

# REGIONE ABRUZZO

COMUNE DI PAGLIETA

## PROPONENTE:

PATERLEGNO DI RUSSO DONATO & C. SNC

Località La Selva

PAGLIETA (CH)

# ISTANZA DI AUTORIZZAZIONE REALIZZAZIONE ED ESERCIZIO IMPIANTO DI TRATTAMENTO RIFIUTI AI SENSI ART. 208 D.LGS. 152/06



PROGETTO:

VIA MORANDI, 25/BIS - 20090 SEGRATE (MI)

TEL 0226926044 – FAX 0221879400

MAIL: [info@pegasoambiente.com](mailto:info@pegasoambiente.com)

PROPONENTE:



RELAZIONE TECNICA

## SOMMARIO

1. LOCALIZZAZIONE INSEDIAMENTO .....	3
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED URBANISTICO .....	3
3. ASSOGGETTABILITÀ ALLA VIA .....	3
4. LO STATO DI FATTO .....	3
DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO .....	4
DESCRIZIONE DEL CAPANNONE .....	7
DESCRIZIONE DELLE AREE E DEGLI IMPIANTI PRESENTI .....	8
SEPARAZIONE e trattamento delle acque .....	9
DESCRIZIONE DELLE ATTREZZATURE .....	12
5. DESCRIZIONE PROCESSO TECNOLOGICO.....	13
Rifiuti destinati alla messa in riserva (R13).....	14
Rifiuti destinati alla messa in riserva e recupero (R13-R12-R3) .....	14
Preparazione per il riutilizzo .....	15
6. DESCRIZIONE GENERALE DELLE ATTIVITÀ.....	16
7. DESCRIZIONE DEI CICLI DI RECUPERO .....	18
1. RECUPERO DI IMBALLAGGI IN LEGNO PER LA LORO FUNZIONE ORIGINARIA E RECUPERO DI MATERIALE PER LA PRODUZIONE DI NUOVI IMBALLAGGI .....	18
2. RECUPERO DI MATERIALE LEGNOSO PER RISUZIONE VOLUMETRICA.....	19
3. PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO DI IMBALLAGGI IN LEGNO .....	19
8. END OF WASTE.....	20
9. INDIVIDUAZIONE DEI CODICI RIFIUTI GESTITI PRESSO L'IMPIANTO.....	23
10. DESCRIZIONE DEI SISTEMI DI STOCCAGGIO.....	25
11. DESCRIZIONE ATTREZZATURE MOVIMENTAZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI .....	26
12. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI .....	27
STIMA DEI RISCHI .....	27
VALUTAZIONI SPECIFICHE.....	28
Rischio incendio .....	28
Rischio esplosione .....	28
Rischio rumore .....	28
Rischio dovuto a vibrazioni meccaniche .....	28
Rischio chimico .....	28
Movimentazione manuale dei carichi - sforzi ripetitivi degli arti superiori.....	29
Condizioni climatiche sfavorevoli .....	29
Esposizione a radiazioni ottiche artificiali.....	29
Rischio cancerogeno.....	29
Rischio biologico .....	29

Rischio elettromagnetico .....	30
Lavoro al VDT .....	30
Rischi da stress correlato .....	30
Lavoro notturno .....	30
Lavoratrici madri.....	31
MISURE DI PREVENZIONE.....	31
Caduta dall'alto: .....	31
Caduta di oggetti dall'alto:.....	31
Chimico: .....	31
Elettrocuzione .....	31
Incendio.....	32
Incidenti con altri automezzi.....	32
Investimento da parte di altri automezzi.....	32
Microclima:.....	32
Passaggio mezzi in movimento.....	32
Ribaltamento – Schiacciamenti.....	32
Rumore .....	33
Scivolamenti, cadute a livello:.....	33
Tagli e abrasioni / Urti colpi compressioni.....	33
Vibrazioni .....	33
Conclusioni.....	34
13. DESCRIZIONE DEI PRODOTTI DI RECUPERO .....	35
14. VALUTAZIONE DELLE EMISSIONI.....	36
15. GESTIONE DELLE ACQUE DERIVANTI DAI PIAZZALI ESTERNI.....	37
16. VALUTAZIONE PREVENZIONE INCENDI .....	37
17. STUDIO VIABILITÀ INTERNA/ESTERNA .....	37
18. MONITORAGGIO SULLE COMPONENTI AMBIENTALI.....	37
19. PREVISTO BACINO DI UTENZA DEL RIFIUTO .....	37
20. CRONOPROGRAMMA .....	38

## **1. LOCALIZZAZIONE INSEDIAMENTO**

Per quanto riguarda la localizzazione insediamento far riferimento allo studio preliminare ambientale che fa parte integrante della presente relazione.

## **2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED URBANISTICO**

Per quanto riguarda l'inquadramento territoriale ed urbanistico far riferimento allo studio preliminare ambientale che fa parte integrante della presente relazione.

## **3. ASSOGGETTABILITÀ ALLA VIA**

Le operazioni di recupero per cui si richiede l'autorizzazione sono individuate esclusivamente nei codici attività di recupero R13 e R12 ed R3.

Pertanto, ai sensi della normativa vigente, L.R. n.3 del 26/03/2012 art. 4 e 8 Allegato B2 recante il progetto **rientra** nelle "Tipologie progettuali da sottoporre a verifica di assoggettabilità a VIA in quanto rientra tra gli "Impianti di recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da R1 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152".

E' stata predisposta e trasmessa apposita pratica.

## **4. LO STATO DI FATTO**

Il capannone, ubicato all'interno della Zona Industriale Mozzagrona localizzata nel territorio di Paglieta (CH) in Località La Selva, è già esistente e realizzato in conformità alle norme urbanistiche vigenti.

La superficie complessiva dell'area industriale dell'insediamento per il quale viene richiesta l'autorizzazione alla gestione dei rifiuti è pari a 5.390 m<sup>2</sup> (l'area insiste particelle n. 4128 del foglio n. 1 e n. 4260 del foglio n. 4 di superficie totale pari a 6.572 m<sup>2</sup>), di cui circa 1.200 m<sup>2</sup> coperti.

Non sono necessarie opere accessorie finalizzate alla disponibilità del sito per l'uso previsto in quanto lo stesso è stato sottoposto per la sua realizzazione ad idonee pratiche urbanistiche.

## DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

L'impianto è ubicato in Contrada Selva nel Comune di Paglieta (CH). L'area in cui è ubicato l'impianto ricade secondo il P.I.P. adottato dal Comune di Paglieta (CH) in "Zona Artigianale - Industriale di espansione D5" ai sensi dell'art. 58 delle NN.TT.d'A del vigente P.R.G.

