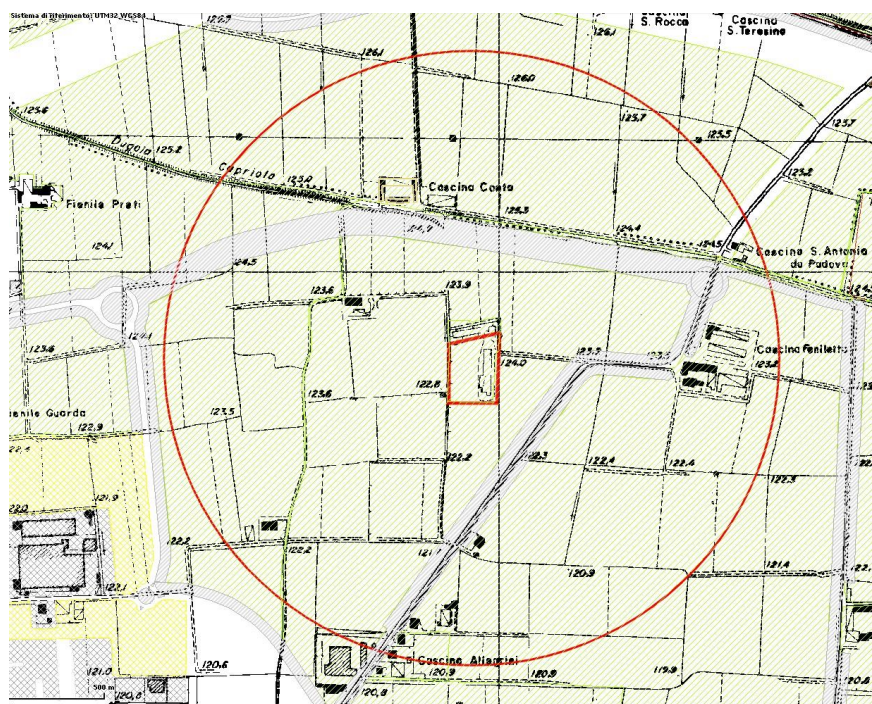
Attività compostaggio (A1, A2, A3, A4, A5, area vagliatura)	2710 m <sup>2</sup>
Attività di stoccaggio/selezione legno (B1, B2, B3, B4, area di manovra)	606 m <sup>2</sup>
Area cernita, triturazione, vagliatura	513 m <sup>2</sup>
Area stoccaggio e recupero bancali (L1)	16 m <sup>2</sup>
Area stoccaggio materiali recuperati (MP1, MP2, MP3)	285 m <sup>2</sup>
Area stoccaggio rifiuti decadenti dal processo (deposito temporaneo)	73 m <sup>2</sup>
Costruzione uffici – rimessa - officina	1196.1 m <sup>2</sup>

Attualmente uffici e servizi si trovano in container.

I territori circostanti, compresi nel raggio di 500 m, hanno destinazioni d'uso seguenti:

Destinazione d'uso dell'area secondo il PRG vigente	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso
		Area agricola

**Tabella A3 – Destinazioni d'uso nel raggio di 500 m**



L'accesso all'impianto è possibile attraverso la strada vicinale (asfaltata) che si diparte da via commercio e agricoltura nella periferia N – NE del Comune di Rudiano.

*La zona d'ubicazione dell'impianto è servita da reti esterne di servizi atte a soddisfare le esigenze connesse con l'esercizio dell'impianto, e precisamente:*

1. rete elettrica ENEL,
2. rete telefonica Telecom,
3. acquedotto comunale

Non vi è disponibilità di:

- rete fognaria comunale (non copre l'area in oggetto)
- rete di distribuzione del gas - metano

I servizi igienici sono adiacenti agli uffici; lo scarico avviene mediante subirrigazione come autorizzato con autorizzazione n. 4616 del 05/12/2007; gli stessi saranno trasferiti all'interno della palazzina in ristrutturazione.

E' presente pozzo ad uso idropotabile a distanza superiore a 200 m dall'insediamento.

Verifica presenza criteri localizzativi escludenti ai sensi dell' art. 13, comma 5 del Programma Regionale di Gestione Rifiuti (PRGR), approvato con DGR n. 1990 del 20/06/14.

Con riferimento a quanto previsto dall' art. 13, comma 5 del Programma Regionale di Gestione Rifiuti (PRGR), approvato con DGR n. 1990 del 20/06/14 ritenendo che il rilascio della presente AIA sia del tutto assimilabile ad una procedura di rinnovo del titolo autorizzativo, è stato chiesto alla Ditta la verifica puntuale di eventuali criteri localizzativi escludenti di cui al Programma medesimo e integrati con quelli previsti dal Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti (PPGR) della Provincia di Brescia che non siano incompatibili con quelli di cui alla DGR n. 1990/2014; l'Azienda con nota in atti regionali prot.T1.2015.0028223 datata 8/6/15 ha dichiarato che non sussistono criteri escludenti.

Sono presenti i seguenti criteri penalizzanti:

- a. vulnerabilità del sottosuolo alta
- b. sismicità classe 2
- c. area della ricostruzione polivalente dell'agroecosistema (vincolo Piano Provinciale Rifiuti)

## A 2. Stato autorizzativo ed autorizzazioni sostituite dall'AIA

La tabella seguente riassume lo stato autorizzativo del complesso IPPC:

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e non	Sostituita da AIA (Si/No)
ARIA	Art. 208/269 del D.Lgs 152/06 e s.m.i.	Provincia di Brescia	n. 434 modificata con n 4934	17/02/09  21/12/12	-	1	SI
ACQUA Scarichi acque reflue domestiche – subirrigazione	D.Lgs 152/06 e s.m.i. Regg. Regionali del 24/3/06 n.3 e n.4	Provincia di Brescia	n. 4616	05/12/07	Rinnovo tacito ai sensi dell'art.25 comma 3 del RR 3/06	-	SI
RIFIUTI	Art. 208 del D.Lgs 152/06 e s.m.i.	Provincia di Brescia	n. 434	17/2/09	17/02/19	1	SI
			n. 3360	15/10/09			
			n. 4934	21/12/12			
			n. 438	6/2/13			
			n.6367	23/12/13			
PAESAGGISTICA	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
PREVENZIONE INCENDI	DM 151/11	VV.F	S.C.I.A. prot. 1795	28/04/14	-	-	NO

**Tabella A3 – Stato autorizzativo**



L'installazione è stata oggetto di verifica di assoggettabilità alla VIA da parte della Provincia di Brescia con determinazione 4012 del 25/5/11

L'installazione non è in possesso di certificazioni di tipo ambientale

## B. QUADRO ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI

### B.1 Descrizione delle operazioni svolte e dell'impianto

Vengono effettuate operazioni di:

- messa in riserva (R13), di rifiuti speciali non pericolosi per un quantitativo massimo di 2220 mc, per in rifiuti in entrata all'impianto e 50 mc per i rifiuti decadenti dall'attività;
- recupero (R3), di rifiuti speciali non pericolosi per un quantitativo massimo di 51010 t/anno
- raggruppamento e riduzione volumetrica (R12) di rifiuti di rifiuti speciali non pericolosi per un quantitativo massimo di 14000 t/anno

la tabella che segue riporta l'indicazione, per le varie aree funzionali, dei codici CER , le quantità di stoccaggio autorizzate per codice di attività:

denominazione attività	area	CER	Area (mq)	Altezza cumuli (m)	peso specifico (ton/mc)	Volume (mc)	Peso (ton)	Attività
<b>compostaggio</b>	A1 - Rifiuti compostabili in ingresso (all'aperto)	020103; 020107; 020304; 030101; 030301; 160306 200201;	300	3,5	0,4	1.000	400	R13
	A2 - Bio-ox		588	4	0,7	4.500	3.150	R3
	A3 - Post maturazione		1.625	4	0,7			
	A4 - Silos Ceneri asciutte	100101; 100102; 100103; 100115; 100117; 190112; 190114	7	-	1,3	30	40	R13
	A5 - cumulo Ceneri umide		61	3,5	1,5	160	240	R13
<b>Bancali legno</b>	L1	150103	16	2	0,06	30	2	R3 - R13

denominazione attività	area	CER	Area (mq)	Altezza cumuli (m)	peso specifico (ton/mc)	Volume (mc)	Peso (ton)	Attività
Rifiuti ligneocellulosici	B1	030101 030105 030301 150103 150203 170201 191207 190901 200138	80	3,5	0,4	250	100	R3 R12 - R13
	B2		80	3,5	0,4	250	100	
	B3		80	3,5	0,4	250	100	
	B4		80	3,5	0,4	250	100	

Rifiuti Decadenti	C1 - Cassone rifiuti decadenti misti	191212	15	-	0,2	25	5	R13
	C2 - Cassone rifiuti decadenti misti frazione metallica	191202	15	-	0,4	25	10	R13

Materie prime recuperate	MP1 (Compost)		79	4	0,7	250	175
	MP2 (legno conforme norma UNI EN 17225 - 1)		198	4	0,7	500	350
	MPS 3 bancali rigenerati		8	3	0,4	25	10

**Tabella B1 – indicazione aree funzionali**

I tipi di rifiuti in ingresso sottoposti alle varie operazioni sono individuati dai seguenti codici CER:

CER	DESCRIZIONE	OPERAZIONI RECUPERO			Stato fisico	Prodotti ottenuti
		R3	R12	R13		
02.01.03	scarti di tessuti vegetali	X		X	Solido NON polverulento	-ACV
02.01.07	rifiuti derivanti dalla silvicoltura <i>limitatamente alla frazione vegetale</i>	X		X	Solido NON polverulento	ACV - AVS
02 03 04	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione <i>limitatamente a frazioni vegetali o sostanze con proprietà fertilizzanti non immesse nel circuito di vendita perché rimanenze o per rottura degli imballi (materie prime di scarto)</i>	X		X	Solido NON polverulento	ACV
03.01.01	scarti di corteccia e sughero	X	X	X	Solido NON polverulento	BIOMASSA a norma UNI - ACV - AVS

03.01.05	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03.01.04	X	X	X	Solido Polverulento / NON polverulento	BIOMASSA a norma UNI -
03.03.01	scarti di corteccia e legno	X	X	X	Solido Polverulento / NON polverulento	BIOMASSA a norma UNI - ACV - AVS
10.01.01	ceneri pesanti, fanghi e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10.01.04)	X		X	Solido Polverulento / NON polverulento	ACV
10.01.02	ceneri leggere di carbone	X		X	Solido Polverulento / NON polverulento	ACV
10.01.03	ceneri leggere di torba e legno non trattato	X		X	Solido Polverulento / NON polverulento	ACV
10.01.15	ceneri pesanti, fanghi e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10.01.14 <i>limitatamente ai rifiuti provenienti dalla combustione di matrici ligneocellulosiche non trattate</i>	X		X	Solido Polverulento / NON polverulento	ACV
10.01.17	ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10.01.16 <i>limitatamente ai rifiuti provenienti dalla combustione di matrici ligneocellulosiche non trattate</i>	X		X	Solido Polverulento / NON polverulento	ACV
15.01.03	imballaggi in legno	X	X	X	Solido NON polverulento	BANCALI - BIOMASSA a norma UNI
15.02.03	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02 - <i>limitatamente a letti di biofiltri costituiti da materiale vegetale ligneo-cellulosico</i>	X		X	Solido NON polverulento	BIOMASSA a norma UNI - ACV
16.03.06	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16.03.05 <i>limitatamente a rifiuti organici derivanti da rimanenze o rottura di imballi di ammendanti come definiti dal d.lg. 75/2010</i>	X		X	Solido NON polverulento	- ACV
17.02.01	legno	X	X	X	Solido NON polverulento	BIOMASSA a norma UNI
19.01.12	ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19.01.11 <i>limitatamente ai rifiuti provenienti dalla combustione di matrici ligneocellulosiche non trattate</i>	X		X	Solido Polverulento / NON polverulento	ACV
19.01.14	ceneri leggere, diverse da quelle di cui alla voce 19.01.13 <i>limitatamente ai rifiuti provenienti dalla combustione di matrici ligneocellulosiche non trattate</i>	X		X	Solido Polverulento / NON polverulento	ACV
19.09.01	Rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari - <i>Rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari - limitatamente ai rifiuti provenienti da matrici ligneo cellululosiche non trattate derivanti dalla griglie poste prima dell'immissione delle acque nei bacini idroelettrici</i>	X		X	Solido NON polverulento	BIOMASSA a norma UNI
19.12.07	legno diverso da quello di cui alla voce 19.12.06 <i>limitatamente a legno non tritato, non impregnato e/o sporco di oli o vernici</i>	X	X	X	Solido NON polverulento	BIOMASSA a norma UNI
20.01.38	legno diverso da quello di cui alla voce 20.01.37 <i>limitatamente a legno non tritato, non impregnato e/o sporco di oli o vernici</i>	X	X	X	Solido NON polverulento	BIOMASSA a norma UNI
20.02.01	rifiuti biodegradabili <i>limitatamente a matrici ligneo cellululosiche provenienti da parchi e giardini</i>	X		X	Solido NON polverulento	ACV

Tabella B2 – rifiuti in ingresso

## DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'

L'attività svolta da Divisiongreen è suddivisa in quattro linee di produzione con diverse interconnessioni l'una con l'altra come evidenziato dallo schema a blocchi nella pagina seguente.

Linea 1 – Compostaggio del verde

Linea 2 – Produzione di biomassa combustibile

Linea 3 – Riparazione Bancali

Linea 4 – Messa in riserva del legno – Raggruppamento (Miscelazione)

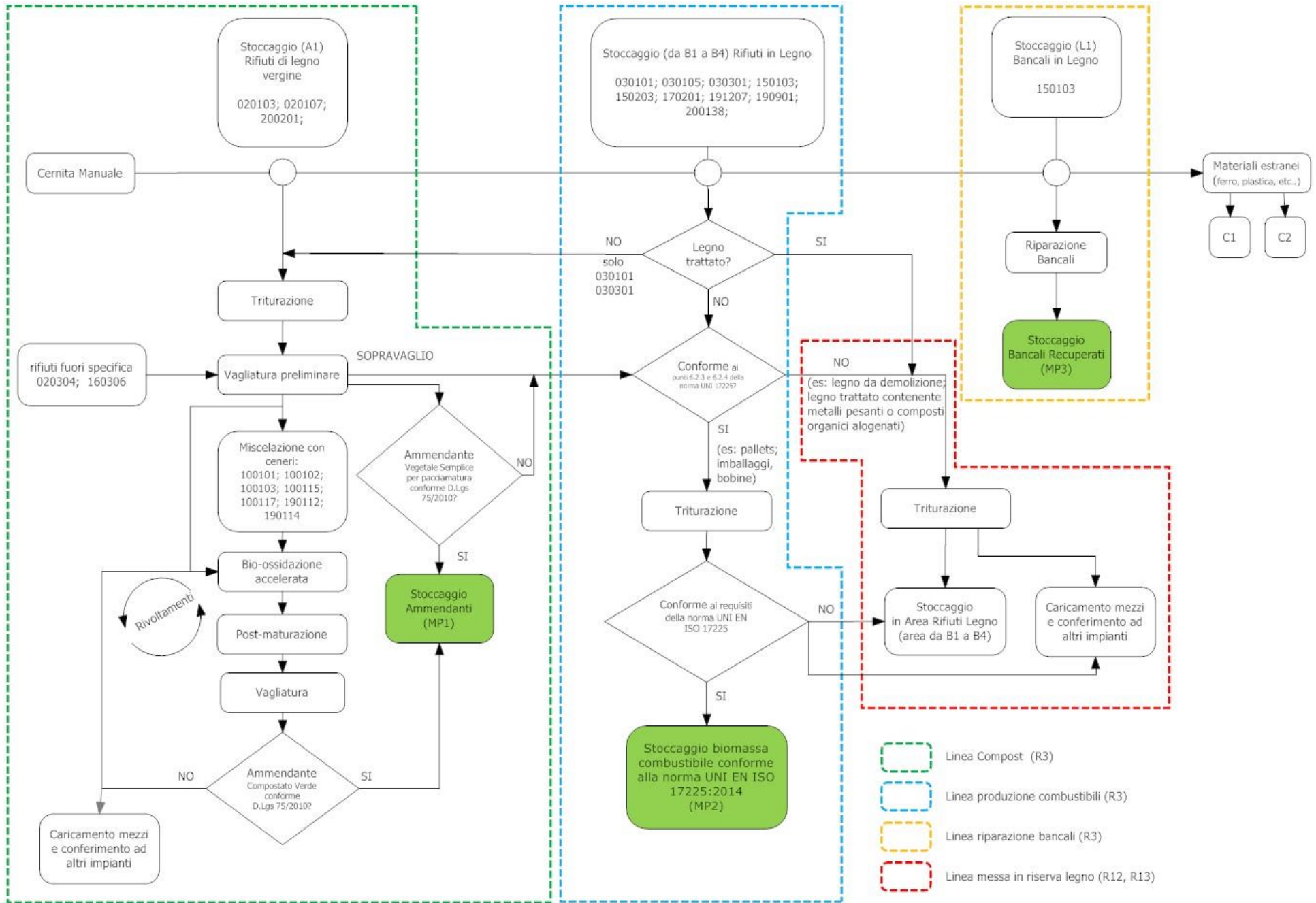
Preliminarmente a tutte le attività vi è una fase di selezione e cernita manuali atta alla separazione di eventuali frazioni estranee (plastica, ferro, etc) che vengono poi raccolte in due container (C1 e C2) per essere avviati a recupero presso altri impianti.

L'impianto è dotato di un area di triturazione e vagliatura che viene di volta in volta utilizzata dalle diverse linee e che precedentemente aveva un proprio identificativo: essendo però comune a più attività si è preferito considerarla semplicemente come area di triturazione e vagliatura.

In ausilio all'attività svolta per la movimentazione dei rifiuti sono in uso le seguenti attrezzature:

- tritratore
- vaglio
- pala meccanica
- caricatore a braccio estensibile

Viene riportato il diagramma di flusso che schematizza le varie fasi di trattamento:



- Linea Compost (R3)
- Linea produzione combustibili (R3)
- Linea riparazione bancali (R3)
- Linea messa in riserva legno (R12, R13)

## **n.1 – Attività IPPC - compostaggio del Verde**

L'attività di compostaggio è tesa alla produzione di un ammendante con le caratteristiche di cui al D.lgs n. 75/2010.

Ciascuna fase avviene in una zona ben precisa e attraverso una procedura standardizzata che garantisca la massima efficienza nella produzione di compost.

Tutte le fasi di stoccaggio e produzione avvengono su superfici impermeabilizzate con pavimentazione in calcestruzzo e dotate di sistemi di drenaggio e raccolta delle acque meteoriche (vedi i paragrafi successivi riguardanti gli stoccaggi ed la raccolta delle acque meteoriche).

Il processo di compostaggio ha una durata di 90 gg composti da una fase di bio-ossidazione accelerata della durata di circa 40 gg durante i quali viene assicurato l'apporto di ossigeno mediante rivoltamento e da una fase di maturazione della durata di circa 50 gg.

Come da disposizioni della DGR 16/04/2003 n. 7/12794 viene effettuato un periodico monitoraggio delle temperature di processo mediante l'impiego di una sonda portatile in modo da verificare la permanenza della massa a temperature di processo oltre i 55 °C per almeno 3 giorni.

Tutte le matrici avviate al processo di compostaggio hanno caratteristiche di bassa fermentescibilità in modo da evitare il rilascio di effluenti odorigeni collegati alle movimentazioni. Attualmente, questi materiali provengono dal taglio di legno vergine (comprendendo anche i rifiuti derivanti dalla manutenzione di parchi e giardini ritirati dalle isole e piazzole ecologiche).

Vengono inviati al processo di compostaggio anche i codici CER 030101 e 030301 che siano costituite da legname non trattato potenzialmente adatto alla valorizzazione attraverso il processo di compostaggio. Questi rifiuti vengono ricevuti e stoccati nelle Aree da B1 a B4 da cui parte la linea di produzione di combustibile da biomassa. Prima della fase di triturazione vengono però accuratamente separate le frazioni costituite da legno vergine avviabili al compostaggio e spostate nell'area A1.

L'operazione R3, intesa come compostaggio, sarà limitata alla sola frazione del legno "non trattata"

Di seguito sono descritte in dettaglio le diverse fasi di lavorazione.

### **Fase 1 – Stoccaggio delle matrici:**

Il rifiuto lignocellulosico viene scaricato nell'area A1 (300 mq) dove viene effettuato un controllo visivo per appurarne la conformità ai requisiti merceologici.

Si procede quindi all'asportazione manuale dei frammenti più grossolani dei materiali estranei che sono depositati nei cassoni C1, C2 ed alla formazione di un cumulo avente altezza massima di circa 3,5 m.

La quantità massima di materiale stoccato nell'area A1 ammonta a circa 400 ton per una volumetria di circa 1000 mc.

La lavorazione avviene per lotti omogenei e le operazioni su ciascun lotto vengono annotate su un apposito registro

Preliminarmente avviene in ogni caso una selezione del materiale in ingresso, nel caso dei codici CER 030101 e 030301, qualora presentino le caratteristiche idonee al recupero come biomassa combustibile si può avere spostamento dalla linea 1 alla linea 2 dedicata a questa specifica attività.

## **Fase 2 – Triturazione dei rifiuti vegetali:**

Il rifiuto viene caricato con l'ausilio di una pala meccanica e/o caricatore a braccio estensibile in un tritratore mobile a martelli (potenzialità media di circa 40 ton/ora) per essere sottoposto a riduzione volumetrica.