L'area nella disponibilità della Ditta insiste sulle particelle n. 4128 del foglio n. 1 e n. 4260 del foglio n. 4 del Comune di Paglieta (CH) ed occupa una superficie complessiva di 5.390 m<sup>2</sup>; confini: lato NORD con lotto edificato, a SUD e ad EST con strada locale tipo F, lato OVEST con lotto inedito.

Relativamente al fabbricato in oggetto ed alla descrizione dello stesso si evidenziano i seguenti punti:

- inquadramento generale con indicazione del Foglio e del Mappale del sito e delle aree circostanti come da mappa catastale in allegato allo Studio Preliminare Ambientale;
- superficie totale occupata = 5.390 m<sup>2</sup> ;
- superficie totale coperta = 1.200 m<sup>2</sup>; di cui:
  - o 1.173 m<sup>2</sup> coperti di capannone utilizzati per le attività di recupero rifiuti (zona lavorazione)
  - o 27 m<sup>2</sup> uffici e spogliatoi;
- superficie totale scoperta = 4.190 m<sup>2</sup> di cui:
  - o 3.890 m<sup>2</sup> di superficie scoperta impermeabile;
  - o 300 m<sup>2</sup> di area verde (superficie non utilizzata nella gestione dei rifiuti)

Nell'area impermeabile sono collocati:

- o 1.045 m<sup>2</sup> destinati a zona di deposito materiali recuperati (area E = 730 m<sup>2</sup> + area D = 315 m<sup>2</sup>);
  - o 254 m<sup>2</sup> di area per conferimento rifiuto in ingresso e selezione;
  - o 90 m<sup>2</sup>, utilizzati per la messa in riserva (R13) di rifiuti e del materiale cippato in container scarrabili;
- Capannone realizzato in struttura prefabbricata per capannone industriale, con resistenza al fuoco REI 120;

- pavimentazione esterna realizzata in calcestruzzo Rck 30 tirato al quarzo per uno spessore medio di cm 20 con rete metallica maglia 20 x 20 cm diametro 6 mm;
- pavimentazione interna industriale costituita da conglomerato cementizio Rck 250 armato con rete elettrosaldata a maglia 20 x 20 filo 5, con spolvero di miscela al quarzo per lo strato superiore, compreso telo plastificato di fondo per evitare risalite di umidità, spessore di cm 15-18;
- raccolta delle acque meteoriche di dilavamento del piazzale con linea fognaria perimetrale e caditoie cm 50 x 50, tubi in pvc di diametro 200-250 mm che convogliano le acque di prima pioggia in apposita vasca di raccolta e depurazione prima di riversarle nella rete pubblica delle acque bianche piovane.
- Raccolta delle acque piovane dalla copertura del fabbricato: a mezzo di pluviali posati esternamente al fabbricato, le acque meteoriche vengono incanalate nella rete di raccolta acque bianche avente le seguenti caratteristiche:
  - tubi di diametro 200-250 mm,
  - pozzetti 50 x 50 cm in calcestruzzo,per poi essere convogliate nella rete pubblica delle acque bianche piovane;
- nessuna raccolta di acque industriali in quanto non presenti nell'attività;
- raccolta delle acque nere civili tramite rete di raccolta caratterizzata da pozzetti in calcestruzzo cm 40 x 40 e tubo di diametro 125 mm, convogliate nella rete pubblica delle acque nere.

L'area è recintata:

- nel lato confinante con la strada locale tipo F, da rete metallica su supporto in c.a. per un'altezza di circa 2,0 metri;
- nel lato confinante con il lotto edificato, da recinzione in rete metallica con paletti per un'altezza di circa 2,0 metri.

L'accesso all'impianto avviene mediante due ingressi costituiti da cancelli di ferro zincato di larghezza pari a circa 9 metri.

Il sito è inoltre dotato dei seguenti impianti:

- impianto elettrico regolarmente certificato e conforme alle disposizioni legislative ed alle norme in vigore applicabili;
- impianto di illuminazione del capannone e del piazzale;
- impianto antincendio

## DESCRIZIONE DEL CAPANNONE

Il capannone industriale ha una superficie lorda di circa 1.200 **m<sup>q</sup>** così ripartiti:

**1.173 m<sup>q</sup>** zona di lavorazione, dove si svolgono le attività di recupero dei rifiuti R3;

**27 m<sup>q</sup>** locali uffici e spogliatoi;

Il capannone è realizzato con struttura prefabbricata per capannone industriale, con resistenza al fuoco REI 120, così composta:

- struttura con pilastri, travi e tegoloni di copertura in c.a.p.;
- pannellatura in c.a.p. del tipo orizzontale con finitura interna tirata a staggia esterna in cemento;
- sigillatura esterna tra i pannelli con materiale siliconico.

Il manto di copertura è così composto:

- lastre di lamiera zincata grecata preverniciata sp. 6/10, opportunamente fissate e posate in opera sulla struttura a doppia pendenza tramite orditura longitudinale, costituita da barcarecci realizzati in acciaio zincato avente sezione ad "OMEGA";
- lastre rette traslucide di vetroresina tipo 1.70 m<sup>q</sup> fissate superiormente ogni tre onde su orditura longitudinale costituita da barcarecci;
- lastre di plafonatura in polycarbonato alveolare di spessore mm 10, montate in corrispondenza delle asole di copertura, opportunamente fissate sul bordo dell'elemento di copertura a doppia pendenza su profilo in lamiera;
- rete elettrosaldata zincata anticaduta a norma UNI filo diam. mm 2 cm 7.50 x 2.50 da porre sulle asole luminose.

## DESCRIZIONE DELLE AREE E DEGLI IMPIANTI PRESENTI

Nel piazzale trovano collocazione (vedere planimetria allegata):

- **area di 147 mq** per la **messa in riserva R13** dei rifiuti in ingresso all'impianto in cassoni scarrabili; nella stessa area è previsto lo stoccaggio, in contenitori, degli scarti derivanti dalle operazioni di recupero;
- **area di 241 mq** per il **deposito di materiali ottenuti** dalle operazioni di recupero in uscita dall'impianto (in cumuli);
- **area di 77 mq** per il **deposito di materiali** da sottoporre alla operazione di cippatura (in cumuli);

Nel capannone trovano collocazione (vedere planimetria allegata):

- **area di 38 mq** per la messa in riserva R13 dei pallet in attesa di recupero
- **area di 173 mq** per il conferimento dei materiali in ingresso
- **area di 196 mq** per il deposito temporaneo del materiale sottoposto a cippatura in attesa del conferimento ad impianti.

Di seguito si elencano le aree con le relative potenzialità e dimensionamenti:

	kg/giorno	N° pallets/giorno	m <sup>3</sup> /giorno
<b>INGRESSO</b>	45.000,0	2.571,4	296,2

	Area (m <sup>2</sup> )	Altezza max (m)	Volume max (m <sup>3</sup> )	Giorni di copertura flusso
<b>AREA SCARICO RIFIUTO</b>	250,0	4,0	1.000,0	3,4

	kg/giorno	N° pallets/giorno	m <sup>3</sup> /giorno
<b>MATERIALE DA RIPARARE</b>	36.000,0	2.057,1	237,0

	Area (m <sup>2</sup> )	Altezza max (m)	Volume max (m <sup>3</sup> )	Giorni di copertura flusso
<b>AREA STOCCAGGIO MATERIALE DA RIPARARE</b>	300,0	3,0	900,0	3,8

	Area (m <sup>2</sup> )	Altezza max (m)	Volume max (m <sup>3</sup> )	Giorni di copertura flusso

<b>AREA STOCCAGGIO MATERIALE RECUPERATO</b>	1.030,0	4,0	4.120,0	17,4
---	---------	-----	---------	------

	kg/giorno	m <sup>3</sup> /giorno
<b>MATERIALE DA CIPPARE</b>	9.000,0	60,0

	Area (m <sup>2</sup> )	Altezza media (m)	Volume max (m <sup>3</sup> )	Giorni di copertura flusso
<b>AREA STOCCAGGIO MATERIALE DA CIPPARE</b>	140,0	2,5	350,0	5,8

	kg/giorno	m <sup>3</sup> /giorno
<b>MATERIALE CIPPATO</b>	9.000,0	30,0

	Area (m <sup>2</sup> )	Altezza media (m)	Volume max (m <sup>3</sup> )	Giorni di copertura flusso
<b>AREA STOCCAGGIO MATERIALE CIPPATO</b>	60,0	2,5	150,0	5,0

## SEPARAZIONE E TRATTAMENTO DELLE ACQUE

Come evidenziato in planimetria vi sono tre scarichi provenienti dalla attività:

- ✓ scarichi provenienti dai servizi igienici
- ✓ scarichi provenienti dalle coperture
- ✓ scarichi provenienti dai piazzali.

Relativamente agli scarichi provenienti dai servizi igienici gli stessi sono inviati a vasca imhoff, che è costituito da un contenitore corrugato e sedimentatore in monoblocco di polietilene lineare ad alta densità (LLDPE) con tronchetto di entrata e uscita in PVC.

La sua funzione è quella di depurazione di acque reflue domestiche nere per trattamento primario e digestione anaerobica.

E' pensata per garantire l'accumulo dei fanghi primari per un periodo minimo di 6-8 mesi di esercizio dell'impianto. In relazione ai carichi alimentati nella fossa sono da prevedersi almeno 1-2 ispezioni l'anno da parte di personale specializzato ed operazioni di spurgo in cui si provveda alla rimozione del 70-80% del corpo di fondo ed alla pulizia delle superfici interne

della vasca, compresa l'eliminazione del materiale che ostruisce i tronchetti di ingresso ed uscita del refluò e la bocca di uscita del sedimentatore.

Da qui le acque vengono poi avviate allo scarico nel cavo Tagliata tramite apposita rete.

Le acque provenienti dalle coperture vengono, tramite appositi pluviali convogliate in rete apposita per lo scarico nel Cavo Tagliata.

Le acque provenienti dai piazzali vengono raccolte attraverso apposite caditoie in rete di raccolta specifica per essere avviate a trattamento delle acque di prima pioggia mediante impianto interrato mod TIPP3000DOFC della ditta ROTOTEC SPA. La funzione di questo impianto è quella di trattenere l'acqua inquinata e di impedire che venga convogliata direttamente al ricettore finale prima di un adeguato trattamento preliminare. L'impianto svolge le seguenti funzioni:

separare le acque di prima pioggia dalle successive acque precipitate;

trattare le acque separate con idoneo sistema tecnologico;

smaltire le acque dopo il trattamento di depurazione.

Segue una descrizione dell'impianto:

Quando la vasca di accumulo della prima pioggia è riempita, un'apposita valvola a galleggiante posizionata all'ingresso, provvede alla chiusura in entrata, e lo scarico in eccesso, ossia l'acqua di seconda pioggia, viene fatta defluire grazie al pozzetto scolmatore nella condotta di By-Pass.

Le acque immagazzinate vengono trattenute nella vasca di prima pioggia per 48/72 ore.

Le cisterne di accumulo hanno la funzione di stoccare l'acqua di prima pioggia potenzialmente inquinata e di impedire che venga dispersa prima di aver subito la necessaria depurazione, inoltre hanno la funzione di sedimentatore statico per la frazione sia organica che inerte presente nella tipologia di acque da trattare con un efficace abbattimento, fino al 40-50% dei solidi sospesi totali. La vasca d'accumulo, quindi, funge da vero e proprio dissabbiatore in quanto, in condizioni di calma, gran parte del materiale in sospensione (particelle organiche, sabbie, brecce..) si deposita sul fondo.

Nel comparto di separazione avviene la flottazione delle sostanze galleggianti (oli, idrocarburi, ecc.) che dopo un opportuno tempo di stazionamento, dimensionato sulla base della superficie dilavata, si raccolgono negli strati superficiali sino al momento della raccolta.

Grazie al quadro elettrico temporizzato, dopo 48-72 ore dal riempimento della vasca, si aziona automaticamente la pompa che rilancia, a portata costante, le acque accumulate al sistema di dissabbiatura e disoleatura.

In secondo luogo avviene anche la sedimentazione delle frazioni solide (sabbie, ecc.), che si depositano sul fondo sino al momento della pulizia della vasca.

Lo strato di grassi, idrocarburi e oli non emulsionati, viene convogliato, tramite una valvola manuale, nell'apposito serbatoio di stoccaggio posto all'interno del manufatto. Una volta saturato il serbatoio queste sostanze dovranno essere asportate e smaltite a norma di legge.

L'acqua di prima pioggia accumulata nella vasca viene rilanciata, tramite una pompa sommersa, al trattamento di disoleazione dopo un idoneo lasso di tempo dalla cessazione delle piogge, che può variare da 48 a 72 ore.

Le acque successive, che scorrono sul piazzale già lavato, pervengono al manufatto al termine del suo riempimento e vengono indirizzate direttamente al corpo idrico recettore grazie allo scolmatore posto all'interno del manufatto. Tale scolmatore consente, infatti, la separazione delle acque di prima pioggia (già presenti nel manufatto) da quelle successive che non necessitano di alcun trattamento in quanto non contengono sostanze inquinanti.

## DESCRIZIONE DELLE ATTREZZATURE

Tutte le operazioni di cernita e di selezione, nonché le operazioni di recupero degli imballaggi di legno sono effettuate manualmente.