La triturazione dei materiali ligneocellulosici avviati al processo di trattamento, avviene nel pieno rispetto dei seguenti requisiti adottati al fine di assicurare il contenimento di eventuali polveri:

- Umidificazione dei rifiuti preliminarmente alla triturazione
- Sospensione dell'attività in caso di tempo ventoso.

Di seguito sono riportati i dati tecnici del **tritratore**.

**Peso complessivo** 18 t

**Descrizione:** Tritratore mobile a rotazione veloce (Triturazione fine), montato su telaio a due assi, omologato per una velocità di 80 km/h, con impianto ABS

**Motore Tipo** Motore Diesel

**Potenza** 315 kW (429CV) con 1.800 min<sup>-1</sup>

**Tamburo di triturazione N° di giri** 965-1065 min<sup>-1</sup>(in base al numero di giri motore)

**N° di denti** 36 pezzi

**Nastro di scarico Lunghezza** 4.300 mm **Larghezza** 1.800 mm **Altezza di scarico** 3.000 mm

Il tritratore in oggetto è dotato di ugelli nebulizzatori localizzati sulla tramoggia di carico in modo da umidificare ulteriormente il materiale da trattare ed evitare la formazione di polveri. L'acqua impiegata proviene dall'acquedotto pubblico.

## **Fase 3 – Vagliatura preliminare**

Prima di essere avviato al compostaggio il legno tritratato necessita di essere vagliato. Da quest'operazione si originano due frazioni

Frazione < 40 mm: viene avviata al processo di compostaggio vero e proprio

Frazione > 40 mm: questa frazione, con dimensioni comprese fra i 40 ed i 100 mm non è adatta al compostaggio, ma può essere comunque valorizzata come Ammendante vegetale semplice non compostato per pacciamatura (caratteristiche descritte nel D.lgs 75/2010) e quindi viene depositata nell'area MP1, o come biomassa combustibile (CER191207): in questo caso la frazione viene inviata alla linea di produzione della biomassa combustibile per la verifica delle caratteristiche di cui alla norma UNI EN 17225-1.

Il macchinario utilizzato è un vaglio a tamburo intercambiabile dotato di tramoggia di carico e spazzola per la pulizia del tamburo stesso.

Di seguito sono riportati i dati tecnici del **vaglio**.

**Peso complessivo** 13,5 t

**Descrizione:** Vaglio a tamburo rotante, montato su telaio a due assi, separazione in 2 frazioni, possibilità 3° frazione con griglia su tramoggia.

**Motore Tipo** Motore Diesel

**Potenza** 43 kW (58CV) con 2.000 rpm

**Tamburo di vagliatura Diametro** 1.800 mm

**Lunghezza** 4.700 mm **N° di giri del tamburo** 0-22 rpm

Come per il tritratore, anche il vaglio è dotato di ugelli nebulizzatori localizzati sulla tramoggia di carico in modo da umidificare ulteriormente il materiale da trattare ed evitare la formazione di polveri (ugelli alimentati dall'acqua dell'acquedotto pubblico).

#### **Fase 4 – Aggiunta di ceneri**

In questa fase di lavorazione, viene valutata l'opportunità di additivare al materiale passante al vaglio dei 40 mm rifiuti costituiti da ceneri provenienti da impianti per la combustione di biomasse.

Le ceneri, stoccate per tipologia omogenea sul piazzale nell'apposite nuove aree A4 (silos da 30 mc per ceneri asciutte) ed A5 (61 mq cumulo per ceneri umide) vengono additivate in misura dipendente dalle caratteristiche delle singole tipologie presenti in impianto (generalmente vengono additivate in proporzione 1:4 rispetto alla frazione legnosa). Le operazioni di additivazione avvengono mediante miscelazione con pala meccanica mentre viene formato il cumulo da destinare alla successiva fase di bio-ossidazione.

In funzione delle caratteristiche costruttive degli impianti di produzione di energia, le ceneri leggere asciutte possono essere confezionate in big-bags con valvola a caramella. In questo caso gli stessi vengono scaricati in area A5 e successivamente svuotati direttamente nella tramoggia del vaglio tramite la valvola a caramella in presenza di nebulizzazione acqua.

#### **Fase 5 – Bio-ossidazione accelerata e post-maturazione**

Il materiale tritato (frazione < 40 mm) viene avviato nell'area A2 (circa 588 m<sup>2</sup>) a formare un unico cumulo tavolare per ciascun lotto avente altezza massima non superiore ai 4m per subire il processo di bio-ossidazione accelerata. Durante tale fase del processo viene assicurato apporto di ossigeno alla massa mediante rivoltamento effettuato tramite pala meccanica o caricatore a braccio estensibile; il materiale durante i rivoltamenti viene spostato verso la contigua area A3 (circa 1.625 mq) in cui avverrà la fase di post maturazione. In questa area il materiale formerà cumuli tavolari di altezza massima non superiore a 4m, ognuno dei quali corrisponderà ad un lotto in maturazione.

Al fine di mantenere il materiale all'umidità giusta per consentire una corretta attività microbica è necessario effettuare periodiche umidificazioni del materiale stesso. A tal scopo verranno reimpiegate le acque raccolte nell'apposita vasca posta al lato sud cui affluisce la rete di raccolta delle acque meteoriche e di processo che interessano la sola area di compostaggio.

Complessivamente il materiale in lavorazione nelle aree A2 ed A3 occuperà circa 2.213 m<sup>2</sup> nei quali vengono comprese anche delle corsie libere per il movimento dei mezzi necessari al rivoltamento del materiale in lavorazione.

Dopo 90 giorni di processo il materiale avrà subito un calo fisiologico di circa il 50% in peso, pertanto la quantità media massima di materiale in lavorazione nella sezione di bio-ossidazione e post-maturazione ammonterà al massimo a 3.500 ton pari a 5000 mc circa (peso specifico in questa fase 0,7 t/mc).



## **Fase 6 – Vagliatura dell’ammendante grezzo**

L’ammendante grezzo ottenuto al termine della fase di post-maturazione verrà sottoposto a vagliatura nell’apposita area posta lungo il lato sud dell’impianto.

Qualora il compost non dovesse risultare conforme, in funzione della tipologia di non conformità si procede in uno dei seguenti modi:

- Il compost viene nuovamente vagliato
- Il compost viene lasciato maturare ulteriormente
- Qualora il problema sia più complesso, il compost fuori specifica viene considerato un rifiuto e viene allontanato dall’impianto come tale, ricorrendo a trasportatori e impianti di trattamento autorizzati (tale ipotesi non si è mai verificata negli anni di attività dell’azienda ed è considerabile piuttosto remota vista la natura dei rifiuti trattati). In questo caso sarà identificato come rifiuto e stoccato in deposito temporaneo in area quarantena.

Il processo di produzione del compost risulta essere ben definito; inoltre le matrici di partenza non presentano particolari criticità. In virtù di quanto detto, si procederà ad effettuare quattro campionamenti all’anno sul compost prodotto al fine di verificarne la conformità a quanto stabilito dal D.Lgs. 75/2010.

## **Fase 7 – Deposito del prodotto finito**

Il deposito dei prodotti finiti viene effettuato nell’area MP1 (80 mq) che ospita l’ammendante compostato verde, L’ammendante Vegetale semplice ed il legno a norme UNI derivante dalla fase di vagliatura iniziale dei materiali da avviare al compostaggio

Il sopravaglio derivante dalle operazioni di raffinazione dell’ammendante prodotto viene riavviato in testa al processo di compostaggio oppure, qualora non fosse compatibile o per esigenze tecnico organizzative, può essere stoccato nell’area di messa in riserva del legno (B1-B4) (separato dagli altri rifiuti) o caricato direttamente sui mezzi e destinato ad altri impianti autorizzati che ne completano il ciclo di recupero.

Le diverse tipologie di materiale vengono stoccate in cumuli omogenei di volume variabile in funzione delle esigenze.

Ipotizzando un’altezza massima del cumulo di 4 m ed un peso specifico medio di 0,7 lo stoccaggio MP1 può ospitare circa 250 mc pari a circa 175 ton di materie prime recuperate.

## **n.2 – Attività NON IPPC – Recupero del legno con produzione biomasse combustibili**

I rifiuti in legno, stoccati inizialmente nelle aree da B1 a B4, vengono separati in tre frazioni:

- Legno vergine (CER 030101 e 030301): viene inviato alla linea di produzione del compost oppure resta nella linea di produzione biomasse combustibili in funzione delle scelte del gestore.
- Legno usato costituito da imballaggi, bobine o materiali da costruzione non contenente metalli pesanti e composti organici alogenati: avviato alla produzione di biomassa combustibile conforme alla norma UNI EN 17225-1
- Legno, derivante dalle operazioni di cernita del legno in ingresso, costituito da rifiuti da demolizione, legno trattato contenente metalli pesanti o composti organici alogenati: avviato alla riduzione volumetrica prima di essere avviato al recupero presso pannellifici o impianti di combustione autorizzati a gestire rifiuti.

In realtà molto spesso questa selezione viene effettuata direttamente dal produttore del rifiuto in modo da far conferire all'impianto rifiuti già selezionati che necessitano solamente di un controllo.

Il legno conforme a quanto stabilito dalla norma UNI EN 17225-1 viene avviato alla triturazione e sul prodotto ottenuto viene valutata la rispondenza alle caratteristiche stabilite dalla stessa norma ed il materiale viene quindi depositato nell'area MP2 in attesa di essere caricato sui mezzi.

Qualora non vi sia rispondenza con le caratteristiche previste di cui sopra, il legno triturato rimane rifiuto e può essere caricato direttamente sui mezzi oppure stoccato in un area fra B1 e B4 al momento libera.

Con l'introduzione della nuova norma tecnica di riferimento UNI EN ISO 17225-1, oltre al legno ed altre matrici vegetali possono essere trasformate in combustibile. Molti rifiuti individuati dai CER oggetto della presente istanza provengono infatti dal comparto agricolo, di trasformazione di prodotti agricoli e dalla distribuzione degli stessi.

### **n.3 – Attività NON IPPC - Recupero imballaggi in legno (bancali/pallets)**

I rifiuti di legno di cui al codice CER 150103, limitatamente ai pallets di legno preliminarmente vengono sottoposti ad operazioni di selezione e cernita manuale per asportazione dell'eventuale materiale estraneo, ad esempio, legno trattato contenente metalli pesanti e/o composti organici alogenati, che deve essere depositato nella apposite aree di messa in riserva.

Tali operazioni consentono di separare i bancali destinati alle ulteriori fasi di seguito descritte:

Pallets integri da reimmettere nel circuito di uso.

Questa linea di operazioni di recupero consiste semplicemente nel controllare i rifiuti/pallets per verificare se gli stessi soddisfano i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispettano la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti, così come previsto dall'art. 184-ter, comma 1, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., e cessano la qualifica di rifiuto in conformità:

- alla norma UNI 18613 del settembre 2003 e s.m.i.;
- ai capitolati specifici EPAL-CP-EUR-CHP-UNI, ect;
- alle norme EN ISO 8611, EN ISO 12777 e UNI 11066 in merito alle prestazioni dei pallets (imballaggi terziari);
- all'art. 16 del Regolamento 1935/04/CE che prevede, per i pallets destinati al contatto con gli alimenti, il rilascio di una dichiarazione di conformità;
- ai regolamenti CE n. 852 e 853 del 2004 per i pallets destinati al circuito degli imballaggi primari e/o secondari;

Pallets destinati alle fasi di preparazione per il riutilizzo.

Le fasi di preparazione per il riutilizzo prevedono il disassemblaggio, taglio delle assi, schiodatura e chiodatura dei pallets e quando necessario il trattamento fito-sanitario al fine di re immettere i pallets nel circuito degli imballaggi terziari e cessano la qualifica di rifiuto in conformità:

- alla norma UNI 18613 del settembre 2003 e s.m.i.;
- ai capitolati specifici EPAL-CP-EUR-CHP-UNI, ect;

- alle norme EN ISO 8611, EN ISO 12777 e UNI 11066 in merito alle prestazioni dei pallets (imballaggi terziari);
- all'art. 16 del Regolamento 1935/04/CE che prevede, per i pallets destinati al contatto con gli alimenti, il rilascio di una dichiarazione di conformità;
- ai regolamenti CE n. 852 e 853 del 2004 per i pallets destinati al circuito degli imballaggi primari e/o secondari;
- alla norma di settore ISPM-15 per i pallets che subiscono il trattamento fito-sanitario;

Pallets destinati al trattamento.

I pallets e le parti in legno non riparabili vengono sottoposti all'operazione di riduzione volumetrica (triturazione) separatamente dai pallets trattati e contenenti metalli pesanti e/o composti organici alogenati che, dopo eventuale macinazione, devono essere conferiti ad impianti di smaltimento terzi;

Il macinato dei pallets e parti in legno non riparabili non trattati possono essere inviati alla linea di compostaggio o di trattamento legno

#### **n.4 – Attività NON IPPC - messa in riserva e cernita del legno con eventuale raggruppamento**

L'attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi costituiti da legno di diversa natura si affianca all'attività di compostaggio e di recupero delle biomasse combustibili di cui costituisce la prosecuzione qualora i rifiuti non possiedano le caratteristiche richieste dalla norma UNI EN 17225-1. I rifiuti oggetto di tale attività sono tutti quei rifiuti di matrice ligneo-cellulosica che non presentano caratteristiche tali per cui possano essere avviati al compostaggio, e non possiedono le caratteristiche per poter essere avviate al recupero come biomassa combustibile (es: legno trattato).

Tali rifiuti saranno sottoposti alle seguenti attività: messa in riserva, cernita preliminare, riduzione volumetrica e deposito del materiale triturato che di seguito saranno puntualmente descritte.

Il peso dei rifiuti in uscita può non corrispondere perfettamente al peso del materiale in ingresso in ragione degli effetti contrastanti dell'umidificazione e della perdita d'acqua.

I rifiuti sottoposti a messa in riserva e adeguati volumetricamente saranno conferiti entro sei mesi dalla presa in carico a impianti esterni regolarmente autorizzati che completino il ciclo di recupero.

#### **FASE 1 – Stoccaggio delle matrici e cernita manuale**

I rifiuti vengono scaricati nelle aree B1, B2, B3 e B4 (80 mq ciascuna).

Le operazioni di messa in riserva dei rifiuti in ingresso è effettuata in conformità a quanto previsto e prescritto dalla D.D.G. 07/01/1998 n.36.

La messa in riserva (R13) di rifiuti, depositati in cumuli, avviene per medesimo CER; non ci sono aree preposte al singolo CER, ma si procederà di volta in volta, a seconda degli spazi disponibili ad occupare un box, sempre tenendo separate le varie tipologie. I cumuli derivanti dallo stoccaggio delle matrici in ingresso avranno altezza massima di circa 3,5 m; la quantità di rifiuto stoccato simultaneamente in ciascuna area (da B1 a B4) ammonta a circa 250 mc, pari a circa 100 ton (peso specifico circa 0,4 ton/mc)

Per quanto attiene la cernita, se dopo un controllo visivo sul materiale si dovesse riscontrare la presenza di corpi estranei in quantità significativa si procederà ad allargare il rifiuto con l'ausilio di caricatore a braccio estensibile o pala gommata sull'area di triturazione, vagliatura, cernita e manovra ed allontanare i materiali estranei (plastiche o metalli) che verranno stoccati in appositi cassoni nelle aree C1 e C2.

Nell'ambito della cernita, particolare riguardo va riservato ai rifiuti catalogati con C.E.R. 20.01.38: tali rifiuti, provenienti dalla raccolta differenziata del legno presso le isole ecologiche o i soggetti convenzionati con la pubblica amministrazione, sono di natura composita ed in essi si possono trovare anche imballaggi (bancali e pallets,) che possono essere avviati al recupero nell'apposita linea di trattamento.

## **FASE 2 – Triturazione dei rifiuti vegetali**

Nell'ambito dell'operazione di messa in riserva viene effettuato un adeguamento volumetrico dei rifiuti.

I rifiuti vengono caricati con l'ausilio di una pala meccanica e/o caricatore a braccio estensibile in un trituratore mobile (potenzialità media di circa 40 ton/ora) per essere sottoposto a riduzione volumetrica. Il trituratore utilizzato è lo stesso impiegato nell'area compostaggio; per i dettagli tecnici si rimanda al paragrafo 4.1 – fase 2 ed all'allegata scheda.

La triturazione dei materiali ligneocellulosici avviati alla messa in riserva, avviene nel pieno rispetto dei seguenti requisiti adottati al fine di assicurare il contenimento di eventuali polveri:

- Umidificazione del rifiuto preliminarmente alla triturazione
- Sospensione dell'attività in caso di tempo ventoso.

Le operazioni di umidificazione verranno effettuate tramite lance poste lungo il perimetro dell'impianto che riutilizzano le acque meteoriche di dilavamento raccolte nell'apposita vasca di accumulo del comparto legno in modo tale da non generare aerosol e dispersioni di liquido.

Il trituratore stesso è dotato di ugelli di nebulizzazione sulla tramoggia di carico.

## **FASE 3 – Deposito del materiale triturato**

I rifiuti ligneocellulosici, che hanno subito l'operazione di messa in riserva e che avranno ormai un peso specifico di circa 0,6 ton/mc, vengono preferibilmente avviati al recupero in altro impianto non appena effettuate le operazioni sopra menzionate caricandoli direttamente sui camion una volta terminato l'adeguamento volumetrico; in tale ottica verrà fortemente limitato l'utilizzo della fase di messa in riserva successiva che avviene nelle stesse aree da cui sono stati prelevati (da B1 a B4) con l'accortezza di tenere separati i rifiuti già triturati da quelli ancora da tritare.

I rifiuti in uscita sottoposti alla sola messa in riserva con adeguamento volumetrico verranno avviati agli impianti di recupero separati per CER.

## **Attività di miscelazione R12**

Con la variante all'autorizzazione del 2012, Divisiongreen ha implementato l'attività di miscelazione disciplinata dalla D.G.R. IX/3596 del 06/06/2012 integrata con D.D.S. n. X/1795 del 04/03/2014. Le miscelazioni che si effettuano sono da riferirsi ad operazioni di semplice raggruppamento per tipologie omogenee, anche di CER diversi, al fine di ottimizzare i trasporti e non pregiudicheranno l'efficacia del

trattamento finale né la sicurezza di tale trattamento. Tali operazioni si svolgeranno nelle aree B1 – B2 - B3 - B4 deputate allo stoccaggio del Legno.

La miscela risultante da tale operazione verrà destinata ad impianti autorizzati per il recupero di materia (es: pannellifici) o ad impianti autorizzati al recupero energetico di rifiuti.

Tutte le operazioni di miscelazione sono da intendersi effettuate NON in deroga rispetto a quanto espressamente vietato dall'articolo 187 del D.Lgs 152/2006, comma 1 ed avverranno in conformità a quanto previsto dalla normativa regionale vigente

La potenzialità annua massima di miscelazione sarà pari alla massima quantità di messa in riserva del legno pari a 14.000 ton/anno.

Di seguito la tabella di miscelazione:

MISCELA	CER IN INGRESSO	DENOMINAZIONE CER	CLASSE DI PERIC. (H)	SEZIONI IMPIANTO	OPERAZ. DI DESTINO
Miscela 1	030101	scarti di corteccia e sughero	nessuna classe di pericolosità	B1, B2, B3, B4	R
	030105	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 030104			
	030301	scarti di corteccia e legno			
	150103	Imballaggi in legno			
	170201	legno			
	191207	legno diverso da quello di cui alla voce 191206			
	200138	legno diverso da quello di cui alla voce 200137			

All'interno del complesso ippc sono presenti anche le seguenti ulteriori strutture di servizio:

- ufficio pratiche amministrative
- zona pesa
- spogliatoi e servizi

E' prevista la ristrutturazione, secondo la richiesta di Permesso a Costruire inoltrata al Comune di Rudiano in data 17/02/2014 (prot. n. 1610), del fabbricato posto all'interno dell'insediamento. Tale edificio sarà adibito parte ad uffici/servizi, parte a deposito/officina. Una volta ultimato il rifacimento il Gestore provvederà alla rimozione dei container attualmente adibiti a uffici/servizi-spogliatoi.

L'attività di stoccaggio e trattamento è effettuata essenzialmente in periodo diurno (8-17) da lunedì al venerdì e al sabato mattina.

I prodotti derivanti dall'attività di trattamento sono:

- ammendante compostato e non compostato, conformi al d.lgs. 75/10;
- biomasse combustibili;
- bancali destinati al riutilizzo.

## B.2 Materie Prime ed Ausiliarie

Le materie prime principali in ingresso al complesso ippc sono costituite fondamentalmente dai rifiuti descritti nel paragrafo "B.1 Descrizione delle operazioni svolte e dell'impianto".

I processi di gestione rifiuti non prevedono l'utilizzo di alcun additivo o materia ausiliaria in quanto vengono effettuate mediante operazioni di selezione e cernita, riduzione volumetrica, vagliatura.

## B.3 Risorse idriche ed energetiche

I consumi idrici dell'impianto sono sintetizzati nella tabella seguente:

Fonte	Prelievo annuo (2014)		
	Acque industriali		Usi domestici (m <sup>3</sup> )
	Processo (m <sup>3</sup> )	Raffreddamento (m <sup>3</sup> )	
Acquedotto	1000	-	912

Tabella B4 – Approvvigionamenti idrici

L'acqua derivante dall'acquedotto viene utilizzata per alimentare gli impianti di nebulizzazione di vaglio e tritatore, il consumo annuo è stimabile in circa 1000 mc. Un altro utilizzo di acqua è costituito dall'irrorazione dei cumuli di materiali volta a mantenere un elevato grado di umidità, ma quest'esigenza è coperta per la quasi totalità dalle acque meteoriche che vengono interamente raccolte. Solo in casi eccezionali tale fabbisogno viene coperto dal prelievo dall'acquedotto.