All'interno del capannone sono presenti i seguenti macchinari / attrezzature utilizzati per l'attività di recupero degli imballaggi di legno (vedere documentazione tecnica in allegato):

- **n. 4 banchi di riparazione** dotati degli utensili necessari per la riparazione degli imballaggi di legno quali: seghe, chiodatrici pneumatiche manuali, dime, ecc...;
- **n. 1 macchina CEKAMON** per la schiodatura degli imballaggi di legno;
- **n. 1 macchina CEKAMON** attestatrice per la riduzione a misura degli imballaggi di legno. Nell'impianto vengono inoltre utilizzati i seguenti mezzi mobili:
  - n. 1 segatrice SHARK 281 MEP;
  - n. 1 sega a nastro TIPO CO 900 CENTAURO;
  - **tritratore mobile WILLIBALD 5500**: utilizzato per ridurre volumetricamente gli imballaggi di legno non recuperabili presso l'impianto;
  - **carrello elevatore telescopico, ragno semovente gommato, benna semovente gommata**: utilizzati per approvvigionare il tritratore WILLIBALD o per effettuare direttamente la riduzione volumetrica e per caricare successivamente i cassoni scarrabili o i semirimorchi a scarico automatico;
  - **carrelli elevatori**: utilizzati nella fase di carico o scarico dei materiali dai mezzi di trasporto e nell'impianto;
  - **transpallet manuali**: utilizzati nella fase di movimentazione dei rifiuti e dei materiali nell'impianto;
  - **automezzi con sistema scarrabile**: utilizzati nella fase di carico o scarico dei materiali dai mezzi di trasporto.

In relazione al funzionamento delle macchine ed alla loro gestione si fa riferimento al rispetto della normativa vigente in materia di sicurezza e alle prescrizioni definite dai costruttori nei manuali operativi, nei quali sono descritti i dispositivi di sicurezza e di segnalazione di cui devono essere dotati gli impianti mobili e le operazioni da effettuare per consentire l'esercizio dell'impianto in sicurezza.

## 5. DESCRIZIONE PROCESSO TECNOLOGICO

L'impianto è un impianto di recupero rifiuti specializzato nella gestione dei rifiuti di imballaggio in legno (pallet, casse ed affini).

Lo schema d'impianto è identificabile come segue:

La superficie complessiva dell'area industriale ove si inserisce pro-quota l'insediamento è pari a 5.390 m<sup>2</sup> di cui 1.200 circa coperti.

L'area insiste sulle particelle n. 4128 del foglio n. 1 e n. 4260 del foglio n. 4 del Comune di Paglieta (CH).

La destinazione urbanistica del P.R.G. è "Zona Artigianale - Industriale di espansione D5" ai sensi dell'art. 58 delle NN.TT.d'A del vigente P.R.G..

Avendo maturato esperienza specifica in altro impianto dedicato a tale attività è garantita la presenza di personale qualificato ed adeguatamente addestrato per gestire gli specifici rifiuti.

Come evincibile anche dalle planimetrie allegate nell'impianto sono distinte le aree di stoccaggio dei rifiuti in ingresso da quelle utilizzate per lo stoccaggio dei rifiuti in uscita e dei materiali da avviare a recupero. L'impianto è organizzato nei seguenti specifici settori, corrispondenti, per quanto applicabile, alle rispettive fasi di trattamento:

AREA	DENOMINAZIONE	SUPERFICIE
AREA A	AREA DI DEPOSITO RIFIUTI IN INGRESSO E PRIMA SELEZIONE	m <sup>2</sup> 250
AREA B	AREA DI MESSA IN RISERVA MATERIALE DA CIPPARE	m <sup>2</sup> 140
AREA C	AREA DI MESSA IN RISERVA MATERIALE DA RIPARARE	m <sup>2</sup> 300
AREA D	AREA DEPOSITO MATERIALE FINITO	m <sup>2</sup> 310
AREA E	AREA DEPOSITO MATERIALE FINITO	m <sup>2</sup> 730

L'impianto è dotato di bilance per misurare il peso dei rifiuti; di adeguato sistema di canalizzazione a difesa delle acque meteoriche esterne; di adeguato sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche;

Con riferimento alle modalità di gestione è previsto che oltre alle norme generali che l'attività non produca pericoli o rischi per la salute e per l'ambiente, il rispetto di norme gestionali che garantiscano:

- non si produca la dispersione di polveri che possano generarsi dal processo di trattamento.

Nella gestione dei rifiuti in ingresso gli stessi verranno caratterizzati e separati per singola tipologia al fine di identificare la specifica metodologia di trattamento.

L'attività prevede tre tipi di gestione:

- rifiuti destinati alla sola messa in riserva (R13) per l'invio a successivi impianti di recupero;
- rifiuti destinati alla messa in riserva e trattamento (R13-R12- R3).
- Preparazione per il riutilizzo

### **RIFIUTI DESTINATI ALLA MESSA IN RISERVA (R13)**

L'azienda, che come precedentemente descritto, ha una attività finalizzata al recupero di materiale legnoso proveniente dal circuito imballaggi, spesso ha richieste di gestione di rifiuti affini dai produttori.

Infatti molti produttori di rifiuti di imballaggio in legno lo sono anche di altre tipologie di rifiuti.

Per tale ragione la Paterlegno intende effettuare anche una sola messa in riserva, finalizzata all'invio successivo ad ulteriori operazioni di recupero presso altri impianti di altri rifiuti di imballaggio e rifiuti ingombranti.

Le tipologie sono puntualmente descritte successivamente.

### **RIFIUTI DESTINATI ALLA MESSA IN RISERVA E RECUPERO (R13-R12-R3)**

Tali attività di recupero sono finalizzate esclusivamente agli imballaggi in legno e sono riferibili ad attività di selezione, smontaggio eventuale, riparazione e triturazione.

Il recupero può di fatto avvenire in due forme:

la forma principale è quella riconducibile alla attività di riparazione e produzione di nuovi imballaggi in legno.

la forma subordinata è quella di produzione di un cippato di legno destinato a successivi impianti di recupero rifiuti (es produzione pannelli).

Pertanto vi è una prima selezione dei materiali in ingresso atta ad individuare i flussi in ingresso, separarli per destinazione all'interno dell'impianto ed avviarli alla corretta attività di recupero.

### **PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO**

Tale attività viene prevista per alcune tipologie di imballaggio in legno suscettibili di reimpiego.

Alcune tipologie di imballaggi in legno vengono inviate a recupero dai produttori in quanto non più utili alla loro attività, pur in assenza di rotture o difetti che ne precludano il reimpiego. In questo caso è possibile effettuare una verifica di funzionalità, ovvero di una mera ispezione visiva per verificarne la rispondenza alle norme tecniche dei prodotti analoghi condotta da personale qualificato.

I test di verifica verranno registrati puntualmente.

## **6. DESCRIZIONE GENERALE DELLE ATTIVITÀ**

Il materiale prelevato dalle aree di messa in riserva (R13), viene avviato a recupero (R3) tramite una selezione manuale.

Tale selezione primaria sostanzialmente permette di ottenere degli imballaggi divisi per:

- Tipologia: misura e portata;
- Qualità:
  - integro (preparazione per il riutilizzo di imballaggi in legno);
  - da riparare;
  - da smontare;
  - da macinare totalmente;

L'attività di selezione di materiale integro fa parte della preparazione per il riutilizzo puntualmente dettagliata nel seguito.

Gli imballaggi integri verranno comunque immagazzinati nei prodotti finiti, aree identificate in planimetria come D ed E, per essere rivenduti, in quanto prodotti conformi alle norme tecniche di settore, tali e quali.

### **RIPARAZIONE:**

Gli imballaggi da riparare verranno indirizzati all'area materiale da riparare, identificata in planimetria con la sigla C. Successivamente, da tale area, verranno prelevati e inviati a riparazione sui banchi di riparazione all'interno del capannone.

I prodotti, una volta riparati, verranno inviati al magazzino materiale finito (sigla D ed E).

Da questa lavorazione tuttavia viene generato del materiale di scarto (tavole, travetti, tappi o imballaggi in legno non recuperabili che verrà indirizzato nell'area identificata in planimetria B per la successiva cippatura.

### **SMONTAGGIO:**

Gli imballaggi da smontare verranno inviati all'area di deposito del materiale da smontare (all'interno del capannone), dove in un secondo tempo verranno prelevati e smontati attraverso le macchine smontapallets posizionate nel capannone.

Dall'attività di smontaggio degli imballaggi si ottengono elementi integri che possono essere usati tali e quali per riparare gli imballaggi rotti o per montare imballaggi nuovi, o se necessario gli elementi verranno sezionati per misura per renderli reimpiegabili.

Per essere sezionati si utilizzano le seghe a nastro e disco presenti nel capannone.

Gli elementi ottenuti andranno al magazzino semilavorati posizionato nel capannone.

Sia dallo smontaggio che dalla sezionatura viene generato del materiale di scarto che verrà inviato alle rispettive aree analogamente a quanto previsto al punto precedente.

### **MONTAGGIO DI IMBALLAGGI NUOVI CON MATERIALE DI RECUPERO E/O NUOVO:**

Il montaggio viene effettuato su appositi banchi di montaggio oppure sui banchi di riparazione presenti nel capannone.

Il montaggio avverrà con l'uso di chiodatrici o graffatrici ed il materiale finito sarà inviato al magazzino materiale finito (sigla in planimetria D ed E).

### **SELEZIONE MATERIALE IN INGRESSO NON RIPARABILE:**

Vi è una quota di materiale in ingresso che arriva già ridotta volumetricamente (in quanto sottoposta ad operazione di ragnatura in fase di carico). Tale materiale, in ragione di detta riduzione volumetrica è un materiale di per se non più riparabile e pertanto viene avviato a cippatura.

### **MACINATURA MATERIALE LEGNOSO:**

il materiale viene prelevato con benna a polipo dal deposito e macinato con trituratore primario e con ottenimento di un materiale con pezzatura grossolana.

Tale materiale viene ridotto volumetricamente solo per ottimizzare le fasi di trasporto successive in quanto tale materiale verrà gestito come rifiuto e non come biocombustibile.

## **7. DESCRIZIONE DEI CICLI DI RECUPERO**

Come precedentemente accennato il ciclo di recupero presso l'impianto può essere distinto in tre flussi:

- 1) Recupero di imballaggi in legno per la loro funzione originaria e recupero di materiale per la produzione di nuovi imballaggi
- 2) Recupero di materiale legnoso inviare a successivi impianti di recupero
- 3) Preparazione per il riutilizzo di imballaggi in legno

Nel primo caso, sinteticamente, abbiamo un recupero di materia che porta alla produzione di nuovi imballaggi derivanti o dalla riparazione degli stessi o attraverso il reimpiego di componenti smontate per la produzione di nuovi imballaggi.

Nel secondo caso invece, su una porzione di materiale valutata non idonea alla riparazione o allo smontaggio si intende effettuare una riduzione volumetrici per il successivo ad ulteriori impianti di recupero.

Nel terzo caso invece è prevista la valutazione di idoneità dei materiali al loro reimpiego in conformità alle norme e specifiche applicabili agli imballaggi in legno con la sola eventuale asportazione di materiali estranei.

### **1. RECUPERO DI IMBALLAGGI IN LEGNO PER LA LORO FUNZIONE ORIGINARIA E RECUPERO DI MATERIALE PER LA PRODUZIONE DI NUOVI IMBALLAGGI**

Il ciclo di gestione riferibile a tale operazione è riassumibile in una serie di attività atte alla riparazione degli imballaggi in legno con le seguenti modalità:

- smontaggio elementi rotti (tappi, assette, traverse)
- rimontaggio con elementi nuovi o di recupero, di pari spessore, dimensioni e portata di quelli smontati

Dopo questa operazione vi è una attività di verifica della conformità del materiale. È opportuno precisare che la riparazione di alcuni tipi di imballaggio segue norme tecniche, capitolati o disegni forniti dal cliente, per altri normative a carattere internazionale meglio specificate nel paragrafo "end of Waste".

Qualora l'imballaggio non sia ritenuto riparabile ma suscettibile di poter essere reimpiegato come materiale, lo stesso viene tagliato a misura per la produzione di materiale di riparazione da utilizzare nella riparazione di altri imballaggi.

## **2. RECUPERO DI MATERIALE LEGNOSO PER RISUZIONE VOLUMETRICA**

Nel caso della selezione iniziale che individui imballaggi non riparabili o non ricondizionabili come materiale per riparazione il flusso viene avviato ad una fase di recupero ulteriore che prevede la produzione di un cippato di legno.

Il materiale così selezionato viene avviato al trituratore per l'effettuazione di una operazione di cippatura con produzione di un frantumato con una pezzatura media di 45 mm.

## **3. PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO DI IMBALLAGGI IN LEGNO**

Come precedentemente detto in alcuni casi viene ricevuto come rifiuto materiale che è ancora rispondente alle caratteristiche del prodotto commercializzato ed ha assunto la qualifica di rifiuto solo ed esclusivamente in funzione della volontà del produttore di disfarsene ai sensi della normativa vigente.

In questi casi una attività di sola selezione, effettuata da personale competente ed opportunamente formato, o eventuale selezione con asportazione di frazioni estranee (ad esempio film plastico utilizzato per l'imballo) porta alla trasformazione del rifiuto in prodotto commercializzabile.