Si precisa che il consumo per usi domestici è relativo ai servizi igienici di Divisiongreen e, soprattutto all'abitazione confinante. Dal 2015 il contatore è stato diviso, per cui sarà ora possibile avere i dati dei consumi esclusivamente relativi a Divisiongreen.

### Consumi energetici

I processi di gestione e trattamento rifiuti non richiedono l'apporto di energia elettrica in quanto vengono svolti con mezzi meccanici funzionanti a gasolio. Gli unici consumi di energia elettrica sono imputabili agli uffici (1 addetto) e sono pertanto molto limitati.

La tabella seguente, invece, riporta il consumo totale di combustibile, espresso in tep, riferito agli ultimi tre anni per l'intero complesso IPPC:

Consumo totale di combustibile, espresso in tep per l'intero complesso IPPC		
Fonte energetica	Anno 2013	Anno 2014 (fino al 30/06/2014)
gasolio	88,209	54.351

Tabella B5 – Consumo totale di combustibile

## C. QUADRO AMBIENTALE

### C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

SEZIONE IMPIANTISTICA	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA	TEMP.	INQUINANTI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m)
		Sigla	Descrizione						
ATTIVITA' IPPC 1 COMPOSTAGGIO	E1	M1	Silo ceneri asciutte	1 h/d	Amb.	Polveri	Filtro a cartuccia	6	0.15

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni sono riportate di seguito:

<b>Sigla emissione</b>	<b>E1</b>
<b>Portata max di progetto (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	800
<b>Tipologia del sistema di abbattimento</b>	Filtro a cartuccia
<b>Inquinanti abbattuti</b>	polveri
<b>Rendimento medio garantito (%)</b>	99.9
<b>Diametro della cartuccia (mm)</b>	143
<b>Altezza della cartuccia (mm)</b>	920
<b>Numero cartucce</b>	8
<b>Superficie filtrante totale (m<sup>2</sup>)</b>	13
<b>Rifiuti prodotti dal sistema (kg/g)</b>	10
<b>Ricircolo effluente idrico</b>	-
<b>Perdita di carico (mm c.a.)</b>	70
<b>Gruppo di continuità (combustibile)</b>	-
<b>Sistema di riserva</b>	-
<b>Manutenzione ordinaria (ore/settimana)</b>	1
<b>Manutenzione straordinaria (ore/anno)</b>	2

Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

#### **Emissioni diffuse**

Il contenimento delle eventuali polveri durante la fase di triturazione del rifiuto è garantito assicurando la preventiva umidificazione del rifiuto sottoposto alla lavorazione mediante il sistema di nebulizzazione già predisposto nelle varie aree funzionali e sospendendo eventualmente la lavorazione stessa in caso di

tempo ventoso. Sia il trituratore che il vaglio impiegati sono dotati di ugelli nebulizzatori (alimentabili con l'acqua dell'acquedotto pubblico) sulla tramoggia di carico.

La macchina che effettua la vagliatura opera:

- sul rifiuto ligneocellulosico appena tritato, che non ha ancora iniziato processi fermentativi significativi e che è caratterizzato da una naturale umidità;
- sull'ammendante grezzo che è un materiale che ha già subito 90 giorni di trattamento (bio-ossidazione e post-maturazione).

Entrambi questi materiali non daranno quindi origine all'emissione di effluvi odorigeni. Anche il compost grezzo presenta un grado di umidità controllato (circa 40% SS) e mantenuto costante attraverso le periodiche umidificazioni del materiale in lavorazione finalizzate a garantire il corretto andamento del processo di bio-ossidazione e post-maturazione; l'umidità dei materiali vagliati garantisce il completo contenimento di eventuali emissioni di polveri.

Va aggiunto che le macchine che verranno impiegate per la vagliatura presentano tramogge di carico di forma trapezoidale che consentono alla pala meccanica di effettuare lo scarico del materiale da sottoporre a vagliatura all'interno della tramoggia stessa evitando l'eventuale dispersione di materiale e/o polveri.

Anche nel caso dello stoccaggio e trattamento di ceneri provenienti da combustione di biomasse il contenimento delle emissioni diffuse sarà effettuato mediante umidificazione dei rifiuti presenti.

### ***Emissioni odorigene***

La tipologia dei rifiuti trattati corrisponde unicamente a rifiuti a matrice lignocellulosica uniti a ceneri da combustione di biomasse che, essendo caratterizzati da una ridotta putrescibilità e da un ridottissimo contenuto di composti azotati, presentano uno scarso potenziale odorigeno.

Come prescritto dall'autorizzazione vigente, nel 2013 è stata condotta un'indagine olfattometrica secondo la norma UNI EN 13725. L'analisi ha mostrato il rispetto dei limiti rispetto alla DGR IX/3018 del 15/02/2012.

## **C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento**

Tutte le aree connesse all'attività di gestione rifiuti sono realizzate con pavimentazione in cemento lisciato al quarzo (vedi sezione della pavimentazione in tav. 8) e sono quindi impermeabilizzate. Per contenere le acque meteoriche sono stati predisposti dei cordoli di altezza 20 cm lungo il perimetro. Attraverso un'adeguata pendenza della pavimentazione, le acque vengono convogliate alle vasche 1, 2 e 3, localizzate lungo il lato Ovest.

- Vasca 1: 83,65 m<sup>3</sup> - raccoglie acque solo dalla sez. Compostaggio
- Vasca 2: 160 m<sup>3</sup> - raccoglie acque solo dalla sez. Compostaggio
- Vasca 3: 60 m<sup>3</sup> - raccoglie acque solo dalla sez. Messa in riserva e recupero legno (Aree da B1 a B4 e area di manovra antistante)

Volume totale disponibile: **303,65 m<sup>3</sup>**

Prospetti e sezioni delle vasche sono illustrati in Tav. 9 – Planimetria gestione acque.

- Superficie della platea: 4.280 m<sup>2</sup>



- Piovosità media mensile: 70 mm
- Presenza continua di addetti specializzati anche al di fuori degli orari di apertura impianto (Residenza di un addetto attigua all'impianto)
- Riutilizzo delle acque di dilavamento per l'umidificazione dei cumuli di materiale sottoposti a compostaggio

Volume di acqua mensile:  $4.280 \times 0,07 = 299,60 \text{ m}^3$

Il sistema di raccolta delle acque meteoriche è perciò in grado di contenere un volume pari alla piovosità mensile.

Complessivamente il dilavamento delle acque meteoriche sulle aree A1, A2, A3, A4 e A5, destinate al processo di compostaggio, non porta alla produzione di elevate quantità di acque reflue in quanto tutti i materiali presenti in dette aree presentano una elevata igroscopicità.

Al fine di mantenere il materiale in corso di trattamento alla giusta umidità, tale da consentire un adeguato svolgimento dell'attività microbica, è necessario effettuare periodiche umidificazioni del materiale stesso.

In condizioni gestionali ordinarie, le acque reflue convogliate nelle vasche di raccolta dell'area compostaggio saranno completamente riutilizzate per l'umidificazione del materiale in lavorazione.

Il prelievo dell'acqua della vasca verrà effettuato impiegando una pompa di rilancio che farà confluire le acque reflue, attraverso una tubazione a bassa pressione posta sul lato sud e adiacente l'area di bio-ossidazione A3; la tubazione presenta diversi punti di innesto sui quali sono posizionati irrigatori a bassa pressione che effettueranno l'irrorazione delle acque reflue raccolte sui cumuli in fase di bio-ossidazione evitando la dispersione delle acque stesse sulla pavimentazione o la formazione di aerosol.

In conformità con il R.R. Lombardia n.4 del 2006, le acque meteoriche (di prima e seconda pioggia) raccolte nella sezione di messa in riserva del legno vengono interamente stoccate nella vasca 3 interrata da 60 mc e quindi impiegate per la bagnatura del legno prima della triturazione o prelevate attraverso l'utilizzo di una botte per spurgo di proprietà di aziende autorizzate al trasporto rifiuti conto terzi e smaltite presso impianti di depurazione autorizzati.

Nel caso in cui, in occasione di eventi meteorici eccezionali, la capacità di stoccaggio della vasche dedicate alla sezione compostaggio si dimostrasse insufficiente, un automatismo aziona la pompa immersa che rilancerà le acque sui cumuli in maturazione nell'attesa che arrivi idoneo mezzo ad effettuare lo svuotamento della vasca. Tale accorgimento sfrutta la naturale igroscopicità del materiale che fungerebbe da spugna evitando ristagni e dispersione delle acque.

In ogni caso, qualora si dovesse raggiungere la capacità limite, l'acqua in eccesso viene anche deviata in una cisterna fuori terra con capacità di 5000 l. Un allarme sonoro/luminoso segnala l'inizio del riempimento della cisterna e gli operatori provvedono quindi ad organizzare lo svuotamento della vasca mediante autospurgo ed al conferimento dei reflui presso impianti di depurazione autorizzati.

I servizi igienici dell'impianto sono collegati ad un impianto di subirrigazione come da autorizzazione in essere (n. 4616 del 05/12/2007)

Per quanto riguarda le acque provenienti dalle superfici scolanti pertinenti all'impianto, esse vengono divise in due tipologie:

- 1) Acque scolanti delle coperture (tetti e tettoie – colore azzurro in planimetria)

2) Acque derivanti da superfici scolanti di transito, sosta e manovra. (colore verde in planimetria)

Le prime vengono raccolte in apposita linea indipendente e convogliate in una vasca compartimentata che funge da accumulo per l'impianto antincendio. La dimensione della vasca è di mc. 220. Una volta raggiunta la capienza massima, l'acqua in eccedenza sarà recapitata in pozzo perdente.

Per quanto riguarda la seconda tipologia, le acque verranno convogliate all'impianto di separazione delle acque di prima pioggia, situato nella parte sud della proprietà sui percorsi di circolazione, mediante lo sfruttamento delle pendenze di cui i percorsi sono dotati ed attraverso l'impiego di caditoie laddove la pendenza non sia sufficiente ad indirizzare le acque. L'impianto, è costituito da una griglia di raccolta (di dimensioni 500x25x50 cm pari a 0.625 m<sup>3</sup>) che convoglia l'acqua in un pozzetto dissabbiatore delle dimensioni di cm 50x50x100, in cui confluiscono anche le acque raccolte dalle altre caditoie poste sulle aree di transito, sosta e manovra. Successivamente tutta l'acqua entra in una camera con filtro a coalescenza per la separazione in continuo di oli ed idrocarburi, gemella di quella installata per la cisterna del gasolio. Una volta pretrattata, l'acqua verrà fatta transitare in un pozzetto delle dimensioni di cm 50x50x100 con battente 50 cm, da cui è possibile anche effettuare campionamenti; viene quindi fatta transitare in un pozzetto con installato un pluviometro ad arresto immediato. L'acqua viene quindi raccolta nella camera a tenuta che effettuerà la separazione vera e propria delle acque di prima pioggia dalle acque di seconda pioggia.

Il dimensionamento della camera è di **12,50 mc** ed è stato calcolato per la raccolta del volume d'acqua ottenuto moltiplicando la superficie scolante per cinque mm di pioggia:

Superficie scolante: 2.283,40 mq

Acqua da raccogliere: 5 mm (pari a 0,005 m )

$$2.283,40 \times 0,005 = 11,40 \text{ mc}$$

All'interno della camera a tenuta viene posizionata una pompa automatica comandata da un PLC, a sua volta collegato al pluviometro. Questo PLC è programmato per azionare la pompa e vuotare la vasca di separazione della prima pioggia trascorse 36 ore dall'ultimo evento meteorico, rilevato dal pluviometro indipendentemente dalla quantità d'acqua raccolta, ripristinando così la capienza dell'impianto di separazione. Qualora nelle trentasei ore si succedano diversi eventi meteorici, il PLC azzererà il suo orologio interno ad ogni precipitazione, riprendendo il conto alla rovescia di 36 ore in assenza di precipitazioni per azionare la pompa. Detta pompa, entrata in funzione, rilancerà le acque di prima pioggia in un'apposita vasca di accumulo in cls adeguatamente impermeabilizzata, situata a lato del capannone, delle dimensioni di m 5x4x 2,6 ed una capacità di 52 m<sup>3</sup>. L'acqua così raccolta verrà utilizzata in caso si necessità per la bagnatura dei cumuli di biomassa in compostaggio e/o, qualora fosse in eccedenza, conferita ad impianti autorizzati al suo trattamento.

Nel momento in cui le acque di prima pioggia sono state raccolte nel separatore ed è stato raggiunto il volume dei 12 m<sup>3</sup>, un galleggiante installato nel separatore stesso azionerà una valvola che provvederà alla chiusura dell'ingresso nel separatore. Tale valvola è ubicata nel pozzetto immediatamente a monte della vasca di separazione. Quando la pompa vuoterà l'impianto di separazione della prima pioggia, il galleggiante consentirà la riapertura della valvola e l'accesso dell'acqua al separatore. Una volta chiusa la valvola, le acque di seconda pioggia riusciranno a raggiungere il livello necessario per imboccare la condotta che porta ai pozzi perdenti e situata all'interno del pozzetto a valle del disoleatore.

Con la sistemazione dei percorsi, saranno realizzate delle cordolature in asfalto a lato degli stessi che impediranno la fuoriuscita delle acque scolanti dalle superfici di transito, sosta e manovra. Verranno realizzati dei cordoli anche tra le platee in cls per il trattamento dei rifiuti ed i percorsi, al fine di impedire che le acque provenienti dalle aree adibite allo stoccaggio/trattamento dei rifiuti possano interessare le aree di transito, sosta e manovra, sebbene già le pendenze del sito rendano la cosa piuttosto improbabile.

### C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

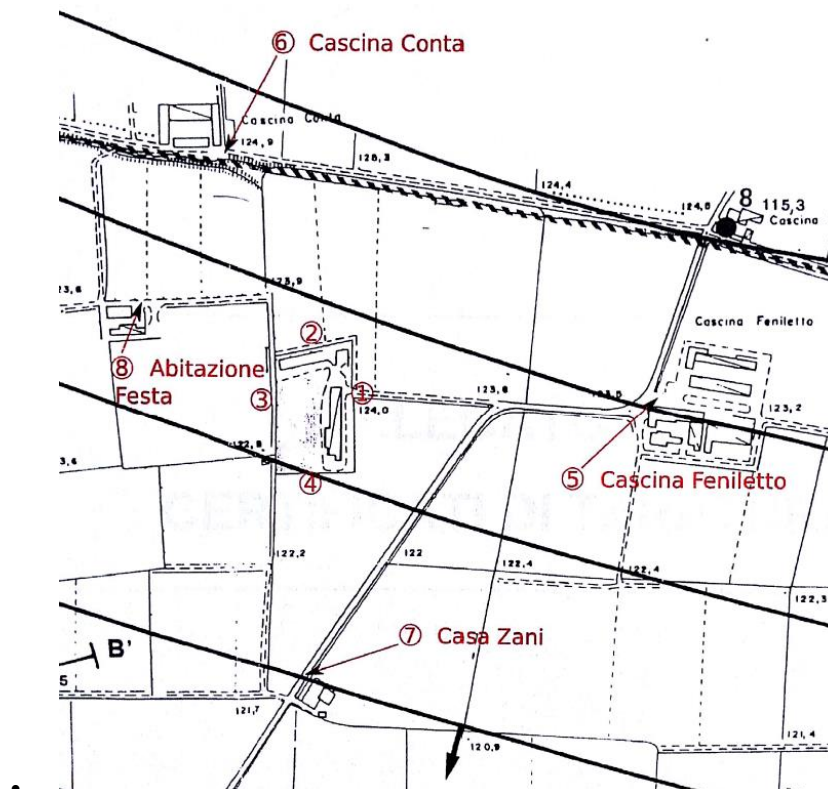
Con l'introduzione delle varianti sostanziali del 2013, l'azienda ha provveduto ad una nuova valutazione dell'impatto acustico nel luglio 2013

L'azienda risulta soggetta al rispetto dei limiti assoluti:

Valori limite di immissione previsti (Legge 447/95)

CLASSE	DEFINIZIONE	Limite diurno Leq dB(A)	Limite notturno Leq dB(A)
III	Aree di tipo misto	60	50

Sono state effettuate 4 misure al perimetro aziendale e 4 presso i recettori più vicini come da figura seguente.



Le misure effettuate dimostrano il pieno rispetto dei limiti: il limite assoluto non è mai stato superato. I valori di rumore riscontrati permettono di confermare che le emissioni acustiche prodotte dall'attività di Divisiongreen non modificano in modo significativo le condizioni acustiche ambientali esistenti nella zona in esame. Alla luce dei risultati ottenuti con le verifiche, si evidenzia che le emissioni rumorose dovute al funzionamento degli impianti, delle attrezzature e dell'attività in esame rispettano i valori limite differenziali di immissione pari a 5 dB(A).

#### **C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento**

Tutte le superfici di stoccaggio e trattamento sono pavimentate in calcestruzzo liscio al quarzo. Lungo l'intero perimetro è presente una cordolatura carrabile continua che non permette ai rifiuti ed ai possibili percolati di venire a contatto con il terreno.

Le aree di transito dei mezzi in ingresso e uscita sono pavimentate in asfalto.

Una cordolatura di separazione fra le due aree funzionali dell'impianto permette di tenere separate le acque meteoriche: quelle derivanti dall'area di messa in riserva del legno vengono convogliate in una vasca di nuova realizzazione (vasca 3) e da lì utilizzate per inumidire i rifiuti legnosi o smaltite in impianti autorizzati; quelle raccolte nell'area di compostaggio vengono invece rilanciate sui cumuli in maturazione per garantirne la corretta umidificazione o smaltite presso impianti autorizzati qualora ve ne fosse la necessità.

Sono presenti n. 3 vasche interrate in cls impermeabilizzato destinate alla raccolta delle acque meteoriche (percolato dei cumuli di legno e di quelli in compostaggio).

E' in programma il recupero di una vasca interrata in cls utilizzata nella precedente attività agricola. Dopo le necessarie opere di impermeabilizzazione verrà destinata alla raccolta delle acque meteoriche della copertura del capannone per essere utilizzate come riserva antincendio.

Le vasche di raccolta dei percolati vengono pulite in funzione delle esigenze (piovosità, produzione di percolamenti dai carichi ritirati) e in ogni modo almeno una volta all'anno; per asportare i reflui da inviare agli impianti di trattamento, oltre alla semplice aspirazione dei residui, annualmente viene condotta un'ispezione visiva dello stato delle pareti delle vasche per accertarsi della loro perfetta tenuta.

E' presente un serbatoio di gasolio da 5.000 litri, fuori terra, poggiato su platea in cls e dotato di copertura e bacino di contenimento.

Al fine di evitare inquinamenti del sottosuolo l'integrità della pavimentazione delle aree di deposito mezzi e, soprattutto, di stoccaggio rifiuti deve essere garantita attraverso monitoraggi periodici. I monitoraggi si basano su rilievi visivi al fine di segnalare prontamente eventuali fessurazioni e/o deterioramenti delle superfici. Il controllo è effettuato con cadenza bimestrale, mediante accurata ispezione visiva.

Le aree controllate sono:

1. Strada di accesso
2. Superficie dell'impianto (area compostaggio ed area messa in riserva legno)
3. Cordoli

Come previsto dall'Autorizzazione della Provincia di Brescia 4934 del 21/12/12 sono stati infissi due piezometri (monte-valle) al fine di effettuare il monitoraggio delle acque di prima falda per valutare l'eventuale presenza di percolamenti.

#### **C.5 Produzione Rifiuti**

Nel dettaglio i rifiuti decadenti dall'attività di recupero sono costituiti sia da:

- impurezze che vengono selezionate prima dell'inizio del processo di recupero (carta, vetro, plastica, metalli etc etc).

- compost fuori specifica;
- residui della raffinazione del compost (sopravaglio di legno post maturazione);

Acque meteoriche raccolte nelle vasche (qualora in eccesso rispetto ai fabbisogni di umidificazione)  
I rifiuti decadenti vengono caricati direttamente sui mezzi oppure stoccati in cassoni (C1 – C2) posti su area impermeabilizzata ed inviati al recupero

### C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo autorizzato

CER	descrizione	Quantità massima di deposito temporaneo autorizzato (m <sup>3</sup> )	Operazione svolta	Stato fisico	Modalità di Deposito	Ubicazione del deposito	Destinazione finale*
191202	Metalli ferrosi	25	R3/R12	SNP	cassone chiuso	C2	R
191212	Altri rifiuti (compresi materiali misti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 191211*)	25	R3/R12	SNP	cassone chiuso	C1	R/D

**Tabella C4 – Caratteristiche rifiuti decadenti dall'attività di gestione rifiuti**

In tabella si riporta l'elenco completo delle tipologie di rifiuti prodotti nel periodo 2012-2014 con le relative quantità.

C.E.R.	Descrizione Rifiuti Prodotti	Pericoloso -P Non pericoloso- NP	2012 (t)	2013 (t)	2014 (t)
08.03.18	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	NP	0	0,01	0,015
13.02.05*	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	P	0	0,2	0,2
16.01.07*	filtri dell'olio	P	0,06	0,06	0,03
16.01.21*	componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16 01 14	P	0	0	0,02
16.06.01*	batterie al piombo	P	0	0,3	0,1
161002	soluzione acquose di scarto diverse da quelle di cui alla voce 161001*	NP	0	0	85,64
17.09.04	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	NP	0,15	0	23,64
190503	Compost fuori specifica	NP	0	0	0
191203	Metalli non ferrosi	NP	0	0	0

191204	Plastica e gomma	NP	1	0,58	0
191205	vetro	NP	0	0	0
191207	Legno diverso da quello di cui alla voce 191206	NP	0	0	0
191209	Minerali (ad esempio sabbie e rocce)	NP	0	0	303,02
19.12.12	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	NP	45,89	80,7	113,86
<b>TOTALE RIFIUTI NON PERICOLOSI</b>			53,11	94,84	553,285
<b>TOTALE RIFIUTI PERICOLOSI</b>			0,06	0,56	0,35
<b>TOTALE RIFIUTI</b>			53,17	95,4	553,635

**Tabella C5 – rifiuti prodotti.**

## **C.6 Bonifiche**

Lo stabilimento non è stato e non è attualmente soggetto alle procedure di cui al titolo V della Parte IV del D.Lgs.152/06 relativo alle bonifiche dei siti contaminati.