## 8. END OF WASTE

Il processo di recupero dei rifiuti gestito alla Paterlegno in alcuni casi porta alla cessazione della qualifica di cui all'art. 184 ter del D.lgs. 152/06. A tal fine risulta utile riportare il contenuto integrale dell'articolo:

184-ter. Cessazione della qualifica di rifiuto

(articolo introdotto dall'art. 12 del d.lgs. n. 205 del 2010)

1. Un rifiuto cessa di essere tale, quando è stato sottoposto a un'operazione di recupero, incluso il riciclaggio e la preparazione per il riutilizzo, e soddisfa i criteri specifici, da adottare nel rispetto delle seguenti condizioni:

- a) la sostanza o l'oggetto è comunemente utilizzato per scopi specifici;
- b) esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto;
- c) la sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti;
- d) l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana.

2. L'operazione di recupero può consistere semplicemente nel controllare i rifiuti per verificare se soddisfano i criteri elaborati conformemente alle predette condizioni. I criteri di cui al comma 1 sono adottati in conformità a quanto stabilito dalla disciplina comunitaria ovvero, in mancanza di criteri comunitari, caso per caso per specifiche tipologie di rifiuto attraverso uno o più decreti del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, ai sensi dell'articolo 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400. I criteri includono, se necessario, valori limite per le sostanze inquinanti e tengono conto di tutti i possibili effetti negativi sull'ambiente della sostanza o dell'oggetto.

3. Nelle more dell'adozione di uno o più decreti di cui al comma 2, continuano ad applicarsi le disposizioni di cui ai decreti del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio in data 5 febbraio 1998, 12 giugno 2002, n. 161, e 17 novembre 2005, n. 269 e l'art. 9-bis, lett. a) e b), del decreto-legge 6 novembre 2008, n. 172, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 dicembre 2008, n. 210. La circolare del Ministero dell'ambiente 28 giugno 1999, prot. n. 3402/V/MIN si applica fino a sei mesi dall'entrata in vigore della presente disposizione.

4. Un rifiuto che cessa di essere tale ai sensi e per gli effetti del presente articolo è da computarsi ai fini del calcolo del raggiungimento degli obiettivi di recupero e riciclaggio stabiliti dal presente decreto, dal decreto legislativo 24 giugno 2003, n. 209, dal decreto legislativo 25 luglio 2005, n. 151, e dal decreto legislativo 120 novembre 2008, n. 188, ovvero dagli atti di recepimento di ulteriori normative comunitarie, qualora e a condizione che siano soddisfatti i requisiti in materia di riciclaggio o recupero in essi stabiliti.

5. La disciplina in materia di gestione dei rifiuti si applica fino alla cessazione della qualifica di rifiuto

L'impianto della Paterlegno, come già evidenziato precedentemente è specializzato nella gestione di imballaggi in legno.

Nell'impianto gli imballaggi in legno possono seguire un processo di recupero finale consistente nella riparazione/ricostruzione dell'imballaggio ai sensi delle norme tecniche applicabili

### **Fattispecie 1 – Riparazione**

Il riferimento normativo in questo caso è da riferirsi al D.M. 05/02/1998 citato al c 3 dell'art. 184 ter, ovvero al punto 9.1 dell'allegato 1 – suballegato 1.

Qui viene prevista l'attività di recupero degli imballaggi in legno che porta alla produzione di materie prime/prodotti ottenuti quali manufatti in legno nelle forme usualmente commercializzate.

L'attività della Paterlegno porta alla produzione di bancali rispondenti alle seguenti caratteristiche:

1. Pallet a capitolato (es. pallet EPAL) rispondenti alle caratteristiche previste dai singoli regolamenti
2. Pallet "bianco" (cioè non soggetto a specifici capitolati) le cui caratteristiche sono riferibili alle norme tecniche di riferimento:
  - UNI EN ISO 445:2013 Pallet per la movimentazione di merci - Vocabolario
  - UNI EN ISO 18613:2014 Riparazione dei pallet piatti di legno.
  - UNI 11066:2003 Pallet di legno riutilizzabile personalizzato - Requisiti di progettazione, costruzione, prestazione e metodi di prova

L'attività porta inoltre alla produzione di componenti da riutilizzare nella produzione di nuovi imballaggi. Tali componenti, che sono di fatto semilavorati, finalizzati alla produzione di nuovi imballaggi anch'essi rientrano nel EOW come previsto dal D.M. 05/02/98 punto 9.1.4 (a) manufatti a base legno e sughero nelle forme usualmente commercializzate)

## 9. INDIVIDUAZIONE DEI CODICI RIFIUTI GESTITI PRESSO L'IMPIANTO

I rifiuti per cui si chiede l'autorizzazione sono riportati nel seguente elenco:

### Rifiuti non pericolosi:

15 01 01	imballaggi in carta e cartone
15 01 02	imballaggi in plastica
15 01 03	imballaggi in legno
15 01 06	imballaggi in materiali misti
19 12 07	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06
20 03 07	rifiuti ingombranti

Le operazioni di recupero per cui si richiede l'autorizzazione sono individuate nei codici attività di recupero R13 - R12 -R3 e preparazione per il riutilizzo.

La suddivisione per codice CER è riportata nella seguente tabella:

<b>CODICE CER</b>	<b>R13</b>	<b>R12</b>	<b>R3</b>	<b>PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO</b>	<b>OPERAZIONI DI RECUPERO</b>
15 01 01	X				Solo messa in riserva
15 01 02	X				Solo messa in riserva
15 01 03	X	X	X	X	Cernita, raggruppamento e trattamento al fine di recupero come prodotti finiti. Eventuale preparazione per il riutilizzo
15 01 06	X				Solo messa in riserva
19 12 07	X	X	X		Cernita, raggruppamento e trattamento al fine di recupero come prodotti finiti
20 03 07	X				Solo messa in riserva

### RIEPILOGO DEI QUANTITATIVI RICHIESTI:

#### *RIFIUTI IN ENTRATA*

Messa in riserva di 3.000 t di rifiuti speciali non pericolosi;

Potenzialità di gestione annuo di rifiuti speciali pari a 15.000 t/anno (circa 50 t/giorno).

Dei quantitativi in ingresso si valuta preponderante la quantità di rifiuti appartenenti ai codici 150103 e 191207 (rifiuti legnosi) pari ad una quantità prevista pari al 90% dell'ingresso.

## 10. DESCRIZIONE DEI SISTEMI DI STOCCAGGIO

### Criteri per lo stoccaggio dei rifiuti

- Lo stoccaggio dei rifiuti è realizzato in modo da non modificarne le caratteristiche compromettendone il successivo recupero.
- I recipienti fissi e mobili, comprese le vasche ed i bacini utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti, possiederanno adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche dei rifiuti stessi.
- Sui recipienti fissi e mobili sarà apposta idonea etichettatura con l'indicazione del rifiuto stoccato.

### Sistemi di stoccaggio dei rifiuti

Lo stoccaggio dei rifiuti in ingresso all'impianto potrà avvenire in cumuli per i rifiuti costituiti da imballaggi in legno quali i bancali e le casse ad esempio, mentre avverrà di norma in contenitori scarrabili, bins o big bag per le altre tipologie di rifiuto (le foto sono da ritenersi indicative).

Per quanto riguarda i rifiuti in uscita il deposito avverrà prevalentemente in container ad esclusione di rifiuti quali ad esempio segatura il cui stoccaggio potrà essere in bins o big bag



Container scarrabili:

Bins:



Sarà cura dell'azienda di garantire che i contenitori in ingresso ed in uscita comunque garantiscano l'idoneità a quanto previsto dalla norma in considerazione del rifiuto contenuto. Tutti i contenitori saranno dotati di sistema di identificazione puntuale del codice C.E.R.

Tali prodotti, ai sensi della vigente normativa non sono considerabili rifiuti ma necessitano di attività analoga di riparazione e pertanto vengono gestiti in apposita area identificata in planimetria ma in cui appunto non si effettua attività di gestione dei rifiuti.

**11. DESCRIZIONE ATTREZZATURE MOVIMENTAZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI**

Per quanto attiene alle attrezzature per la movimentazione dei rifiuti la Ditta Paterlegno si avvarrà, secondo necessità, dei propri mezzi a servizio, in particolare muletti e transpallet, benna a polipo, pala gommata, autocarro per consentire le operazioni di messa in riserva e la movimentazione interna, oltre che per il carico dei mezzi con il materiale lavorato.

L'attività di lavorazione dei rifiuti prevede una serie di attrezzature identificate in planimetria.

## **12. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI**

### **STIMA DEI RISCHI**

La valutazione dei rischi è stata condotta, oltre che a livello generale di struttura, per attività omogenee, con riferimento ai luoghi di lavoro. La stima dei rischi è stata effettuata per quei pericoli individuabili in fase preventiva su valutazione iniziale che dovrà poi essere confermata in avvio impianto

Nella valutazione preliminare sono stati presi a riferimento i seguenti elementi:

- attrezzature ed impianti
- cicli di lavorazione
- sostanze utilizzate
- mansioni
- norme di legge e di buona tecnica

In fase di esercizio impianto dovranno essere valutati anche i seguenti elementi:

- analisi degli infortuni sul lavoro
- denunce di malattie professionali
- modelli organizzativi
- prescrizioni di Enti di controllo esterni

## VALUTAZIONI SPECIFICHE

### RISCHIO INCENDIO

Previsto e già attivata pratica VVFF

### RISCHIO ESPLOSIONE

In seguito alla valutazione degli ambienti di lavoro, della tipologia di sostanze che verranno utilizzate e delle modalità di impiego delle stesse, non è stata riscontrata la presenza (sia nell'ambiente sia nelle attività lavorative) di attività con esposizione al rischio di esplosione.

### RISCHIO RUMORE

A seguito della valutazione della tipologia di attrezzature utilizzabili e delle modalità d'impiego delle stesse è presente il rischio di esposizione al rumore.

In fase di attività dovranno essere effettuate misurazioni strumentali.

### RISCHIO DOVUTO A VIBRAZIONI MECCANICHE

Sulla base di valutazioni desumibili da impianti analoghi si possono individuare le seguenti mansioni esposte al rischio da vibrazioni meccaniche:

- Vibrazioni trasmesse al corpo intero - Livello espositivo personale giornaliero  $> 0,5$  m/s<sup>2</sup> (art. 201 del DLgs 81/08) per le seguenti mansioni: – Operatore macchine semoventi
- Vibrazioni trasmesse a mano-braccio - Livello espositivo personale giornaliero  $> 2,5$  m/s<sup>2</sup> (art. 201 del DLgs 81/08) per le seguenti mansioni: – Nessuna mansione esposta

La valutazione puntuale e specifica del rischio dovuto a vibrazioni meccaniche andrà effettuata in fase di esercizio impianto.

### RISCHIO CHIMICO

In attesa della definizione di rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute, viene considerato l'indice di rischio nella classe di rischio basso, valori compresi tra 0 e 15.

Pertanto, sulla base delle sostanze utilizzate, della loro modalità di utilizzo e della tipologia dell'ambiente di lavoro e delle macchine utilizzate, sono state individuate le seguenti mansioni potenzialmente esposte:

rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori:

- Impiegati d'ufficio
- Operatore macchine semoventi

rischio medio per la sicurezza e per la salute dei lavoratori:

- Operatore addetto alla selezione rifiuti

### **MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI - SFORZI RIPETITIVI DEGLI ARTI SUPERIORI**

In base alle informazioni raccolte in merito allo svolgimento delle attività di movimentazione manuale, possono risultare mansioni che espongono l'addetto alla cernita al rischio di movimentazione manuale dei carichi.

Verranno attivate le seguenti azioni:

- Sorveglianza sanitaria;
- Informazione e formazione degli esposti;
- Ricerca di soluzioni migliorative.

### **CONDIZIONI CLIMATICHE SFAVOREVOLI**

A seguito della valutazione delle condizioni di lavoro, è stata riscontrata la presenza di condizioni climatiche sfavorevoli per le attività svolte all'esterno che possono essere svolte in condizioni di disagio termico. Non risultano comunque presenti particolari condizioni di stress termico.

### **ESPOSIZIONE A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI**

Dalla valutazione sulle attrezzature di lavoro e dalle modalità di impiego delle stesse, tenendo conto in particolare dei rischi dovuti agli effetti nocivi sugli occhi e sulla cute, non risultano esserci attività che esponano i lavoratori a rischi derivanti dall'esposizione alle radiazioni ottiche artificiali durante le attività lavorative.

### **RISCHIO CANCEROGENO**

Dalla valutazione delle caratteristiche delle lavorazioni, della loro durata e della loro frequenza, dei quantitativi di agenti cancerogeni o mutageni prodotti o utilizzati nel ciclo produttivo, della loro concentrazione, della capacità degli stessi di penetrare nell'organismo per le diverse vie di assorbimento, non risultano esserci mansioni esposte al rischio derivante da agenti cancerogeni o mutageni in ambiente di lavoro.

### **RISCHIO BIOLOGICO**

Fonti di pericolo biologico sono i rifiuti, superfici e polveri contaminate, aerosol, roditori, artropodi. Verrà prevista una procedura di prevenzione e protezione con ricorso ad una fornitura individuale.