## **C.7 Rischi di incidente rilevante**

L'azienda ha dichiarato che, considerata la natura non pericolosa dei rifiuti gestiti, l'istallazione non è assoggettata agli obblighi di cui al D. Lgs. 334/99.

## D. QUADRO INTEGRATO

### D.1 Applicazione delle MTD

Nel seguito si presenta una valutazione di dettaglio con le Migliori Tecniche Disponibili (MTD) indicate nel capitolo 5.1 del documento "Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries - Final Draft" dell'agosto 2006, evidenziando in particolare l'applicazione o meno delle MTD così individuate al contesto in esame, con le relative modalità di applicazione adottate.

**Tabella - Stato di applicazione delle MTD generali di settore**

BAT GENERALI: GESTIONE AMBIENTALE			
n.	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
1	Implementazione e mantenimento di un Sistema di Gestione Ambientale a. Definizione di una politica ambientale b. Pianificazione e emissione di procedure c. Attuazione delle procedure d. Verifica delle prestazioni e adozione di misure correttive eventuali e. Recensione del top management	NON APPLICATA	L'Azienda non ha al momento in programma l'implementazione di un SGA strutturato secondo norme ISO, ma alcuni aspetti cruciali sono comunque oggetto di procedure e moduli (es: manutenzioni, analisi, processo di compostaggio) così come previsto dalle autorizzazioni in essere
2	Assicurare la predisposizione di adeguata documentazione di supporto alla gestione delle attività a. descrizione dei metodi di trattamento dei rifiuti e delle procedure adottate b. schema di impianto con evidenziati gli aspetti ambientali rilevanti e schema di flusso dell'installazione c. reazioni chimiche e loro cinetiche di reazione/bilancio energetico; d. correlazione tra sistemi di controllo e monitoraggio ambientale; e. procedure in caso di malfunzionamenti, avvii e arresti; f. manuale di istruzioni; g. diario operativo; h. relazione annuale relativa all'attività svolta e ai rifiuti trattati con un bilancio trimestrale dei rifiuti e dei residui.	APPLICATA	La documentazione di supporto alla gestione delle attività è archiviata presso gli Uffici aziendali (documentazione tecnica descrittiva dei metodi di trattamento e procedure adottate, schema e diagrammi d'impianto, piano di emergenza, ecc.) Analogamente per quanto riguarda manuali di istruzioni e registri operativi.
3	Adeguate procedure di servizio che riguardano la manutenzione periodica, la formazione dei lavoratori in materia di salute, sicurezza e rischi ambientali	APPLICATA	E' stato redatto e viene costantemente aggiornato il documento della valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ai sensi del D. Lgs 81/08 ed i dipendenti sono stati formati in relazione ai rischi per la salute, la sicurezza e l'ambiente.
4	Avere uno stretto rapporto con il produttore del	APPLICATA	Nel corso del pluriennale

	rifiuto per indirizzare la qualità del rifiuto prodotto su standard compatibili con l'impianto		esercizio dell'attività sono stati consolidati e mantenuti costanti i rapporti con specifici produttori di rifiuti che assicurano la qualità del rifiuto su standard compatibili con gli impianti di recupero presenti in ditta.
5	Avere sufficiente disponibilità di personale adeguatamente formato	APPLICATA	Il personale è in numero sufficiente ed è costantemente formato attraverso corsi di addestramento previsti dall'attuale normativa (corso sicurezza per tutti i dipendenti, antincendio e pronto soccorso per gli addetti a tali mansioni)

BAT GENERALI: RIFIUTI IN INGRESSO			
n.	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
6	Avere una buona conoscenza dei rifiuti in ingresso, in relazione anche alla conoscenza dei rifiuti in uscita, al tipo di trattamento da effettuare, alle procedure attuate, al rischio.	APPLICATA	Nel corso del pluriennale esercizio dell'attività l'Azienda ha acquisito esperienza e conoscenza relativamente alle tipologie di rifiuti conferiti all'impianto ed ai trattamenti che necessitano
7	Attuare procedure di <b>pre accettazione</b> dei rifiuti così come indicato: a. test specifici sui rifiuti in ingresso in base al trattamento che subiranno; b. assicurarsi che siano presenti tutte le informazioni necessarie a comprendere la natura del rifiuto; c. metodologia utilizzata dal produttore del rifiuto per il campionamento rappresentativo; d. in caso di intermediario, un sistema che permetta di verificare che le informazioni ricevute siano corrette; e. verificare che il codice del rifiuto sia conforme al catalogo Europeo dei Rifiuti; f. in caso di nuovi rifiuti, avere una procedura per identificare il trattamento più opportuno in base al CER.	APPLICATA	Sono in essere apposite procedure di pre-accettazione per i rifiuti così come descritto nell'apposito capitolo della relazione tecnica
8	Implementare delle procedure di <b>accettazione</b> dei rifiuti così come indicato a. un sistema che garantisca che il rifiuto accettato all'installazione abbia seguito il percorso della BAT 7; b. un sistema che preveda l'arrivo dei rifiuti solo se l'installazione è in grado di trattarli, per capacità e codice/trattamento (ad es. sistema di prenotazioni);	APPLICATA	Sono in essere apposite procedure di accettazione per i rifiuti così come descritto nell'apposito capitolo della relazione tecnica



	<p>c. procedura contenente criteri chiari e univoci per il respingimento del carico di rifiuti in ingresso e procedura per la segnalazione alla A.C.;</p> <p>d. sistema per identificare il limite massimo consentito di rifiuti che può essere stoccato in impianto;</p> <p>e. procedura per il controllo visivo del carico confrontandolo con la documentazione a corredo</p>		
9	<p>Implementare procedure di campionamento diversificate per le tipologie di rifiuto accettato. Tali procedure di campionamento potrebbero contenere le seguenti voci:</p> <p>a. procedure di campionamento basate sul rischio. Alcuni elementi da considerare sono il tipo di rifiuto e la conoscenza del cliente (il produttore del rifiuto)</p> <p>b. controllo dei parametri chimico-fisici rilevanti. Tali parametri sono associati alla conoscenza del rifiuto in ingresso.</p> <p>c. registrazione di tutti i materiali di scarto che compongono il rifiuto</p> <p>d. disporre di differenti procedure di campionamento per liquidi e solidi e per contenitori grandi e piccoli, e per piccoli laboratori.</p> <p>e. Procedura particolareggiata per campionamento di rifiuti in fusti</p> <p>f. campione precedente all'accettazione</p> <p>g. conservare la registrazione del regime di campionamento per ogni singolo carico, contestualmente alla giustificazione dell'opzione scelta.</p> <p>h. un sistema per determinare/ registrare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un luogo adatto per i punti di prelievo;</li> <li>- la capacità del contenitore di campionamento;</li> <li>- il numero di campioni e grado di consolidamento;</li> <li>- le condizioni al momento del campionamento</li> <li>- la posizione più idonea per i punti di campionamento</li> </ul> <p>i. un sistema per assicurare che i campioni di rifiuti siano analizzati;</p> <p>j. nel caso di temperature fredde, potrebbe essere necessario un deposito temporaneo allo scopo di permettere il campionamento dopo lo scongelamento. Questo potrebbe inficiare l'applicabilità di alcune delle voci indicate in questa BAT.</p>	APPLICATA	<p>Il rifiuto in ingresso viene verificato visivamente e confrontato con la classificazione del produttore e l'eventuale analisi. Sono in ogni caso previsti campionamenti dei rifiuti, durante i processi di compostaggio e di recupero del legno per verificare costantemente la rispondenza alle norme tecniche di settore.</p>
10	L'installazione deve avere almeno:		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. un laboratorio di analisi, preferibilmente in sito soprattutto per i rifiuti pericolosi;</li> <li>b. un'area di stoccaggio rifiuti per la quarantena;</li> <li>c. una procedura da seguire in caso di conferimenti di rifiuti non conformi (vedi BAT 8c);</li> <li>d. Stoccare il rifiuto presso il deposito pertinente solo dopo aver passato le procedure di accettazione;</li> <li>e. identificare l'area di ispezione, scarico e campionamento su una planimetria di sito;</li> <li>f. sistema chiuso per il drenaggio delle acque (vedasi anche BAT n. 63)</li> <li>g. adeguata formazione del personale addetto alle attività di campionamento, controllo e analisi (vedasi BAT n.5);</li> <li>h. sistema di tracciabilità del rifiuto (mediante etichetta o codice) per ciascun contenitore. L'identificazione conterrà almeno la data di arrivo e il CER (vedasi BAT 9 e 12)</li> </ul>	APPLICATA	<p>I campioni vengono inviati ad un laboratorio esterno;</p> <p>L'impianto ha identificato un area per lo stoccaggio di rifiuti in quarantena (cassone);</p> <p>Esiste una procedura da seguire in caso di conferimenti non conformi;</p> <p>Il rifiuto viene depositato in stoccaggio solo dopo aver passato le procedure di accettazione;</p> <p>Le aree d'ispezione, di verifica e di scarico sono individuate nella planimetria generale del sito ed indicate con apposita segnaletica;</p> <p>Il personale addetto è adeguatamente formato e con esperienza pluriennale nel settore;</p> <p>Ogni lotto di rifiuto in compostaggio è identificato e registrato con una scheda di lavorazione, tutti i rifiuti sono univocamente identificati</p>
<b>BAT GENERALI: RIFIUTI IN USCITA</b>			
11	Analizzare i rifiuti in uscita secondo i parametri rilevanti per l'accettazione all'impianti di destino	APPLICATA	Ove necessario e richiesto dagli impianti di destino è prevista l'esecuzione di analisi dei rifiuti in uscita (eventualmente anche in entrata nel caso dei rifiuti destinati alla combustione) relativamente a parametri ben specifici

<b>BAT GENERALI: SISTEMA DI GESTIONE</b>			
n.	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
12	<p>Sistema che garantisca la tracciabilità del rifiuto mediante i seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. documentare i trattamenti e i bilanci di massa;</li> <li>b. realizzare la tracciabilità dei dati attraverso diversi passaggi operativi (pre-accettazione, accettazione, trattamento ecc.) I record sono in genere tenuti per un minimo di sei mesi dopo che i rifiuti è stato spedito;</li> <li>c. registrazione delle informazioni sulle caratteristiche dei rifiuti e la sua gestione ( ad es. mediante il numero di riferimento</li> </ul>	APPLICATA	La rintracciabilità del rifiuto è sempre garantita dalle schede di lavorazione e dai registri di carico e scarico

	risalire alle varie operazioni subite e ai tempi di residenza nell'impianto); d. avere un database con regolare backup. Il sistema registra: data di arrivo del rifiuto, i dettagli produttore e dei titolari precedenti, l'identificatore univoco, i risultati pre-accettazione e di analisi di accettazione, dimensioni collo, trattamento		
13	Avere ed applicare delle procedure per l'eventuale miscelazione dei rifiuti al fine di ridurre il numero dei rifiuti miscelabili ed evitare l'aumento delle emissioni derivanti dal trattamento	APPLICATA	I rifiuti sono miscelati per tipologie omogenee, secondo regole prestabilite dalle disposizioni autorizzative e dalle esigenze dei cicli di recupero.
14	Avere procedure per la separazione dei diversi rifiuti e la verifica della loro compatibilità (vedasi anche BAT n. 13 e 24c) tra cui: a. registrare parametri di sicurezza, operativi e altri parametri gestionali rilevanti; b. separazione delle sostanze pericolose in base alla loro pericolosità e compatibilità	APPLICATA	L'impianto è suddiviso in aree specifiche per il conferimento differenziato delle diverse tipologie di rifiuto
15	Avere un approccio di continuo miglioramento dell'efficienza del processo di trattamento del rifiuto	APPLICATA	Il raggiungimento dei massimi livelli di efficienza dei processi di recupero si è reso necessario per massimizzare le quote di materiali recuperati
16	Piano di gestione delle emergenze	APPLICATA	La ditta ha predisposto il piano di gestione delle emergenze
17	Tenere un registro delle eventuali emergenze verificatesi	APPLICATA	E' disponibile un registro dove sono annotate le emergenze verificatesi
18	Considerare gli aspetti legati a rumore e vibrazioni nell'ambito del SGA	APPLICATA	Sono state svolte specifiche valutazioni sia riguardo al rumore che le vibrazioni. Queste vengono ripetute ad ogni modifica o ad ogni richiesta delle autorità
19	Considerare gli aspetti legati alla futura dismissione dell'impianto	APPLICATA	<i>Questo è legato anche alla predisposizione o meno della relazione di riferimento</i>
<b>BAT GENERALI: UTILITIES E LA GESTIONE DELLE MATERIE PRIME</b>			
20	Fornire una ripartizione dei consumi e produzione di energia per tipo di sorgente (energia elettrica, gas, rifiuti ecc.) a. fornire le informazioni relative al consumo di energia in termini di energia erogata; b. fornire le informazioni relative all'energia esportata dall'installazione; c. fornire informazioni sul flusso di energia (per esempio, diagrammi o bilanci energetici) mostrando come l'energia viene utilizzata in tutto il processo.	APPLICATA	I processi di recupero non prevedono impiego di materie prime, i consumi elettrici e della risorsa idrica sono minimi e legati sostanzialmente agli uffici ed ai servizi. Non vi è produzione di energia. E' invece attivo dal 2013 il monitoraggio del quantitativo di gasolio utilizzato dai mezzi.
21	Incrementare continuamente l'efficienza energetica mediante: a. lo sviluppo di un piano di efficienza energetica;	APPLICATA	Pur avendo limitati consumi energetici, l'azienda ha in previsione la ristrutturazione di un capannone adiacente il sito dove

	<ul style="list-style-type: none"> <li>b. l'utilizzo di tecniche che riducono il consumo di energia;</li> <li>c. la definizione e il calcolo del consumo energetico specifico dell'attività e la creazione di indicatori chiave di performance su base annua (vedasi anche BAT 1.k e 20).</li> </ul>		saranno spostati gli uffici che al momento sono all'interno di un prefabbricato scarrabile.
22	Determinare un benchmarking interno (ad esempio su base annua) del consumo di materie prime (vedasi anche BAT 1.k e i limiti di applicabilità identificati al punto 4.1.3.5 del BRef)	NON APPLICABILE	Non è previsto l'impiego di materie prime nei processi di gestione rifiuti.
23	Considerare la possibilità di utilizzare i rifiuti come materia prima per il trattamento di altri rifiuti	APPLICATA	Tutti i processi in essere impiegano esclusivamente rifiuti. Come additivo al compost è stato scelto di impiegare ceneri che vengono conferite come rifiuto.
<b>BAT GENERALI: STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE</b>			
24	<p>Applicare le seguenti regole allo stoccaggio dei rifiuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. individuare aree di stoccaggio lontano da corsi d'acqua e perimetri sensibili, e in modo tale da eliminare o minimizzare la doppia movimentazione dei rifiuti nell'impianto;</li> <li>b. assicurare che il drenaggio dell'area di deposito possa contenere tutti i possibili sversamenti contaminanti e che i drenaggio di rifiuti incompatibili non possano entrare in contatto tra loro;</li> <li>c. utilizzando un'area dedicata e dotata di tutte le misure necessarie per il contenimento di sversamenti connesse al rischio specifico dei rifiuti durante la cernita o il riconfezionamento;</li> <li>d. manipolazione e stoccaggio di materiali maleodoranti in recipienti completamente chiusi o in edifici chiusi collegati ad un sistema di aspirazione ed eventuale abbattimento;</li> <li>e. assicurare che tutte le tubazioni di collegamento tra serbatoi possano essere chiuse mediante valvole;</li> <li>f. prevenire la formazione di fanghi o schiume che possono influenzare le misure di livello nei serbatoi (ad es. prelevando i fanghi per ulteriori e adeguati trattamenti e utilizzando agenti antischiuma)</li> <li>g. attrezzare serbatoi e contenitori dotati di misuratori di livello e di allarme con opportuni sistemi di abbattimento quando possono essere generate emissioni volatili. Questi sistemi devono essere</li> </ul>	<p style="text-align: center;">APPLICATA (A, B, C, D, E, F)</p> <p style="text-align: center;">NON APPLICABILE (G, H))</p>	<p>Le aree di stoccaggio dei rifiuti non sono poste in concomitanza di corsi d'acqua;</p> <p>I sistemi di drenaggio sono strutturati in modo tale da intercettare tutti i possibili reflui contaminati e di non miscelarli tra loro;</p> <p>Le aree di stoccaggio sono adeguate e attrezzate per le specifiche caratteristiche dei rifiuti cui sono dedicate;</p> <p>Non sono previsti rifiuti maleodoranti, ma l'azienda ha comunque svolto una campagna di monitoraggio;</p> <p>I collegamenti fra i serbatoi (vasche interrate che contengono solo acque meteoriche di dilavamento, non rifiuti) sono chiusi da valvole. Non sono previsti scarichi ma l'intero reimpiego delle acque meteoriche raccolte per irrorare i cumuli. In caso di eccesso, nella stagione piovosa le acque meteoriche raccolte vengono smaltite come rifiuto;</p> <p>Le vasche interrate sono oggetto di costante manutenzione ed asportazione dei fondami;</p> <p>Non è previsto lo stoccaggio di rifiuti volatili e liquidi organici con basso punto di infiammabilità</p>

	<p>sufficientemente robusti (in grado di funzionare se è presente fango e schiuma) e regolarmente mantenuti;</p> <p>h. lo stoccaggio di rifiuti liquidi organici con un punto di infiammabilità basso deve essere tenuto sotto atmosfera di azoto. Ogni serbatoio è messo in una zona di ritenzione impermeabile. I gas effluenti vengono raccolti e trattati.</p>		
25	Collocare tutti i contenitori di rifiuti liquidi separatamente in aree di stoccaggio impermeabili e resistenti ai materiali conservati	NON APPLICABILE	Nell'impianto non è previsto l'ingresso di rifiuti liquidi
26	<p>Applicare specifiche tecniche di etichettatura per serbatoi e tubazioni di processo:</p> <p>a. etichettare chiaramente tutti i contenitori indicando il loro contenuto e la loro capacità in modo da essere identificati in modo univoco. I serbatoi devono essere etichettati in modo appropriato sulla base del loro contenuto e loro uso;</p> <p>b. garantire la presenza di differenti etichettature per rifiuti liquidi e acque di processo, combustibili liquidi e vapori di combustione e su tali etichette deve esserci per riportata anche la direzione del flusso (p.e.: flusso in ingresso o in uscita);</p> <p>c. registrare per tutti i serbatoi, identificati in modo univoco, i seguenti dati: capacità, anno di costruzione, materiali di costruzione; registrare e conservare i programmi ed i risultati delle ispezioni, le manutenzioni, le tipologie di rifiuto che possono essere stoccate/trattate nel serbatoio, compreso il loro punto di infiammabilità</p>	NON APPLICABILE	<p>Non sono previsti serbatoi e tubazioni di processo.</p> <p>L'unico serbatoio presente, adeguatamente etichettato, è dedicato allo stoccaggio di ceneri polverulente e lo scarico avviene tramite un nastro trasportatore chiuso.</p>
27	adottare misure per evitare problemi che possono essere generati dal deposito / accumulo di rifiuti. Questo può essere in conflitto con la BAT 23 quando i rifiuti vengono usati come reagente (vedere Sezione 4.1.4.10)	APPLICABILE	Sono adottate tutte le misure per prevenire problemi legati allo stoccaggio/ accumulo dei rifiuti, in funzione della natura degli stessi (suddivisione dei depositi, controllo dell'altezza dei cumuli)
28	<p>Applicare le seguenti tecniche alla movimentazione/gestione dei rifiuti:</p> <p>a. Disporre di sistemi e procedure in grado di assicurare che i rifiuti siano trasferiti in sicurezza agli stoccaggi appropriati</p> <p>b. Avere un sistema di gestione delle operazioni di carico e scarico che tenga in considerazione i rischi associati a tali attività</p> <p>c. garantire che una persona qualificata</p>	APPLICATA	<p>I rifiuti sono trasferiti agli stoccaggi appropriati mediante l'uso di pale o ragni;</p> <p>I rischi associati alle attività di carico e scarico sono valutati all'interno dello specifico documento di valutazione e descrizione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori. L'impianto è progettato per minimizzare i rischi</p>

	<p>frequenti il sito dove è detenuto il rifiuto per verificare il laboratorio e la gestione del rifiuto stesso.</p> <p>d. Assicurare che tubazioni, valvole e connessioni danneggiate non vengano utilizzate</p> <p>e. Captare gas esausti da serbatoi e contenitori durante la movimentazione/ gestione di rifiuti liquidi;</p> <p>f. Scaricare rifiuti solidi e fanghi che possono dare origine a dispersioni in atmosfera in ambienti chiusi, dotati di sistemi di aspirazione e trattamento delle emissioni eventualmente generate (ad esempio gli odori, polveri, COV).</p> <p>g. Adottare un sistema che assicuri che l'accumulo di scarichi diversi di rifiuti avvenga solo previa verifica di compatibilità</p>		<p>per le persone e l'ambiente in fase di carico e scarico;</p> <p>Il responsabile tecnico è costantemente presente;</p> <p>NON è previsto lo stoccaggio di rifiuti liquidi;</p> <p>L'impianto è completamente scoperto; i rifiuti che possono dare origine a dispersioni in atmosfera vengono preventivamente umidificati così come i cumuli in stoccaggio che vengono periodicamente irrorati.</p> <p>L'accumulo dei diversi carichi di rifiuti avviene in funzione della valutazione della loro compatibilità e dell'omogeneità ai fini dei successivi cicli di recupero I punti d) ed e) non sono applicabili</p>
29	Assicurarsi che le eventuali operazioni di accumulo o miscelazione dei rifiuti avvengano in presenza di personale qualificato e con modalità adeguate (ad esempio sotto aspirazione)	APPLICABILE	Le operazioni di accumulo dei rifiuti avvengono in presenza di personale qualificato e con modalità adeguate
30	Assicurare che la valutazione delle incompatibilità chimiche guidi la gestione dello stoccaggio dei rifiuti (vedasi anche BAT 14)	APPLICATA	Tutti i materiali in ingresso sono chimicamente compatibili fra di loro (materiali ligneo celluloseici, rifiuti vegetali, ceneri)
31	<p>Gestione dei rifiuti in contenitori/container:</p> <p>a. stocarli sotto copertura sia in deposito che in attesa di analisi; le aree coperte hanno bisogno di ventilazione adeguata</p> <p>b. mantenere l'accesso alle aree di stoccaggio dei contenitori di sostanze che sono noti per essere sensibili al calore, luce e acqua: porre tali contenitori sotto copertura e protetti dal calore e dalla luce solare diretta.</p>	NON APPLICABILE	<p>L'impianto è completamente scoperto, i rifiuti vengono conferiti solo dopo la verifica dell'accettabilità;</p> <p>le aree di stoccaggio sono costantemente accessibili, le tipologie di rifiuti in ingresso non sono sensibili a calore, luce ed acqua.</p>
<b>BAT GENERALI: ALTRE TECNICHE COMUNI NON MENZIONATE SOPRA</b>			
32	Effettuare le operazioni di triturazione e simili in aree dotate di sistemi di aspirazione e trattamento aria	APPLICATA PARZIALMENTE	Le operazioni di triturazione sono effettuate all'aperto; non è prevista aspirazione e trattamento aria, ma costante umidificazione del materiale in ingresso e uscita
33	Effettuare operazioni di triturazione e simili di rifiuti infiammabili o sostanze molto volatili in atmosfera inerte	NON APPLICABILE	Non è previsto il conferimento di rifiuti infiammabili o volatili
34	Per i processi di lavaggio, applicare le seguenti	NON	Non sono previsti processi di

	<p>specifiche indicazioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>identificare i componenti che potrebbero essere presenti nelle unità che devono essere lavate (per es. i solventi);</li> <li>trasferire le acque di lavaggio in appositi stoccaggi e trattarle allo stesso modo dei rifiuti da cui sono stati derivati</li> <li>utilizzare per il lavaggio le acque reflue già trattate nell'impianto di depurazione anziché utilizzare acque pulite prelevate appositamente ogni volta. L'acqua reflua così risultante può essere a sua volta trattata nell'impianto di depurazione o riutilizzata nell'installazione.</li> </ol>	APPLICABILE	lavaggio dei rifiuti.
<b>BAT GENERALI: EMISSIONI IN ATMOSFERA</b>			
35	<p>Limitare l'utilizzo di contenitori senza coperchio o sistemi di chiusura</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>non permettendo ventilazione diretta o scarichi all'aria ma collegando tutte le bocchette ad idonei sistemi di abbattimento durante la movimentazione di materiali che possono generare emissioni in aria (ad esempio odori, polveri, COV);</li> <li>mantenendo rifiuti o materie prime sotto copertura o nella confezione impermeabile (vedasi anche BAT 31.a)</li> <li>collegando lo spazio di testa sopra le vasche di trattamento (ad es. di olio) ad un impianto di estrazione ed eventualmente di abbattimento</li> </ol>	NON APPLICABILE	<p>Tutti gli stoccaggi (sia cumuli che container) sono allo scoperto. Tutti i cumuli vengono regolarmente umidificati.</p> <p>Una recente indagine ha verificato il rispetto dei limiti riguardo le emissioni odorigene</p>
36	<p>Operare in ambienti dotati di sistemi di aspirazione o in depressione e trattamento aria, in particolare in relazione alla movimentazione e gestione di rifiuti liquidi volatili.</p>	NON APPLICABILE	<p>Tutti gli stoccaggi (sia cumuli che container) sono allo scoperto. Tutti i cumuli vengono regolarmente umidificati.</p> <p>Una recente indagine ha verificato il rispetto dei limiti riguardo le emissioni odorigene</p> <p>Non è previsto il conferimento di rifiuti liquidi</p>
37	<p>Prevedere un sistema di aspirazione e aria adeguatamente dimensionato per captare i serbatoi di deposito, pretrattamento aree, ecc o sistemi separati di trattamento (es carboni attivi) a servizio di serbatoi specifici</p>	APPLICATA	<p>E' previsto un contenimento delle emissioni diffuse mediante costanti umidificazioni. L'unica emissione presente (sfiato serbatoio delle ceneri) è presidiata da un filtro a cartucce.</p>
38	<p>Garantire il corretto funzionamento delle apparecchiature di abbattimento aria e dei supporti esausti relativi</p>	APPLICATA	<p>Il funzionamento delle apparecchiature di abbattimento oggetto di monitoraggio e di</p>

			manutenzione programmata						
39	Adottare sistemi di lavaggio per il trattamento degli effluenti inorganici gassosi. Installare eventualmente un sistema secondario in caso di effluenti molto concentrati	NON APPLICABILE	Non sono previste emissioni di effluenti inorganici gassosi						
40	Adottare una procedura di rilevamento perdite di arie esauste e quando sono presenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. numerose tubature e serbatoi con elevate quantità di stoccaggio e</li> <li>b. sostanze molto volatili che possono generare emissioni fuggitive e contaminazioni al suolo dopo ricaduta</li> </ul> questo può essere un elemento del SGA (vedere BAT n.1)	NON APPLICABILE	Non sono presenti sostanze volatili/liquide						
41	Ridurre le emissioni in atmosfera, ai seguenti livelli: <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th>Parametro</th> <th>Livello di emissione associato all'utilizzo della BAT (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VOC</td> <td>7-20<sup>1</sup></td> </tr> <tr> <td>PM</td> <td>5-20</td> </tr> </tbody> </table> <sup>1</sup> Per bassi carichi di VOC, la fascia alta del range può essere estesa a 50	Parametro	Livello di emissione associato all'utilizzo della BAT (mg/Nm <sup>3</sup> )	VOC	7-20 <sup>1</sup>	PM	5-20	NON APPLICABILE	Non sono presenti emissioni convogliate
Parametro	Livello di emissione associato all'utilizzo della BAT (mg/Nm <sup>3</sup> )								
VOC	7-20 <sup>1</sup>								
PM	5-20								
<b>BAT GENERALI: GESTIONE DELLE ACQUE REFLUE</b>									
42	Ridurre l'utilizzo e la contaminazione dell'acqua mediante: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. l'impermeabilizzazione del sito e utilizzando metodi di conservazione degli stoccaggi;</li> <li>b. lo svolgimento regolari controlli sui serbatoi specialmente quando sono interrati;</li> <li>c. la separazione delle acque a seconda del loro grado di contaminazione (acque dei tetti, acque di piazzale, acque di processo);</li> <li>d. la realizzazione, ove non presente, di un bacino di raccolta di sicurezza;</li> <li>e. regolari controlli sulle acque, allo scopo di ridurre i consumi e prevenirne la contaminazione;</li> <li>f. separare le acque di processo da quelle meteoriche. (vedasi anche BAT n. 46)</li> </ul>	APPLICATA	Gli accorgimenti indicati dalla BAT sono stati adottati						
43	Avere procedure che garantiscano che i reflui abbiano caratteristiche idonee al trattamento in sito o allo scarico	APPLICATA	I reflui sono costituiti da acque meteoriche che percolano i cumuli in stoccaggio. Tutte le acque vengono raccolte e rilanciate sui cumuli per l'umidificazione. Le acque meteoriche della zona di transito sono raccolte e separate in prima e seconda pioggia. La prima pioggia viene a sua volta rilanciata sui cumuli, la seconda pioggia						



			scaricata in pozzo perdente previo trattamento di disoleazione
44	Evitare che i reflui bypassino il sistema di trattamento	APPLICATA	Tutte le aree sono impermeabilizzate e dotate di cordolature.
45	Predisporre e mantenere in uso un sistema di intercettazione delle acque meteoriche che decadono su aree di trattamento, che possano entrare in contatto con sversamenti di rifiuti o altre possibili fonti di contaminazione. Tali reflui devono tornare all'impianto di trattamento o essere raccolti	APPLICATA	Eventuali sversamenti accidentali sono tamponati con materiale assorbente (es: gasolio/olio dai mezzi).
46	Avere reti di collettamento separate per reflui a elevato carico inquinante e reflui a ridotto carico inquinante.	APPLICATA	I reflui sono costituiti da acque meteoriche che percolano i cumuli in stoccaggio. Tutte le acque vengono raccolte e rilanciate sui cumuli per l'umidificazione. Le acque meteoriche della zona di transito sono raccolte e separate in prima e seconda pioggia. La prima pioggia viene a sua volta rilanciata sui cumuli, la seconda pioggia scaricata in pozzo perdente previo trattamento di disoleazione
47	Avere una pavimentazione in cemento nella zona di trattamento con sistemi di captazione di sversamenti e acqua meteorica. Prevedere l'intercettazione dello scarico collegandolo al sistema di monitoraggio in automatico almeno del pH che può arrestare lo stesso per superamento della soglia (vedasi anche BAT n. 63)	APPLICATA PARZIALMENTE	Tutte le aree di gestione rifiuti sono impermeabilizzate in cls. Non è previsto controllo automatico del pH
48	raccogliere l'acqua piovana in un bacino per il controllo, il trattamento se contaminata e ulteriori usi.	APPLICATA	Tutta l'acqua piovana viene raccolta e gestita
49	Massimizzare il riutilizzo di acque reflue trattate e acque meteoriche nell'impianto	APPLICATA	Tutta l'acqua piovana dell'area stoccaggio rifiuti e la prima pioggia vengono raccolte e riutilizzate per l'umidificazione dei cumuli.
50	Condurre controlli giornalieri sull'efficienza del sistema di gestione degli effluenti e mantenere un registro dei controlli effettuati, avendo un sistema di controllo dello scarico dell'effluente e della qualità dei fanghi.	APPLICATA PARZIALMENTE	L'efficienza del sistema di gestione degli scarichi viene controllata con periodicità variabile in funzione degli eventi meteorici.
51	Identificare le acque reflue che possono contenere sostanze pericolose e metalli, separare i flussi delle acque reflue in base al grado di contaminazione e trattare le acque in situ o fuori sede	APPLICATA	Le acque che percolano dai rifiuti sono completamente raccolte e riutilizzate per l'umidificazione dei cumuli
52	A valle degli interventi di cui alla BAT n. 42, selezionare ed effettuare l'opportuna tecnica di trattamento per ogni tipologia di acque reflue.	APPLICATA	Le acque reflue vengono fatte sedimentare in bacini di raccolta e riutilizzate. Le acque di seconda pioggia vengono inviate ad un

			disoleatore (in fase di autorizzazione) prima dello scarico in pozzo perdente	
53	Attuare delle misure per aumentare l'affidabilità del controllo richiesto e le prestazioni dell'abbattimento.	APPLICATA	E' prevista regolare manutenzione e pulizia delle vasche e del disoleatore	
54	Individuare i principali costituenti chimici dell'effluente trattato (compresa la costituzione del COD) per valutare il destino di queste sostanze nell'ambiente	NON APPLICABILE	Non ci sono scarichi in fognatura o CIS. Le acque vengono riutilizzate e solo la seconda pioggia delle aree di transito vengono scaricate in pozzo perdente	
55	Effettuare gli scarichi delle acque reflue dopo aver completato il processo di trattamento e aver svolto i relativi controlli	APPLICATA PARZIALMENTE	Non ci sono scarichi in fognatura o CIS. Le acque vengono riutilizzate e solo la seconda pioggia delle aree di transito vengono scaricate in pozzo perdente	
56	raggiungere i seguenti valori di emissione di acqua prima dello scarico		NON APPLICABILE	Non ci sono scarichi in fognatura o CIS. Le acque vengono riutilizzate e solo le acque di seconda pioggia delle aree di transito sono scaricate in pozzo perdente
	parametro	Valori di emissione associati all'utilizzo delle BAT (ppm)		
	COD	20 – 120		
	BOD	2 -20		
	Metalli pesanti (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)	0,1-1		
Metalli pesanti altamente tossici				
As	<0.1			
Hg	0.01-0.05			
Cd	<0.1-0.2			
Cr(VI)	<0.1-0.4			
applicando una opportuna combinazione di tecniche menzionate nelle sezioni 4.4.2.3 e 4.7.				
<b>BAT GENERALI: GESTIONE DEI RESIDUI DI PROCESSO GENERATO</b>				
57	Definire un piano di gestione dei residui come parte del SGA tra cui: a. tecniche di pulizia di base (vedasi BAT 3) b. tecniche di benchmarking interni (vedasi BAT 1.k e 22)	APPLICATA PARZIALMENTE	Le modalità di gestione dei rifiuti di processo prodotti sono consolidate e ben definite. Non è presente un SGA	
58	Massimizzare l'uso di imballaggi riutilizzabili (contenitori, IBC, ecc)	APPLICATA	La quasi totalità dei rifiuti viene conferita sfusa. Uno delle linee di trattamento prevede il recupero dei pallets.	
59	Riutilizzare i contenitori se in buono stato e inviarli al trattamento più appropriato non più riutilizzabili	APPLICATA		
60	Monitorare ed inventariare i rifiuti presenti nell'impianto, sulla base degli ingressi e di quanto trattato (vedasi BAT 27)	APPLICATA	Le giacenze dei rifiuti presenti in impianto sono costantemente monitorate	
61	Riutilizzare il rifiuto prodotto in una attività come materia prima per altre attività (vedasi BAT 23)	APPLICATA	Scopo dell'impianto è la produzione di materie prime da recupero (biomassa e compost).	

			I residui di scarto recuperabili sono avviati a centri di recupero esterni autorizzati o, come riportato nel paragrafo B1, presso l'insediamento stesso previa valutazione della compatibilità nel processo
<b>BAT GENERALI: CONTAMINAZIONE DEL SUOLO</b>			
62	Assicurare il mantenimento in buono stato delle superfici, la loro pronta pulizia in caso di perdite o sversamenti e garantire il mantenimento della rete di raccolta dei reflui	APPLICATA	L'impianto e le relative strutture sono oggetto di controllo e manutenzione al fine di mantenere le aree in buone condizioni
63	Dotare il sito di pavimentazioni impermeabili e servite da reti di drenaggio	APPLICATA	Il sito è dotato di pavimentazione impermeabile servita da rete di raccolta reflui presso le aree dedicate alle operazioni di carico/scarico, stoccaggio e trattamento dei rifiuti.
64	Contenere le dimensioni del sito e minimizzare l'utilizzo di vasche/serbatoi e tubazioni interrato	APPLICATA	IL sito si sviluppa in un perimetro ben definito. Vi è la presenza di vasche interrato, ma destinate esclusivamente alla raccolta di acque meteoriche. E' in programma il riutilizzo previa impermeabilizzazione di una vasca interrato dismessa dalla precedente attività di allevamento come riserva di acqua antincendio

**Tabella - Stato di applicazione delle MTD per specifiche tipologie di trattamento dei rifiuti**

Questa sezione presenta gli elementi sulle BAT per ogni processo / attività trattate in questo documento. È stata strutturata in modo simile ai capitoli precedenti.

<b>BAT per il TRATTAMENTO BIOLOGICO</b>			
n.	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
65	<p>Usare le seguenti tecniche per lo stoccaggio e la manipolazione in sistemi biologici:</p> <p>a. per ridurre l'odore dei rifiuti, utilizzare porte automatizzate e rapide (il tempo di apertura delle porte deve essere ridotto al minimo) in combinazione con un adeguato dispositivo di estrazione dell'aria con conseguente depressione nell'atrio</p> <p>b. per i rifiuti fortemente odorigeni utilizzare bunker di alimentazione chiuso costruito per ospitare anche il veicolo per lo scarico</p> <p>c. dotare l'area bunker di un dispositivo di estrazione dell'aria</p>	NON APPLICABILE	<p>L'intera area di gestione rifiuti è all'aperto.</p> <p>Una recente indagine olfattometrica 2013 ha mostrato il pieno rispetto dei limiti</p>

66	regolare i tipi di rifiuti ammissibili e processi di separazione in base al tipo di processo svolto e la tecnica di abbattimento applicabile (ad esempio a seconda del contenuto di componenti non biodegradabili)	APPLICATA	Viene svolto un attento lavoro di valutazione dei rifiuti in fase di pre accettazione.
67	utilizzare le seguenti tecniche in caso di digestione anaerobica: a. applicazione di una stretta correlazione tra il processo con la gestione delle risorse idriche; b. un riciclo della quantità massima di acque reflue al reattore. (Vedasi le condizioni operative che possono apparire quando si applica questa tecnica nella sezione 4.2.4) c. far funzionare il sistema in condizioni di digestione termofila. Per alcuni tipi di rifiuti, condizioni termofile possono non essere raggiunti (si veda la Sezione 4.2.4) d. misurare i livelli di TOC, COD, N, P e Cl dei flussi di entrata e uscita. Quando è richiesto un controllo migliore del processo o una migliore qualità del rifiuto in uscita, sono necessari più misurazioni e controlli dei parametri. e. massimizzare la produzione di biogas. Questa tecnica deve considerare l'effetto sulla la qualità del digestato e del biogas.	NON APPLICABILE	Non viene svolta digestione anaerobica
68	riduzione delle emissioni di gas di scarico quando si usa biogas come combustibile limitando le emissioni di polveri, NOx, SOx, CO, H <sub>2</sub> S e VOC utilizzando una combinazione appropriata delle seguenti tecniche (vedi paragrafo 4.2.6): a. lavaggio biogas con sali di ferro b. utilizzando tecniche de-NOx quali SCR c. utilizzando una unità di ossidazione termica d. con filtrazione a carbone attivo.	NON APPLICABILE	Non viene prodotto biogas
69	migliorare i trattamenti biologici meccanici (MBT): a. utilizzando bioreattori completamente chiusi b. evitando condizioni anaerobiche durante il trattamento aerobico controllando la digestione e l'alimentazione dell'aria (tramite un circuito d'aria stabilizzata) e adattando l'aerazione per l'effettiva attività	PARZIALMENTE APPLICATA/NON APPLICABILE	L'area di gestione rifiuti è completamente scoperta;  Il processo di compostaggio aerobico è costantemente monitorato  L'umidificazione dei cumuli avviene utilizzando l'acqua meteorica raccolta;

	<p>biodegradazione</p> <p>c. usando l'acqua in modo efficiente</p> <p>d. isolare termicamente il soffitto dell'unità di degradazione biologica nei processi aerobici.</p> <p>e. minimizzare la produzione di gas esausti a livelli di 2500-8000 Nm<sup>3</sup> per tonnellata. Non sono stati segnalati livelli inferiori a 2500 Nm<sup>3</sup> per tonnellata</p> <p>f. garantendo un'alimentazione uniforme</p> <p>g. acque di processo di riciclaggio o di residui fangosi all'interno del processo di trattamento aerobico per evitare completamente le emissioni di acqua. Se viene generato acque reflue, allora queste dovrebbero essere trattate per raggiungere i valori di cui alla BAT 56;</p> <p>h. continuo apprendimento della connessione tra le variabili controllate provenienti dalla degradazione biologica e le emissioni gassose misurate</p> <p>i. ridurre le emissioni di composti azotati ottimizzando il rapporto C: N.</p>		vengono svolti solo processi aerobici						
70	<p>ridurre le emissioni da trattamenti biologici meccanici ai seguenti livelli:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>parametro</th> <th>Gas di scarico trattati</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Odore (unità odorimetriche/m<sup>3</sup>)</td> <td>&lt;500-6000</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub> (mg/Nm<sup>3</sup>)</td> <td>&lt;1-20</td> </tr> </tbody> </table> <p>Per VOC e PM, vedere la BAT generica n.41II TWG ha riconosciuto che N<sub>2</sub>O e Hg sarebbero da aggiungere a questa tabella, tuttavia, non sono stati forniti dati sufficienti per confermare dei valori.</p> <p>utilizzando una combinazione dei seguenti tecniche:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>il mantenimento di una buona pulizia (vedasi BAT 3)</li> <li>ossidatore termico rigenerativo</li> <li>rimozione della polvere.</li> </ol>	parametro	Gas di scarico trattati	Odore (unità odorimetriche/m <sup>3</sup> )	<500-6000	NH <sub>3</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	<1-20	NON APPLICABILE	Il processo di compostaggio è aerobico e svolto mediante rivoltamenti dei cumuli
parametro	Gas di scarico trattati								
Odore (unità odorimetriche/m <sup>3</sup> )	<500-6000								
NH <sub>3</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	<1-20								
71	ridurre le emissioni di acqua ai livelli indicati nella BAT 56. In aggiunta, limitare le emissioni in acqua di azoto totale, ammoniaca, nitrati e nitriti	APPLICATA	Le acque sono totalmente recuperate e riutilizzate per l'umidificazione dei cumuli						

Le BAT da 72 a 116 non sono pertinenti

BAT per la PREPARAZIONE DEI RIFIUTI DA UTILIZZARE COME COMBUSTIBILI			
n.	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
117	Avere uno stretto rapporto con l'utilizzatore del combustibile da rifiuti in modo che ci sia uno scambio di conoscenze sulla composizione del combustibile da rifiuti in uscita.	APPLICATA	L'azienda ha in atto rapporti con gli utilizzatori finali dei combustibili da rifiuti in modo da avere costanti feedback e migliorare la qualità del combustibile prodotto.
118	hanno un sistema di garanzia della qualità per garantire le caratteristiche del combustibile da rifiuti prodotto	APPLICATA	Al termine della produzione della biomassa combustibile viene svolta un'analisi per verificare le caratteristiche della norma UNI
119	produzione di diversi tipi di combustibili da rifiuti secondo il tipo di utilizzo (ad esempio, forni da cemento), il tipo di forno (es cottura griglia, alimentazione colpo) e al tipo di rifiuti utilizzati per la produzione di rifiuti (ad esempio rifiuti pericolosi, rifiuti solidi urbani).	APPLICATA	Le caratteristiche della biomassa combustibile possono variare in funzione del destinatario finale (generalmente una centrale a biomassa) con il quale c'è un continuo rapporto per migliorare il prodotto.
120	quando si produce il combustibile da rifiuto da rifiuti pericolosi, utilizzare il trattamento con carbone attivato per basse contaminazioni di acqua e il trattamento termico per acqua altamente inquinata. L'incenerimento non è oggetto di questo documento	NON APPLICABILE	Viene prodotto combustibile solo a partire da rifiuti NON pericolosi
121	quando si produce il combustibile da rifiuto da rifiuti pericolosi, per motivi di sicurezza garantire il corretto follow-up relativo ai pericoli elettrostatici e di infiammabilità	NON APPLICABILE	Viene prodotto combustibile solo a partire da rifiuti NON pericolosi
PREPARAZIONE DI COMBUSTIBILI SOLIDI DA RIFIUTI DA RIFIUTI NON PERICOLOSI			
122	ispezionare visivamente i rifiuti in arrivo per eliminare le parti metalliche o non metalliche ingombranti. Il scopo è quello di proteggere l'impianto contro distruzione meccanica (vedasi anche BAT 8.e)	APPLICATA	Ogni carico viene ispezionato visivamente prima e dopo lo scarico.
123	uso di separatori magnetici di metalli ferrosi e non ferrosi. Lo scopo è quello di proteggere la pellettizzatrici così come soddisfare le esigenze degli utenti finali	APPLICATA	Sono in uso separatori magnetici e ad induzione.
124	fare uso della tecnica NIR per la cernita di materie plastiche. Lo scopo è la riduzione di cloro organico e alcuni metalli che fanno parte delle materie plastiche	NON APPLICABILE	Non viene utilizzata la tecnica NIR per la cernita delle materie plastiche. La cernita viene fatta a monte, indicando al produttore del rifiuto come selezionare il rifiuto (legno vergine o non trattato). In ogni caso è prevista un'operazione di selezione e cernita presso l'impianto prima dell'avvio al

			recupero.
125	usare una combinazione di sistemi di frantumazione e di tagli adatti per la preparazione della specifica dimensione del combustibile da rifiuti. Per alcune installazioni che preparano combustibili da rifiuti solidi da flussi di rifiuti provenienti da raccolta differenziata, l'uso di alcune o di tutte le tecniche sopra menzionate può non essere necessario per conformarsi BAT	APPLICATA	La preparazione della biomassa combustibile avviene attraverso una serie di successivi passaggi triturazione e vagliatura,
PREPARAZIONE DEL COMBUSTIBILE SOLIDO DA RIFIUTI DA RIFIUTI PERICOLOSI			
126	considerare le emissioni ed i rischi di infiammabilità nel caso in cui sia richiesta l'operazione di essiccazione o riscaldamento	NON PERTINENTE	Viene prodotta biomassa combustibile solo a partire da rifiuti NON pericolosi
127	considerare l'opportunità di effettuare le operazioni di miscelazione e omogeneizzazione in aree chiuse con un adeguato sistema di controllo alle emissioni	NON PERTINENTE	Viene prodotta biomassa combustibile solo a partire da rifiuti NON pericolosi
128	utilizzare filtri a tasca per l'abbattimento del particolato	NON PERTINENTE	Viene prodotta biomassa combustibile solo a partire da rifiuti NON pericolosi
PREPARAZIONE DI COMBUSTIBILE LIQUIDO DA RIFIUTO DA RIFIUTI PERICOLOSI			
129	usare unità di scambio termico esterni al recipiente se è richiesto il riscaldamento del combustibile liquido	NON PERTINENTE	Viene prodotta biomassa combustibile solo a partire da rifiuti NON pericolosi
130	mescolare il contenuto solido in sospensione per assicurare l'omogeneità del combustibile liquido.	NON PERTINENTE	Viene prodotta biomassa combustibile solo a partire da rifiuti NON pericolosi

## D.2 Criticità riscontrate

Non si sono rilevate particolari criticità.

## D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate

### Misure di miglioramento programmate dalla Azienda

L'azienda ha in programma le seguenti misure di miglioramento:

- Ristrutturazione del capannone presente nel sito con realizzazione di nuovi uffici. Conseguentemente sarà adeguato lo scarico dei reflui civili
- Ristrutturazione ed impermeabilizzazione di una vecchia vasca interrata (utilizzata per la raccolta dei liquami di una precedente attività di allevamento agricolo) come riserva d'acqua per l'antincendio
- Raccogliere le acque meteoriche scolanti dalla sulla copertura del serbatoio del gasolio ed inviarle ad un pozzo perdente previo trattamento.
- Verifica della possibilità di utilizzo dei piezometri per l'emungimento dell'acqua industriale

La tabella sottostante riporta le migliorie che l'azienda prevede di attuare, secondo lo schema sottostante, evidenziando gli interventi risolutivi di eventuali criticità individuate nel paragrafo precedente.

MATRICE / SETTORE	INTERVENTO	MIGLIORAMENTO APPORTATO	TEMPISTICA
Efficienza energetica	Ristrutturazione capannone	Sostituzione degli attuali uffici ubicati in container prefabbricati	Dicembre 2015
Antincendio/sicurezza	Ristrutturazione ed impermeabilizzazione di una vecchia vasca interrata (utilizzata per la raccolta dei liquami di una precedente attività di allevamento agricolo) come riserva d'acqua per l'antincendio	Pur non richiesta dalla normativa antincendio, avendo comunque in stoccaggio materiale combustibile, l'azienda ritiene l'intervento un miglioramento della sicurezza	Dicembre 2015
Acque	Spostamento del serbatoio del gasolio in area impermeabilizzata con raccolta delle acque meteoriche della copertura ed invio a pozzo perdente previo trattamento	Eliminazione del rischio di contaminazione del suolo	Dicembre 2015

- **Tabella D2 – Misure di miglioramento programmate**

## E. QUADRO PRESCRITTIVO

### E.1 Aria

#### E.1.1 Valori limite di emissione

Nella tabella sottostante si riportano i valori limite per le emissioni in atmosfera.

EMISSIONE	PROVENIENZA	PORTATA [Nm <sup>3</sup> /h]	DURATA [h/g]	INQUINANTI	VALORE LIMITE [mg/Nm <sup>3</sup> ]
	Descrizione				
E1	silos di stoccaggio ceneri asciutte	800	-	POLVERI	10

**Tabella E1 – Emissioni in atmosfera**

#### E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

Il limite di emissione si considera rispettato (quindi non soggetto a controllo analitico) a condizione che il silo sia presidiato da un sistema di filtrazione a secco, la cui efficienza di abbattimento sia dichiarata dal costruttore. Il sistema adottato dovrà essere mantenuto in condizioni di efficienza secondo quanto prescritto dal costruttore, e comunque sottoposto ad operazioni di manutenzione almeno semestrale, annotate in apposito registro.

#### E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

- l) Devono essere il più possibile contenute emissioni diffuse e fuggitive, sia mantenendo in condizioni di perfetta efficienza i sistemi di captazione delle emissioni, con l'utilizzo di buone pratiche di gestione (si veda il punto seguente), sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse.



- II) Emissioni Diffuse: per il contenimento delle emissioni diffuse di polveri, generate dalle operazioni di triturazione, gli impianti di abbattimento ad acqua predisposti su vaglio e trituratore, deve essere mantenuto in perfette condizioni di efficienza e funzionamento, mediante verifiche periodiche. Il trituratore deve essere completamente carterizzato. Inoltre dovranno essere praticate operazioni programmate di pulizia dei piazzali e di umidificazione delle aree di stoccaggio rifiuti e prodotti in uscita e di lavaggio delle ruote degli automezzi. La pezzatura del rifiuto triturato dovrà essere tale da ridurre il più possibile il verificarsi di fenomeni di aerodispersione di polveri.
- III) Per ciò che concerne le molestie olfattive il Gestore dovrà porre in atto tutte le misure per la loro minimizzazione.
- IV) La ditta dovrà dare applicazione alla DGR 15.02.12 n° IX/3018 in merito alle caratterizzazioni delle emissioni odorigene, nei casi previsti dalla medesima delibera.
- V) Per il contenimento delle emissioni diffuse, generate dalla movimentazione, trattamento, stoccaggio delle materie prime e dei rifiuti polverosi devono essere praticate operazioni programmate di umidificazione e pulizia dei piazzali
- VI) Lo stoccaggio dei materiali polverulenti dovrà avvenire secondo le seguenti modalità alternative:
- in silos presidiati da un sistema di depolverizzatori a secco;
  - big bags
  - in cumuli dell'altezza massima di 3 m dal p.c., mantenuti in condizioni di umidificazione costante, tramite sistemi di nebulizzazione o irrigazione automatici anche temporizzati;
  - copertura di tutti i lati dei cumuli di materiali sfusi, o comunque mantenimento delle condizioni di umidità atte ad impedire la dispersione di polveri nell'atmosfera.
- VII) Gli interventi di controllo e di manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio. Essi dovranno essere annotati su apposito registro, dotato di pagine numerate, ove riportare la data di effettuazione, il tipo di intervento effettuato (ordinario, straordinario) e una descrizione sintetica dell'intervento; tale registro dovrà essere tenuto a disposizione delle autorità preposte al controllo e utilizzato per la elaborazione dell'albero degli eventi necessario alla valutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi. Nel caso in cui si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali, le tempistiche di manutenzione e la gestione degli eventi dovranno essere riviste in accordo con ARPA territorialmente competente.
- VIII) Poiché le fasi di carico e scarico avvengono all'aperto senza possibilità di convogliamento o abbattimento delle emissioni polverulente, il materiale dovrà presentare un grado di umidità tale da evitare fenomeni di diffusioni di polveri, ovvero tali fasi dovranno essere presidiate da idonei impianti di umidificazione.
- IX) Tutti i sistemi di contenimento delle emissioni in atmosfera adottati successivamente alla data di entrata in vigore della D.G.R. 30 maggio 2012, n. VII/3552 devono almeno rispondere ai requisiti tecnici e ai criteri previsti dalla stessa, in particolare in merito ai depolverizzatori a secco a mezzo filtrante – filtro a cartucce (D.MF.02) e ai silos di stoccaggio di materiali polverulenti (scheda F.RS.01).

- X) Per la mitigazione ambientale e paesistica anche in funzione del contenimento delle emissioni di polveri e acustiche, deve essere mantenuta una barriera di adeguata larghezza, con essenze di altezza non inferiore a 5 m, al perimetro dell'impianto e con specie scelte tra quelle autoctone; deve essere mantenuto in azienda uno specifico piano delle operazioni di manutenzione delle essenze arboree, compreso anche la sostituzione di essenze se del caso.

## **E.2 Acqua**

### **E.2.1 Valori limite di emissione**

- I) Per gli scarichi nel suolo devono essere rispettati i valori limiti della Tabella 4 Allegato 5 parte Terza del D.Lgs. 152/06 ed inoltre devono essere rispettati anche i divieti di scarico per le sostanze previste al punto 2.1 dell'Allegato Allegato 5 parte Terza de D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Le vasche Imhoff adibite al trattamento delle acque domestiche devono essere progettate e gestite in modo da garantire per i solidi sedimentabili il rispetto del valore limite di emissione di 0,5 ml/l (art.2, lett. a) del R.R. 3/2006).
- II) Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5, del D.Lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo.
- III) Sono stati infissi due piezometri per l'intercettazione della prima falda, per valutare eventuali percolamenti dall'impianto. Devono essere monitorati con frequenza annuale i parametri di base di cui al paragrafo B4 dell'Allegato 1 alla parte III del d.lgs. 152/06 secondo quanto riportato nel piano di Monitoraggio e Controllo.  
Il Gestore dovrà avvertire tempestivamente l'Autorità Competente, il Comune ed ARPA nel caso di variazioni significative e/o improvvisi di uno o più dei valori monitorati.

### **E.2.3 Prescrizioni impiantistiche**

- IV) I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D.Lgs. 152/06 Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.

### **E.2.4 Prescrizioni generali**

- V) Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente all'Autorità competente per l'AIA, al dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico nel caso di fuori servizio dell'impianto di depurazione.
- VI) Devono essere adottate, tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua)

## E.3 Rumore

### E.3.1 Valori limite

In presenza di Zonizzazione Acustica del Comune l'azienda è tenuta al rispetto dei valori limite previsti dal DPCM 14/11/1997.

Il DPCM suddetto, agli art. 2, 3, 4, stabilisce i seguenti limiti riferiti alle classi di destinazione d'uso del territorio:

Classi di destinazione d'uso del territorio	Diurno (06:00-22:00)		Notturno (22:00-06:00)	
	Valori limite di Emissione Leq in dB(A)	Valori limite assoluti di Immissione Leq in dB(A)	Valori limite di Emissione Leq in dB(A)	Valori limite assoluti di Immissione Leq in dB(A)
I aree particolarmente protette	45	50	35	40
II aree prevalentemente residenziali	50	55	40	45
III aree di tipo misto	55	60	45	50
IV aree di intensa attività umana	60	65	50	55
V aree prevalentemente industriali	65	70	55	60
VI aree esclusivamente industriali	65	70	65	70

### E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

- I) Le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico vengono riportati nel piano di monitoraggio.
- II) Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine

### E.3.3 Prescrizioni generali

- III) Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E.6. I), dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell'8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzate le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori sensibili ed altri punti da concordare con il Comune ed ARPA, al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali.

Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA.

## E.4 Suolo e acque sotterranee

- I) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- II) Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico e di trattamento, effettuando sostituzioni e/o interventi di ripristino del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.

- III) Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco, e comunque nel rispetto delle procedure di intervento che la Ditta avrà predisposto per tali casi.
- IV) Nei due piezometri presenti devono essere monitorati con frequenza annuale i parametri riportati nel piano di Monitoraggio e Controllo.
- Il Gestore dovrà avvertire tempestivamente l'Autorità Competente, Comune ed ARPA in caso di variazioni significative e/o improvvise del valore di uno o più parametri.
- V) Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione e l'eventuale dismissione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie devono essere conformi a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene - tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato, e secondo quanto disposto dal Regolamento regionale n. 2 del 13 Maggio 2002, art. 10, nonché dal piano di monitoraggio e controllo del presente decreto, secondo le modalità previste nelle procedure operative adottate dalla Ditta. Indirizzi tecnici per la conduzione, l'eventuale dismissione, i controlli possono essere ricavati dal documento "Linee guida – Serbatoi interrati" pubblicato da ARPA Lombardia (Marzo 2013).
- VI) La capacità del bacino di contenimento dei serbatoi fuori terra deve essere pari all'intero volume del serbatoio. Qualora in uno stesso bacino di contenimento vi siano più serbatoi la capacità del bacino deve essere uguale alla terza parte di quella complessiva effettiva dei serbatoi e comunque non inferiore alla capacità del più grande dei serbatoi. Il serbatoio di gasolio da 5 m<sup>3</sup> deve essere conforme alle norme tecniche di settore (omologa).
- VII) Salvo diverse disposizioni nazionali/regionali che dovessero intervenire successivamente, il Gestore dovrà eseguire, entro tre mesi dalla notifica del presente atto, la verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento (Allegato 1 DM 272/14) di cui all'art. 5, comma 1, lettera v-bis) del d.lgs. n. 152/06 e presentarne gli esiti all'Autorità Competente ai sensi dell'art.3 comma 2 dello stesso decreto. In caso di verifica positiva, il gestore è tenuto a presentare all'Autorità Competente la relazione di riferimento redatta secondo i criteri stabiliti dal DM 272/14, entro 12 mesi dalla data di notifica del presente atto.

## **E.5 Rifiuti**

### ***E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo***

I rifiuti in entrata ed in uscita dall'impianto e sottoposti a controllo, le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli effettuati, devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.

### ***E.5.2 Attività di gestione rifiuti autorizzata***

- I) l'impianto deve essere realizzato e gestito nel rispetto del progetto approvato ed autorizzato e delle indicazioni e prescrizioni contenute nel presente provvedimento ed Allegato Tecnico
- II) la gestione deve altresì essere effettuata in conformità a quanto previsto dal d.lgs. 152/06 e da altre normative specifiche relative all'attività in argomento e, in ogni caso, deve avvenire senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente e, in particolare:
- a) senza determinare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo, nonché per la fauna e la flora;
  - b) senza causare inconvenienti da rumori o odori;
  - c) senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse, tutelati in base alla normativa vigente

- III) Le tipologie di rifiuti in ingresso all'impianto, le operazioni e i relativi quantitativi, nonché la localizzazione delle attività di stoccaggio e recupero dei rifiuti devono essere conformi a quanto riportato nel paragrafo B.1.
- IV) Possono essere ritirati, sottoposti a messa in riserva e avviati al trattamento esclusivamente i rifiuti così come individuati e catalogati nella tabella B1 del § B1; in ogni caso i rifiuti dovranno pervenire dalla manutenzione degli spazi verdi pubblici e privati, da ordinarie pratiche agricole e forestali o da lavorazione con trattamenti fisici o termici senza impiego di sostanze denaturanti; i rifiuti non dovranno essere stati trattati con coloranti o comunque con sostanze tossiche, non dovranno provenire da lavorazioni che prevedano l'impiego di trattamenti chimici.
- V) I rifiuti di cui ai CER 0030101, 030105, 030301, 150103, 150203, 170201, 191207, 190901 e 200138, limitatamente ai rifiuti in legno, se impiegati per la produzione di combustibili solidi devono rispettare in ingresso i limiti relativi ai seguenti parametri:
- Resine fenoliche max 1%
  - Cloro < 0.5% s.t.q ricercato secondo la metodica UNI CEN/TS 15408:2006 o altra metodica ugualmente riconosciuta;
  - Esente da impregnanti a base di olio di catrame o Sali di rame, cromo, arsenico;
  - Classe di pericolo H6 somma di cromo, arsenico, mercurio e loro composti < 1%
  - Classe di pericolo H5 somma di cadmio, e rame e loro composti < 25%
  - classe di pericolo H7 nichel < 0.1%
  - classe di pericolo H10 piombo e suoi composti < 0.5%
- Tali parametri devono essere verificati al momento dell'omologa di un nuovo conferitore. Semestralmente devono essere verificati su una partita scelta casualmente tra i conferitori non ancora verificati ma precedentemente omologati.
- I rifiuti di cui ai CER 030101 e 030105 dovranno limitarsi a legno vergine che nel corso dell'attività di produzione/uso non sia venuto a contatto con nessun prodotto/sostanza.
- VI) I rifiuti costituiti da ceneri di cui ai CER 100101, 100102, 100103, 100115, 100117, 190112, 190114 devono provenire da impianti di combustione o pirolisi di sanse esauste e/o di scarti vegetali e/o matrici ligneo-cellulosiche non trattate; non devono contenere sostanze pericolose tali da determinarne la classificazione come rifiuti pericolosi. Il quantitativo di rifiuto ritirato non potrà essere superiore al 10% p/p della quantità di frazione vegetale ritirata. Sul rifiuto almeno in occasione del primo conferimento e, successivamente, ogni 24 mesi dovranno essere ricercati i parametri "metalli" e "diossine".
- VII) le operazioni di stoccaggio e di trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi, dovranno essere effettuate unicamente nelle aree individuate sulla planimetria Tavola 8 "Planimetria Generale", datata giugno 2015, mantenendo la separazione per tipologie omogenee e la separazione dei rifiuti dai prodotti originati dalle operazioni di recupero che hanno cessato la qualifica di rifiuti ;
- VIII) Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, c.1, lettera bb) del D. Lgs. 152/06;
- IX) I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso;

- X) Nell'impianto non possono essere effettuate operazioni di miscelazione e raggruppamento di rifiuti aventi CER diversi e/o diverse caratteristiche di pericolosità, se non preventivamente autorizzati secondo le specifiche stabilite dalla D.d.s. 1795 del 04/03/2014, fatte salve le operazioni di miscelazione prima del trattamento all'interno del medesimo impianto, come precisato nell'Allegato A, Punto 2 "Esclusioni" della stessa D.d.s
- XI) prima della ricezione dei rifiuti all'impianto, l'Impresa deve verificare l'accettabilità degli stessi mediante le seguenti procedure:
- a) acquisizione del relativo formulario di identificazione o scheda SISTRI e/o di idonea certificazione analitica riportante le caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti;
  - b) qualora si tratti di rifiuti non pericolosi per cui l'Allegato D alla Parte IV<sup>^</sup> del d.lgs. 152/06 preveda un CER "voce a specchio" di analogo rifiuto pericoloso, lo stesso potrà essere accettato solo previa verifica analitica della "non pericolosità";
  - c) nel caso di rifiuti pericolosi identificati nell'Allegato D alla Parte Quarta del d.lgs. 152/06, potranno essere accettati solo previa verifica analitica.
- Le verifiche analitiche di cui ai punti b) e c) dovranno essere eseguite per ogni conferimento di partite di rifiuti ad eccezione di quelle che provengono continuativamente da un ciclo tecnologico ben definito e conosciuto (singolo produttore), nel qual caso la verifica dovrà essere almeno semestrale;
- XII) qualora il carico di rifiuti sia respinto, il gestore dell'impianto deve comunicarlo alla Provincia entro e non oltre 24 ore, trasmettendo fotocopia del formulario di identificazione o della scheda SISTRI;
- XIII) le superfici e/o le aree interessate dalle movimentazioni, dal ricevimento, dallo stoccaggio provvisorio, dal trattamento, dalle attrezzature (compresi i macchinari utilizzati nei cicli di trattamento) e dalle soste operative dei mezzi operanti a qualsiasi titolo sul rifiuto, devono essere impermeabilizzate, possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti e delle sostanze contenute negli stessi e realizzate in modo tale da facilitare la ripresa dei possibili sversamenti, nonché avere caratteristiche tali da convogliare le acque e/o i percolamenti in pozzetti di raccolta a tenuta o ad idoneo ed autorizzato sistema di trattamento;
- XIV) l'impianto deve essere dotato di sistemi di raccolta degli eventuali sversamenti accidentali di idrocarburi. Tali presidi dovranno essere mantenuti in efficienza e sempre disponibili presso l'impianto in luogo adeguatamente segnalato. In caso di incidente dovrà essere evitata l'irrorazione dei cumuli con acqua contaminata dagli idrocarburi accidentalmente sversati;
- XV) le pavimentazioni di tutte le sezioni dell'impianto (aree di transito, di sosta e di carico/scarico degli automezzi, di stoccaggio provvisorio e trattamento) devono essere sottoposte a periodico controllo e ad eventuale manutenzione al fine di garantire l'impermeabilità delle relative superfici;
- XVI) le aree funzionali dell'impianto utilizzate per lo stoccaggio e trattamento devono essere adeguatamente contrassegnate con appositi cartelli indicanti la denominazione dell'area, la natura e la pericolosità dei rifiuti depositati/trattati; devono inoltre essere apposte tabelle riportanti le norme di comportamento del personale addetto alle operazioni di gestione. Le aree dovranno inoltre essere facilmente identificabili, anche mediante apposizione di idonea segnaletica a pavimento;
- XVII) le aree di messa in riserva devono essere separate da quelle di deposito preliminare
- XVIII) i contenitori utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti devono essere adeguatamente contrassegnati al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, oltre a riportare sigla di identificazione che deve essere utilizzata per la compilazione dei registri di carico e scarico;

XIX) Le operazioni di stoccaggio devono essere effettuate in conformità a quanto previsto dalla circolare n. 4 approvata con d.d.g. 7 gennaio 1998, n. 36, ed in particolare dalle “norme tecniche” che, per quelle non indicate, modificate, integrate o sostituite dal presente atto, si intendono, per quanto applicabili alle modalità di stoccaggio individuate dall’Impresa, tutte richiamate; in particolare:

- Le aree utilizzate per lo stoccaggio devono essere adeguatamente contrassegnate con idonea cartellonistica al fine di rendere nota la natura dei rifiuti (CER), del compost e dei prodotti-EoW; devono inoltre essere apposte tabelle che riportino le norme di comportamento del personale addetto alle operazioni di stoccaggio;
- Lo stoccaggio dei rifiuti per codice CER, del compost e dei prodotti-EoW devono essere realizzati mantenendo la separazione tra di loro;
- Lo stoccaggio dei rifiuti, del compost dei prodotti-EoW deve avvenire all’interno delle aree indicate nella planimetria allegata al presente provvedimento.
- La messa in riserva dei rifiuti deve essere tale da garantire che non si inneschino processi di fermentazione che vadano ad alterare la stabilità dei rifiuti stessi liberando sostanze maleodoranti.

XX) L’attività di compostaggio può essere condotta all’aperto solo se non si manifestano odori molesti; in caso contrario si dovrà installare idoneo presidio di mitigazione

XXI) Le ceneri asciutte con stato fisico polverulento devono essere stoccate in un silo e trasferite tramite coclea chiusa, per il dosaggio delle ceneri, direttamente all’imboccatura della tramoggia del vaglio o nel caso di big bag dosate direttamente nella tramoggia.

XXII) Le ceneri con stato fisico non polverulento vengono stoccate in cumulo e raccolte tramite pala ed immerse per il dosaggio delle ceneri, direttamente all’imboccatura della tramoggia del vaglio.

XXIII) i rifiuti non pericolosi posti in messa in riserva (R13) dovranno essere sottoposti alle operazioni di recupero (R3 – R12) presso il proprio sito o destinati ad impianti di recupero di terzi entro massimo sei (6) mesi dalla data di accettazione degli stessi nell’impianto;

XXIV) i rifiuti pericolosi e non pericolosi destinati alla sola messa in riserva/ deposito preliminare possono essere ritirati a condizione che la Società, prima dell’accettazione della partita di rifiuti, chieda le specifiche del medesimo in relazione al contratto stipulato con il soggetto finale che ne effettuerà le operazioni di recupero/smaltimento finale;

XXV) i rifiuti in uscita dal centro, accompagnati dal formulario di identificazione o dalla scheda movimentazione SISTRI, devono essere conferiti a soggetti autorizzati a svolgere operazioni di recupero o smaltimento, evitando ulteriori passaggi ad impianti di messa in riserva e/o di deposito preliminare, se non collegati a terminali di smaltimento di cui ai punti da D1 a D12 dell’allegato B e/o di recupero di cui ai punti da R1 a R11 dell’allegato C alla Parte Quarta del d.lgs. 152/06. Per i soggetti che svolgono attività regolamentate dall’art. 212 del citato decreto legislativo gli stessi devono essere in possesso di iscrizioni rilasciate ai sensi del d.m. 406/98.

XXVI) L’Impresa è comunque soggetta alle disposizioni in campo ambientale, anche di livello regionale, che hanno tra le finalità quella di assicurare la tracciabilità dei rifiuti stessi e la loro corretta gestione, assicurando il regolare rispetto dei seguenti obblighi:

- a. tenuta della documentazione amministrativa costituita dai registri di carico e scarico di cui all’art. 190 del d.lgs. 152/06 e dei formulari di identificazione rifiuto di cui al successivo articolo 193, nel rispetto di quanto previsto dai relativi regolamenti e circolari ministeriali;

- b. qualora la Società sia soggetta, ovvero voglia adempiere, in forma volontaria, alla gestione amministrativa dei rifiuti (alternativa ai registri di carico e scarico e ai formulari) mediante il Sistema di controllo della tracciabilità (SISTRI) di cui agli artt. 188-bis e 188-ter del d.lgs. 152/06 e del d.m. 18.02.2011, n. 52, entro la data di completa operatività dello stesso, dovrà iscriversi ed attuare gli adempimenti e le procedure previste da detta norma e dai regolamenti attuativi;
- c. iscrizione all'applicativo O.R.SO. (Osservatorio Rifiuti Sovraregionale di cui all'art. 18, comma 3, della l.r. 26/03) attraverso la richiesta di credenziali da inoltrare all'Osservatorio Provinciale sui Rifiuti e compilazione della scheda impianti secondo le modalità e tempistiche stabilite dalla d.g.r. n. 2513/11;

XXIV) I prodotti e le materie prime ottenute dalle operazioni di recupero autorizzate devono rispettare quanto previsto all'art. 184-ter del d.lgs. 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i. e dai Regolamenti comunitari e/o Decreti ministeriali "End of Waste" emanati per le tipologie di rifiuti pertinenti all'attività svolta presso l'insediamento;

## **PRESCRIZIONI PER IL COMPOSTAGGIO**

XXV) L'esercizio dell'impianto e le operazioni di recupero mediante compostaggio devono essere effettuate in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 75/2010 "Riordino e revisione della disciplina in materia di fertilizzanti" e delle "Linee guida relative alla costruzione ed all'esercizio degli impianti di produzione di compost" approvate con DGR n. 12764 del 16/4/03; in particolare:

- Il processo si configura come produzione di compost, prodotto con sistema aperto dinamico;
- La matrice verde o ligneo-cellulosica può essere stoccata all'aperto su idonea pavimentazione;
- La maturazione dei cumuli può avvenire all'aperto;
- L'impianto deve essere dotato di strumentazione idonea al controllo dell'andamento del processo e comunque della temperatura, misurata e registrata con frequenza giornaliera durante il periodo di biostabilizzazione ossidativa;
- La temperatura deve raggiungere i 55°C per almeno 3 giorni consecutivi.

XXVI) Il Gestore deve predisporre una procedura scritta inerente il monitoraggio del processo di compostaggio, che deve essere portata a conoscenza degli addetti ed esposta nelle zone operative

XXVII) Tutte le operazioni relative al monitoraggio del processo devono essere riportate su apposito registro che deve essere tenuto a disposizione di tutti gli enti di controllo e che contenga almeno le seguenti indicazioni:

- Composizione del lotto con riferimento alle operazioni i carico (R3) sul registro di carico/scarico,
- Data inizio e fine della maturazione del singolo lotto,
- Numero del lotto;
- Quantità del materiale all'inizio della formazione del lotto;
- Registrazione della temperatura fino al raggiungimento di 55°C per almeno tre giorni consecutivi.

XXVIII) I rifiuti decadenti dall'attività di selezione dimensionale in coda al processo di compostaggio, se di natura ligneo-cellulosica, potranno essere inviati in testa al processo di compostaggio, altrimenti devono essere conferiti come rifiuti ad impianti terzi autorizzati.



- XXIX) La messa in riserva dei rifiuti deve essere tale da garantire che non si inneschino processi di fermentazione che vadano ad alterare la stabilità dei rifiuti stessi liberando sostanze maleodoranti
- XXX) La messa in riserva delle diverse frazioni di rifiuti compostabili deve essere realizzata in modo da mantenere la separazione dei rifiuti per tipologie omogenee.
- XXXI) Deve essere evitato il deposito, anche occasionale, di materiale putrescibile nelle aree esterne al fabbricato
- XXXII) Ad ogni lotto (intendendo per lotto il compost prodotto da ogni cumulo di maturazione per ogni ciclo) deve essere effettuata la verifica delle caratteristiche del compost al fine di accertare il rispetto dei parametri di cui all'Allegato 2 - Ammendanti del D.Lgs. 75/2010 e s.m.i. (dall'attività di compostaggio la ditta ottiene "ammendante compostato verde"), includendo anche il Cr totale. Tali analisi dovranno essere trasmesse alla Provincia di Brescia e all'ARPA Dipartimento di Brescia con cadenza semestrale.
- XXXIII) Le analisi sul compost/prodotto devono essere effettuate presso laboratori individuati dal ministero delle Politiche Agricole e Forestali, così come previsto dall'art. 6 c.3 del D.lgs 75/2010.
- XXXIV) I rapporti di prova che accompagnano il materiale in uscita dovranno riportare sia la percentuale di recupero rispetto agli standard certificati, sia il metodo analitico completo (preparazione, esecuzione, lettura) con il rispettivo limite di quantificazione.
- XXXV) Fatto salvo quanto disposto riguardo la libera commercializzazione del prodotto, il compost in uscita dall'impianto deve presentare le caratteristiche stabilite dalla DGR 12764/2003 (tabelle 6-1, 6-2), nonché i parametri chimici e microbiologici previsti per gli ammendanti di cui all'Allegato 2 del D.Lgs. 75/10 in relazione allo specifico ammendante derivante dall'attività ed immesso sul mercato.
- XXXVI) L'eventuale compost che non rispetta i requisiti di cui al punto IX (DGR 12764/2003 e allegato 2 D.Lgs. 75/2010) deve essere trattato come rifiuto e pertanto rientra nel campo di applicazione del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
- XXXVII) Il gestore deve operare nel rispetto di quanto previsto dall'art. 8 del D.Lgs. 75/10 e s.m.i. in ordine alla tracciabilità del compost ottenuto ed immesso sul mercato.
- XXXVIII) I rifiuti derivanti dall'attività di compostaggio nonché l'eventuale compost fuori specifica devono essere ammassati separatamente per tipologie omogenee, contrassegnati da targhe identificative e posti in condizioni di sicurezza.
- XXXIX) lo stoccaggio dei rifiuti in attesa di smaltimento dovrà essere effettuato per un periodo inferiore a un anno;
- XL) i mezzi impiegati nella movimentazione dei rifiuti e dei prodotti devono essere provvisti di sistemi che impediscano la loro dispersione;
- XLI) il percolato proveniente dalle aree di maturazione, deve essere inviato a smaltimento presso impianti autorizzati o potrà essere utilizzato per la bagnatura dei cumuli di compostaggio, ad esclusione dell'ultimo cumulo in fase di maturazione.

## **PRESCRIZIONI PER IL RECUPERO PALLETS**

- XXV) Le prestazioni dei pallets da reimmettere nel circuito degli imballaggi terziari dovranno essere conformi alle norme EN ISO 8611, EN ISO 12777 E UNI 11066.
- XXVI) Qualora i pallets siano destinati al trattamento fito-sanitario deve essere verificata la conformità alla norma di settore ISPM-15

- XXVII) Qualora i pallets siano destinati al contatto con alimenti deve essere rilasciata la dichiarazione di conformità prevista dall'art. 16 del regolamento 1935/04/CE.
- XXVIII) Qualora i pallets siano destinati al circuito dell'uso degli imballaggi primari o secondari devono essere verificati e soddisfatti i requisiti previsti dai Reg. CE n. 852 e 853 del 2004.
- XXIX) Il gestore deve predisporre un sistema di tracciabilità e controllo degli imballaggi terziari in funzione del loro uso originale, al fine di limitare il rischio di trasferimento di eventuali sostanze pericolose fra le merci movimentate. Lo stesso deve prevedere l'etichettatura/marcatura contenente i requisiti di cui all'art. 266 c. 3 del D.lgs 152 03/04/2006 e s.m.i., ove applicabili/previsti dai capitoli specifici.
- XXX) Il Gestore deve tenere in impianto e a disposizione di tutti gli organi di controllo le specifiche tecniche di riferimento dei pallets da reimmettere nel rispettivo circuito d'uso
- XXXI) L'utilizzo di imballaggi definibili come imballaggi terziari deve tener conto delle disposizioni di cui all'art. 221 c.4 del D.lgs 152/06.

### **PRESCRIZIONI PER LA PRODUZIONE DI BIOMASSA**

- XXXII) I combustibili solidi prodotti dall'attività di recupero dovranno essere conformi alle norme UNI per le biomasse (UNI EN 17225-1) e saranno destinati ad impianti a biomassa. Il rispetto dei parametri previsti dalle norme UNI è vincolante per il recupero e lo stoccaggio finale del prodotto finito. La suddetta norma deve essere tenuta presso l'impianto a disposizione degli Enti di controllo.
- XXXIII) Mediante l'analisi chimica per la ricerca dei parametri e verifica del rispetto dei valori tipici riportati in Tab.B1 della norma UNI 17225-1 2014 si dovranno ricercare i parametri: Cl, As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, V, Zn, S, Ceneri, Bromo (fissando il limite a 0.02 mg/kg), potere calorifico netto. Per i parametri S e potere calorifico netto si considerino i limiti più restrittivi .
- XXXIV) Entro 3 mesi dalla notifica del presente decreto, il Gestore dell'impianto dovrà verificare l'eventuale modifica all'esistente documento "Protocollo gestione rifiuti" e, se del caso, trasmettere all'Autorità Competente ed all'Autorità di controllo, che potrà avvalersi di ARPA, il documento rielaborato, nel quale vengono racchiuse tutte le procedure adottate dal Gestore per la caratterizzazione preliminare, il conferimento, l'accettazione, il congedo dell'automezzo, i tempi e le modalità di stoccaggio dei rifiuti in ingresso all'impianto ed a fine trattamento, nonché le procedure di trattamento e di miscelazione, a cui sono sottoposti i rifiuti e le procedure di certificazione dei rifiuti trattati ai fini dello smaltimento e/o recupero. Altresì, tale documento deve tener conto delle prescrizioni gestionali già inserite nel quadro prescrittivo del presente documento. Pertanto l'impianto deve essere gestito con le modalità in esso riportate.
- XXXV) Il Protocollo di gestione dei rifiuti potrà essere revisionato in relazione a mutate condizioni di operatività dell'impianto o a seguito di modifiche delle norme applicabili di cui sarà data comunicazione all'Autorità competente e al Dipartimento ARPA competente territorialmente.
- XXXVI) Viene determinata in **€ 124.874,30** l'ammontare totale della fideiussione che la ditta deve prestare a favore dell'Autorità competente, relativa alle voci riportate nella seguente tabella; la fideiussione deve essere prestata ed accettata in conformità con quanto stabilito dalla d.g.r. n. 19461/04. La mancata presentazione della suddetta fideiussione entro il termine di 90 giorni dalla data di comunicazione del presente provvedimento, ovvero la difformità della stessa dall'allegato A alla d.g.r. n. 19461/04, comporta la revoca del provvedimento stesso come previsto dalla d.g.r. sopra citata.

Operazione	Rifiuti	Quantità m <sup>3</sup>	Costi
R13*	non pericolosi	2.220	39.209,64
R13*	non pericolosi (decadenti dall'attività)	50	883,19
recupero (R3), di rifiuti non pericolosi per un quantitativo massimo di 51010 t/anno			56.521,04
Raggruppamento e riduzione volumetrica (R12) di rifiuti non pericolosi per un quantitativo massimo di 14000 t/anno			28.260,52
<b>CIFRA TOTALE</b>			<b>124.874,30</b>

\*comprensivo dell'applicazione della tariffa al 10% sulla messa in riserva dei rifiuti in accettazione all'impianto e da avviare a recupero entro 6 mesi come disposto dalla d.g.r. n. 19461/04. Qualora la Ditta non possa adempire nell'avviare a recupero, entro 6 mesi, i rifiuti in ingresso sottoposti alla messa in riserva, dovrà effettuare apposita comunicazione alla Provincia di Brescia e prestare la garanzia senza riduzione.

### **Miscelazioni di rifiuti**

XL) Nell'impianto non possono essere effettuati/e:

- stoccaggi alla rinfusa, essendo tenuta l'Impresa ad evitare la promiscuità dei rifiuti, provvedendo pertanto a mantenerne la separazione per tipologie omogenee;
- operazioni di miscelazione e raggruppamento di rifiuti aventi CER diversi se non autorizzati secondo le specifiche stabilite dalle tabelle di cui al paragrafo B1;

LI) La Ditta può effettuare solo le miscelazioni/raggruppamento indicate nella presente autorizzazione (Paragrafo B.1). Riguardo alle miscele tra rifiuti pericolosi il fatto che siano effettivamente non in deroga deve risultare dal registro di miscelazione come definito dalla d.g.r. 3596/12 che prevede di riportare per ciascuna partita di rifiuti anche la caratteristica di pericolo. L'attività di miscelazione potrà essere effettuata unicamente nelle sezioni dell'impianto dove è prevista la miscelazione (R12 e D13).

LII) Le operazioni di movimentazione connesse con la miscelazione devono essere effettuate unicamente su superfici pavimentate e dotate di sistemi di raccolta reflui o di eventuali sversamenti.

LIII) Possono essere operate miscelazioni in deroga all'art. 187, comma 1, del d.lgs. 152/2006, se autorizzate, esclusivamente se tese a produrre miscele di rifiuti ottimizzate ai fini del recupero e/o smaltimento finale e solo se esplicitamente autorizzate all'interno del presente atto. In ogni caso, non può essere effettuata la diluizione tra i rifiuti incompatibili ovvero con la finalità di una diversa classificazione dei rifiuti originari ai sensi dell'art. 184 del d.lgs. 152/2006.

### **Prescrizioni relative all'attività di miscelazione rifiuti non in deroga e in deroga (se autorizzate) di cui al comma 1 dell'art. 187 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..**

LIV) Le operazioni di miscelazione devono essere effettuate in conformità a quanto previsto dalla D.G.R. 3596 del 06/06/2012 e dal D.D.S. n. 1795 del 04/03/2014 ed in particolare rispettare le seguenti prescrizioni:

- a) La miscelazione deve essere effettuata tra rifiuti anche con altre sostanze o materiali, aventi medesimo destino di smaltimento o recupero e medesimo stato fisico e con analoghe caratteristiche chimico-fisiche (per i rifiuti e le sostanze o materiali pericolosi indipendentemente dalle

caratteristiche di pericolosità possedute, di cui all'allegato I alla Parte quarta del *D.Lgs. 152/06* e s.m.i.), in condizioni di sicurezza, evitando rischi dovuti a eventuali incompatibilità delle caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti stessi. La miscelazione deve essere finalizzata a produrre miscele di rifiuti ottimizzate ed omogenee e deve essere effettuata tra i rifiuti aventi caratteristiche fisiche e chimiche sostanzialmente simili. Può essere autorizzata la miscela di due o più rifiuti aventi differente stato fisico purché derivanti dal medesimo ciclo produttivo e caratterizzati dallo stesso contaminante e purché sia dimostrato che produca effetti positivi al fine del recupero/smaltimento finale senza ricadute sull'ambiente e sulla sicurezza, come previsto dalle BAT di settore (ad es. utilizzo di rifiuti in luogo di materie prime, ottimizzazione dello stato fisico della miscela). In tal caso il produttore deve dare evidenza dei benefici ottenuti come specificato al punto 3.2 dell'All. A al DDS n. 1795/14;

- b) le operazioni di miscelazione devono essere effettuate nel rispetto delle norme relative alla sicurezza dei lavoratori;
- c) è vietata la miscelazione di rifiuti che possano dar origine a sviluppo di gas tossici o molesti, a reazioni esotermiche e di polimerizzazione violente ed incontrollate o che possono incendiarsi a contatto con l'aria;
- d) la miscelazione dovrà essere effettuata adottando procedure atte a garantire la trasparenza delle operazioni eseguite. Devono essere registrate su apposito registro di miscelazione, con pagine numerate in modo progressivo, (modello definito in all. B al DDS n. 1795/14) le tipologie (codice CER e per i rifiuti e le sostanze o materiali pericolosi la caratteristica di pericolosità di cui all'allegato I alla Parte quarta del *D.Lgs. 152/06* e s.m.i.) e le quantità originarie dei rifiuti e delle le sostanze o materiali miscelati, ciò anche al fine di rendere sempre riconoscibile la composizione della miscela di risulta avviata al successivo trattamento finale;
- e) sul registro di miscelazione dovrà essere indicato il codice CER attribuito alla miscela risultante, secondo le indicazioni del paragrafo 5 dell'All. A al DDS n. 1795/14;
- f) deve sempre essere allegata al formulario/scheda di movimentazione SISTRI la scheda di miscelazione (modello definito in all. B al DDS n. 1795/14);
- g) sul formulario/scheda di movimentazione SISTRI, nello spazio note, dovrà essere riportato "scheda di miscelazione allegata";
- h) le operazioni di miscelazione dovranno avvenire previo verifica preliminare da parte del Tecnico Responsabile dell'impianto sulla scorta di adeguate verifiche sulla natura e compatibilità dei rifiuti, delle sostanze o materiali e delle loro caratteristiche chimico-fisiche in base alle attrezzature previste al punto g) del paragrafo 3.2 dell'All. A al DDS n. 1795/14. Il Tecnico Responsabile dovrà provvedere ad evidenziare l'esito positivo della verifica riportandolo nell'apposito registro di miscelazione, apponendo la propria firma per assunzione di responsabilità;
- i) la partita omogenea di rifiuti risultante dalla miscelazione non dovrà pregiudicare l'efficacia del trattamento finale, né la sicurezza di tale trattamento;
- j) in conformità al divieto di cui al c. 5-ter dell'*art. 184 del D.Lgs. 152/06*, la declassificazione da rifiuto pericoloso a rifiuto non pericoloso non può essere ottenuta attraverso una diluizione o una miscelazione del rifiuto che comporti una riduzione delle concentrazioni iniziali di sostanze pericolose sotto le soglie che definiscono il carattere pericoloso del rifiuto;
- k) in conformità a quanto previsto dal *decreto legislativo 36 del 13 gennaio 2003* è vietato diluire o miscelare rifiuti al solo fine di renderli conformi ai criteri di ammissibilità in discarica di cui all'*articolo 7 del citato D.Lgs. 36/03*;

- l) non è ammissibile, attraverso la miscelazione tra rifiuti o l'accorpamento di rifiuti con lo stesso codice CER o la miscelazione con altri materiali, la diluizione degli inquinanti per rendere i rifiuti compatibili a una destinazione di recupero, pertanto l'accorpamento e miscelazione di rifiuti destinati a recupero possono essere fatti solo se i singoli rifiuti posseggono già singolarmente le caratteristiche di idoneità per questo riutilizzo e siano fatte le verifiche di miscelazione quando previste, con possibilità di deroga solo ove l'utilità della miscelazione sia adeguatamente motivata in ragione del trattamento finale e comunque mai nel caso in cui questo consista nell'operazione R10;
- m) la miscelazione di rifiuti destinati allo smaltimento in discarica può essere fatta solo nel caso in cui vengano dettagliatamente specificate le caratteristiche dei rifiuti originari e se le singole partite di rifiuti posseggono già, prima della miscelazione, le caratteristiche di ammissibilità in discarica: tale condizione dovrà essere dimostrata nella caratterizzazione di base ai sensi dell'*art. 2 del D.M. 27 settembre 2010* che il produttore è tenuto ad effettuare sulla miscela ai fini della sua ammissibilità in discarica, che dovrà pertanto comprendere i certificati analitici relativi alle singole componenti della miscela;
- n) ogni miscela ottenuta sarà registrata sul registro di miscelazione, riportando la codifica della cisterna, serbatoio, contenitore o area di stoccaggio in cui verrà collocata;
- o) il codice di ogni miscela risultante dovrà essere individuato, nel rispetto delle competenze e sotto la responsabilità del produttore, secondo i criteri definiti nell'introduzione dell'allegato D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 . Nel caso la miscela sia costituita almeno da un rifiuto pericoloso, il codice CER della miscela dovrà essere pericoloso;
- p) le miscele di rifiuti in uscita dall'impianto devono essere conferite a soggetti autorizzati per il recupero/smaltimento finale escludendo ulteriori passaggi ad impianti che non siano impianti di recupero di cui ai punti da R1 a R11 dell'allegato C alla parte IV del *D.Lgs. 152/06* e s.m.i., o impianti di smaltimento di cui ai punti da D1 a D12 dell'allegato B alla parte IV del *D.Lgs. 152/06*, fatto salvo il conferimento della miscela ad impianti autorizzati alle operazioni D15, D14, D13, R13, R12, solo se strettamente collegati ad un impianto di smaltimento/recupero definitivo. Per impianto strettamente collegato si intende un impianto dal quale, per motivi tecnico/commerciali, devono obbligatoriamente transitare i rifiuti perché gli stessi possano accedere all'impianto di recupero/smaltimento finale;

### ***E.5.3 Prescrizioni generali***

- LVl) Devono essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo la quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità.
- LVll) La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti dovranno disporre di idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato;
- LVlll) Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero. E' vietato lo smaltimento in discarica degli imballaggi e dei contenitori recuperati, ad eccezione degli scarti derivanti dalle operazioni di selezione, riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio. E' inoltre vietato immettere nel normale circuito dei rifiuti urbani imballaggi terziari di qualsiasi natura.
- LIX) i rifiuti identificati con i codici CER 20xxxx, definiti dalla regolamentazione tecnica vigente come urbani, inclusi quelli da raccolta differenziata, possono essere ritirati qualora provenienti:
  - a. da Comuni, Associazioni di Comuni, Comunità Montane, Imprese gestori del servizio pubblico o loro concessionari e derivanti da raccolte selezionate, centri di raccolta ed infrastrutture per la raccolta differenziata di rifiuti urbani;

- b. da Imprese gestori di impianti di stoccaggio provvisorio conto terzi di rifiuti urbani;
- c. da Imprese, qualora i rifiuti non siano identificabili con CER rientranti nelle altre classi; in tal caso dovrà essere garantita mediante idonea documentazione (formulario di identificazione/scheda SISTRI) la tracciabilità dei relativi flussi;

## **E.6 Ulteriori prescrizioni**

LXI) Ai sensi dell'art.29-nonies del Titolo III bis, della parte seconda del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, il gestore è tenuto a comunicare all'Autorità competente e ad ARPA variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto siano esse di carattere sostanziale o non sostanziale.

LXII) Il Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità Competente, al Comune, alla Provincia e ad ARPA eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.

LXIII) Ai sensi dell'art 29-decies comma 5, del Titolo III bis, della parte seconda del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.

## **E.7 Monitoraggio e Controllo**

- I) Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano relativo descritto al paragrafo F.
- II) Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenuti a disposizione degli Enti responsabili del controllo e devono essere messi a disposizione degli Enti mediante la compilazione per via telematica dell'applicativo denominato "AIDA" (disponibile sul sito web di ARPA Lombardia all' indirizzo: [www.arpalombardia.it/aida](http://www.arpalombardia.it/aida)) secondo quanto disposto dalla Regione Lombardia con Decreti della D.G. Qualità dell'Ambiente n. 14236 del 3 dicembre 2008 n. 1696 del 23 febbraio 2009 e con decreto n 7172 del 13 luglio 2009.
- III) Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, gli esiti relativi e devono essere firmati da un tecnico abilitato.

## **E.8 Prevenzione e Gestione degli eventi emergenziali**

- I) Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, sversamenti di materiali contaminanti in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento, adeguato equipaggiamento di protezione personale per gli operatori-autorespiratori in zone di facile accesso in numero congruo), e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.
- II) Il Gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità Competente, al Comune, alla Provincia e ad ARPA eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, nonché eventi di superamento dei limiti prescritti, indicando:
  - a. cause;
  - b. aspetti/impatti ambientali derivanti;
  - c. modalità di gestione/risoluzione dell'evento emergenziale;
  - d. tempistiche previste per la risoluzione/ripristino.

## E.9 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività

- I) Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale secondo quanto disposto all'art.6, comma 16, lettera f) del D.Lgs. n.152/06.
- II) La ditta dovrà a tal fine inoltrare, all'Autorità Competente, ad ARPA ed al Comune, non meno di 6 mesi prima della comunicazione di cessazione dell'attività, un Piano di Indagine Ambientale dell'area a servizio dell'insediamento all'interno del quale dovranno essere codificati tutti i centri di potenziale pericolo per l'inquinamento del suolo, sottosuolo e delle acque superficiali e/o sotterranee quali, ad esempio, impianti ed attrezzature, depuratori a presidio delle varie emissioni, aree di deposito o trattamento rifiuti, serbatoi interrati o fuori terra di combustibili o altre sostanze pericolose e relative tubazioni di trasporto, ecc., documentando i relativi interventi programmati per la loro messa in sicurezza e successivo eventuale smantellamento
- III) Tale piano dovrà:
- identificare ed illustrare i potenziali impatti associati all'attività di chiusura;
  - programmare e temporizzare le attività di chiusura dell'impianto comprendendo lo smantellamento delle parti impiantistiche, del recupero di materiali o sostanze stoccate ancora eventualmente presenti e delle parti infrastrutturali dell'insediamento;
  - identificare eventuali parti dell'impianto che rimarranno in situ dopo la chiusura/smantellamento motivandone la presenza e l'eventuale durata successiva, nonché le procedure da adottare per la gestione delle parti rimaste;
  - verificare ed indicare la conformità alle norme vigenti all'atto di predisposizione del piano di dismissione/smantellamento dell'impianto;
  - indicare gli interventi in caso si presentino condizioni di emergenza durante la fase di smantellamento.
- IV) Le modalità esecutive del ripristino finale e del recupero ambientale dovranno essere attuate previo nulla-osta dell'Autorità Competente, sentita ARPA, fermi restando gli obblighi derivanti dalle vigenti normative in materiali.
- V) Il ripristino finale ed il recupero ambientale dell'area ove insiste l'impianto devono essere effettuati secondo quanto previsto dal progetto approvato in accordo con le previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente.
- VI) Il titolare della presente autorizzazione dovrà, ai suddetti fini, eseguire idonea investigazione delle matrici ambientali tesa a verificare il rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente in materia di siti inquinati e comunque di tutela dell'ambiente.
- VII) All'Autorità Competente per il controllo, avvalendosi di ARPA, è demandata la verifica dell'avvenuto ripristino ambientale da certificarsi al fine del successivo svincolo della garanzia finanziaria, a cura dell'Autorità Competente

## E.10 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche

Il Gestore dovrà rispettare le seguenti scadenze realizzando, a partire dalla data di rilascio della presente autorizzazione, quanto riportato nella tabella seguente:

<b>INTERVENTO</b>	<b>TEMPISTICHE</b>
Protocollo gestione rifiuti	Tre mesi dalla notifica dell'atto
Verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento	Tre mesi dalla notifica dell'atto

## F. PIANO DI MONITORAGGIO

### F.1 Finalità del monitoraggio

La tabella seguente specifica le finalità del monitoraggio e dei controlli attualmente effettuati e di quelli proposti per il futuro.

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli	
	Attuali	Proposte
Valutazione di conformità all'AIA		X
Aria	X	X
Acqua	X	X
Suolo	X	X
Rifiuti	X	X
Rumore	X	X
Gestione codificata dell'impianto o parte dello stesso in funzione della precauzione e riduzione dell'inquinamento		
Raccolta dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)		
Raccolta dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. E-PRTR-ex INES) alle autorità competenti		X
Raccolta dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di trattamento e smaltimento	X	X
Gestione emergenze (RIR)		
Altro		

*Tab. F1 - Finalità del monitoraggio*

### F.2 Chi effettua il self-monitoring

La tabella rileva, nell'ambito dell'auto-controllo proposto, chi effettua il monitoraggio.

Gestore dell'impianto (controllo interno) –	x
Società terza contraente (controllo interno appaltato)	

*Tab. F2 - Autocontrollo*

### F.3 PARAMETRI DA MONITORARE

#### F.3.1 Impiego di Sostanze

La tabella F.4 individua le modalità di monitoraggio sulle materie



n.ordine Attività IPPC e non	Identificazione della materia recuperata	Anno di riferimento	Quantità annua totale recuperata (-t/anno)	Quantità specifica (t materia/t rifiuto trattato)	% di recupero sulla quantità annua di rifiuti trattati
1	ACV	X	X	X	X
-	Legno	X	X	X	X

**Tab. F3 – Recuperi di materia**

(\*)I valori dei rifiuti trattati si riferiscono alla somma di quanto è stato conferito con i codici della linea compost e di quanto è stato ritirato nella linea legno rispettivamente. Ma parte dei rifiuti della linea compost, dopo triturazione e vagliatura possono entrare nella linea legno e non vengono compostati; parimenti molti rifiuti legnosi sono stati sottoposti a miscelazione e non a recupero R3 per la produzione di biomassa. Quindi risulta difficile stabilire una percentuale precisa di recupero per quantità di rifiuto trattato; si dovrebbe inoltre considerare per l'ACV anche il calo che subisce il compost in maturazione.

### **F.3.2 Risorsa idrica**

Al momento non risulta possibile la stima dei consumi idrici in quanto vi è un unico contatore che misura i consumi complessivi dell'abitazione dell'ex proprietario dell'area e di Divisiongreen (servizi e nebulizzatori di vaglio e tritratore). I quantitativi sono comunque limitati anche perché la maggior parte dell'acqua impiegata (umidificazione dei cumuli) è deriva dalla raccolta delle acque meteoriche.

La tabella F2 individua il monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare per l'ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica.

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m <sup>3</sup> /anno)	Consumo annuo specifico (m <sup>3</sup> /tonnellata di rifiuto trattato)	Consumo annuo per fasi di processo (m <sup>3</sup> /anno)	% ricircolo
Acque acquedotto	X	vaglio tritratore	annuale	X	-	-	-

**Tab. F4 - Risorsa idrica**

### **F.3.3 Risorsa energetica**

La tabella F5 riassume gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

N.ordine Attività IPPC e non o intero complesso	Tipologia risorsa energetica	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (m <sup>3</sup> )	Consumo annuo specifico (KWh /t di rifiuto trattato)	Consumo annuo per fasi di processo (KWh /anno)
Intera installazione	gasolio	X	Trattamento rifiuti/ Movimentazione rifiuti	annuale	X	=	=

Tab. F5 - Combustibili

### F.3.4 Aria

Si considera rispettato il limite per le polveri totali di 10 mg/Nm<sup>3</sup> in presenza dei presidi prescritti (umidificazione cumuli, nebulizzazione frantoio e vaglio, presenza di sistema di filtrazione a secco sul silos con efficienza dichiarata dal costruttore)

### F.3.5 Acqua

Attualmente non sono presenti scarichi idrici ad esclusione dello scarico a suolo (subirrigazione) derivante dai servizi igienici. Quando sarà realizzato, vi sarà un secondo scarico al suolo (pozzo perdente dopo dissabbiatura e disoleazione) derivante dalle acque meteoriche della copertura e della piazzola ove è ubicato il serbatoio del gasolio.

Non sono previsti controlli allo scarico.

#### F.3.5.1 Monitoraggio delle acque sotterranee

Le tabelle seguenti indicano le caratteristiche dei punti di campionamento delle acque sotterranee:

Piezometro	Posizione piezometro	Coordinate ETRF2000	Livello piezometrico medio della falda (m.s.l.m.)	Profondità del piezometro (m)	Profondità dei filtri (m)
N.1	Monte	E: 569914 N: 5038839	X	20	n.d
N.2	Valle	E: 569917 N: 5038737	X	20	n.d

Tab- Piezometri

Piezometro	Posizione piezometro	Misure quantitative	Livello statico (m.s.l.m.)	Livello dinamico (m.s.l.m.)	Frequenza misura
N.1	Monte	X	X	X	annuale
N.2	Valle	X	X	X	annuale

Tab. F6 – Misure piezometriche quantitative

Piezometro	Posizione piezometro	Misure qualitative	Parametri	Frequenza	Metodi
N.1	Monte	X	Tenore di ossigeno, pH, conduttività, nitrati, ione ammonio	annuale	EPA 5030+EPA8260 EPS 3510+EPA 8270
N.2	Valle	X		annuale	

Tab. F7– Misure piezometriche qualitative

### F.3.6 Rumore

La Tabella che segue riporta le informazioni che la Ditta fornirà in riferimento alle indagini fonometriche previste e/o prescritte:

Codice univoco identificativo del punto di monitoraggio	Descrizione e localizzazione del punto (al perimetro/in corrispondenza di recettore specifico: descrizione e riferimenti univoci di localizzazione)	Categoria di limite da verificare (emissione, immissione assoluta, immissione differenziale)	Classe acustica di appartenenza del recettore	Modalità della misura (durata e tecnica di campionamento)	Campagna (Indicazione delle date e del periodo relativi a ciascuna campagna prevista)
X	X	X	X	X	X

Tab. F6– Verifica d'impatto acustico

### F.3.8 Rifiuti

Le tabelle F15 e F16 riportano il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in ingresso ed uscita dal complesso.

CER autorizzati	Operazione autorizzata	Caratteristiche di pericolosità e frasi di rischio	Quantità annua (t) trattata	Quantità specifica (t di rifiuto in ingresso/t di rifiuto trattato)	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
X	R/D	X	X	X				

Tab. F7 – Controllo rifiuti in ingresso

CER	Caratteristiche di pericolosità e frasi di rischio	Quantità annua prodotta (t)	Quantità specifica ( t di rifiuto prodotto / t di rifiuto trattato)	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
Nuovi Codici Specchio				Verifica analitica della non pericolosità	Una volta	Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo	
X	X	X	X				X

Tab. F8 – Controllo rifiuti in uscita

## F.4 Gestione dell'impianto

### F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici

La gestione dei rifiuti avviene senza particolari linee di trattamento ad esclusione di semplici macchinari quali il trituratore ed il vaglio mobili che vengono sottoposti alla specifica attività di manutenzione periodica.

L'unico punto critico viene identificato nell'impianto di abbattimento delle polveri del silos delle ceneri costituito da un semplice filtro a cartuccia che viene periodicamente pulito ed il cui funzionamento viene periodicamente controllato (ogni due settimane). Si noti come lo sfiato del silos sia in funzione solo ogni qualvolta venga caricato (una decina di volta l'anno) e non in continuo.

Le seguenti tabelle specificano i sistemi di controllo previsti sui punti critici, riportando i relativi controlli (sia sui parametri operativi che su eventuali perdite) e gli interventi manutentivi.

Impianto/parte di esso/fase di processo (inteso come attività di recupero)	Parametri				Perdite	Modalità di registrazione e dei controlli
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase*	Modalità di controllo	Inquinante	
Pavimentazioni/ Cordolature	Presenza di fessurazioni	semestrale	tutte	Ispezione visiva	Percolati /olio e combustibile dei mezzi d'opera	registro
Trituratore mobile	Manutenzione ordinaria e straordinaria	Mensile /annuale	arresto	Verifica e pulizia dei sistemi di contenimento inquinanti (nebulizzatori, filtri) verifica serbatoi olio e combustibile	Polveri, olio, combustibile	Registro
Vaglio Mobile	Manutenzione ordinaria e straordinaria	Mensile/ annuale	arresto	Verifica e pulizia dei sistemi di contenimento inquinanti (nebulizzatori, filtri) verifica serbatoi	Polveri, olio, combustibile	Registro
Sistema raccolta acque di prima pioggia	Presenza fessurazioni, fondami e filtri	semestrale /annuale	Arresto	Ispezione visiva, pulizia dei fondami nelle vasche e pulizia filtri a coalescenza	Sabbie, oli e idrocarburi	Registro

\* Specificare se durante la fase d'indagine l'impianto è a regime o di arresto

**Tab. F9– Controlli sui punti critici**

Impianto/parte di esso/fase di processo	Tipo di intervento	Frequenza
Sistema di abbattimento emissioni gassose	Controllo filtro a cartuccia	bisettimanale
Altro	Manutenzione delle essenze arboree	continua

**Tab. F10– Interventi di manutenzione dei punti critici individuati**

#### **F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)**

Si riportano la frequenza e la metodologia delle prove programmate delle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale).

<b>Aree stoccaggio</b>			
	<b>Tipo di controllo</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione</b>
<b>Vasche</b>	<b>Verifica d'integrità strutturale</b>	<i>semestrale</i>	<i>Registro</i>
<b>Platee di contenimento</b>	<b>Prove di tenuta</b>	<i>triennale</i>	<i>Registro</i>
<b>Bacini di contenimento</b>	<b>Verifica integrità</b>	<i>annuale</i>	<i>Registro</i>
<b>Serbatoi</b>	<b>Prove di tenuta e verifica d'integrità strutturale</b>	<i>secondo quanto indicato dal Regolamento Comunale d'Igiene</i>	<i>Registro</i>

*Tab. F11– Tabella aree di stoccaggio*

## **ALLEGATI**

### **Riferimenti planimetrici**

<b>CONTENUTO PLANIMETRIA</b>	<b>DATA</b>
Planimetria generale dell'insediamento, con destinazione d'uso delle aree interne del complesso suddivise per attività IPPC e accessorie	Giugno 2015
Rete fognaria esterna (acque meteoriche, industriali, civili) con ubicazione dei pozzi idrici aziendali	Giugno 2015