Risultano esserci mansioni esposte al rischio derivante da agenti biologici: gli addetti alla selezione.

### **RISCHIO ELETTROMAGNETICO**

La valutazione del rischio per la salute e la sicurezza derivanti dall'esposizione a campi elettromagnetici in ambienti di lavoro dovuti agli effetti nocivi a breve termine, ai sensi dell'art. 209 del DLgs 81/08, è stata condotta sulla base di dati derivanti da studi e dalle valutazioni generali sulle apparecchiature e sugli impianti da installare.

Il campo di frequenze oggetto della presente valutazione è quello delle radiazioni non ionizzanti (0-300 GHz). Nella valutazione sono stati considerati gli effetti indiretti dovuti ai seguenti aspetti:

- interferenze con apparecchiature e dispositivi medici elettronici;
- rischi propulsivo di oggetti ferromagnetici;
- innesco di dispositivi elettro-esplosivi;
- incendi ed esplosioni dovuti all'accensione di materiali infiammabili provocata da scintille prodotte da campi indotti, correnti di contatto o scariche elettriche.

I livelli di esposizione personale attesi escludono, pertanto, la possibilità di situazioni di rischio di esposizione a rischio a breve termine.

### **LAVORO AL VDT**

A seguito della valutazione delle diverse mansioni lavorative sono presenti le seguenti mansioni esposizione al rischio per l'utilizzo dei VDT (utilizzo videoterminali per più di 20 ore settimanali)

- Impiegato d'ufficio

Per tali mansioni è prevista una specifica procedura per l'utilizzo di videoterminali.

### **RISCHI DA STRESS CORRELATO**

La valutazione del rischio da stress correlato è stata condotta considerando determinati fattori specifici di rischio ed indicatori di potenziali situazioni di stress, per i quali sono state individuate le seguenti mansioni potenzialmente esposte a rischio da stress correlato:

- Addetto al trasporto e movimentazione

### **LAVORO NOTTURNO**

A seguito della valutazione degli orari di lavoro delle diverse figure professionali impiegabili in azienda, non risulta vi siano mansioni che superano gli 80 giorni lavorativi nell'orario notturno. Infatti non sono previsti turni notturni.

### **LAVORATRICI MADRI**

Il DLgs 26 marzo 2001, n.151 Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'articolo 15 della legge 8 marzo 2000, n. 53, il DLgs 645/98 prescrive le disposizioni per la tutela della sicurezza delle lavoratrici madri.

Allo stato non sono identificabili rischi associati.

### **MISURE DI PREVENZIONE**

Sulla base dei potenziali rischi identificati in precedenza si sono valutate le seguenti misure di prevenzione adottabili:

#### **CADUTA DALL'ALTO:**

- Mantenere puliti i piani di appoggio (pedane, predellini, ...) per la salita/discesa dal mezzo;
- prestare attenzione durante la salita/discesa dal mezzo;
- durante la salita/discesa dal mezzo mantenersi saldamente al corrimano;
- è vietato saltare dalle pedane del mezzo;
- prevedere adeguate misure di protezione individuale.

#### **CADUTA DI OGGETTI DALL'ALTO:**

- Prima di sollevare i carichi da depositare in quota assicurarsi che sia ben agganciato e che non ci siano materiali che potrebbero cadere durante il sollevamento;
- non sostare sotto i carichi durante il sollevamento;
- utilizzare idonei indumenti per la protezione individuale.

#### **CHIMICO:**

- esposizione a polveri;
- Se non è strettamente necessario non sostare in prossimità di fonti di polveri;
- se possibile mantenere bagnate le zone interessate da operazioni che producono polveri;
- durante l'intera attività lavorativa mantenere chiusa la cabina;
- prevedere adeguate misure di protezione individuale.

#### **ELETTROCUZIONE:**

- Controllo periodico dei dispositivi e delle attrezzature provviste di alimentazione elettrica.

#### **INCENDIO:**

- Verifica e collaudo periodico dispositivi antincendio;
- verifiche e controlli degli impianti elettrici (vedi elettrocuzione);
- controllo della presenza di ostacoli lungo le vie di esodo;
- incontri informativi in materia di incendio ed evacuazione;
- controllare e mantenere in efficienza l'estintore in dotazione ai mezzi.

#### **INCIDENTI CON ALTRI AUTOMEZZI:**

- Rispetto del codice della strada;
- controllare la regolare manutenzione degli automezzi;
- segnalare eventuali anomalie e carenze di manutenzione;
- procedere sempre a velocità adeguata, in funzione delle condizioni del fondo stradale.

#### **INVESTIMENTO DA PARTE DI ALTRI AUTOMEZZI:**

In caso di fermo della macchina che richieda di scendere dall'auto in prossimità delle carreggiate, è obbligatorio:

- l'utilizzo di giubbotto catarifrangente;
- il posizionamento di segnaletica stradale;
- prestare attenzione durante la salita e la discesa dagli automezzi;
- prestare particolare attenzione al passaggio dei pedoni durante le operazioni di movimentazione; rispettare i limiti di velocità nelle aree di lavoro;
- durante gli spostamenti lungo i percorsi mantenere una velocità adeguata alle condizioni del terreno; non effettuare manovre contemporanee tra più mezzi nelle stesse aree di lavoro.

#### **MICROCLIMA:**

- Utilizzare abbigliamento adeguato alle condizioni microclimatiche, per le attività esterne;
- adeguato sistema di riscaldamento nelle cabine dei mezzi.

#### **PASSAGGIO MEZZI IN MOVIMENTO:**

- Prestare particolare attenzione al passaggio dei veicoli durante le operazioni a terra;
- limitare la velocità dei mezzi nelle aree di lavoro.

#### **RIBALTAMENTO – SCHIACCIAMENTI:**

- Controllare le condizioni del terreno prima di iniziare le operazioni;
- mantenere una velocità adeguata alle condizioni delle aree di lavoro;
- nel caso di manovre in aree con presenza di persone e in condizioni di scarsa visibilità per la presenza di ostacoli, si potrà ricorrere all'ausilio di un incaricato che segnali le manovre.

#### **RUMORE:**

- Evitare di permanere per lungo periodo in prossimità di sorgenti di rumore;
- evitare di permanere nelle aree di lavoro dei macchinari per lunghi periodi,
- durante la loro attività,
- salvo per il tempo strettamente necessario all'avvio della lavorazione;
- utilizzare i dispositivi di protezione individuale dell'udito.

#### **SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO:**

- Mantenere pulite le aree di lavoro;
- rimuovere e mantenere sgombri da attrezzature e materiali i percorsi;
- durante l'attività indossare calzature di sicurezza idonee.

#### **TAGLI E ABRASIONI / URTI COLPI COMPRESSIONI:**

- Utilizzare i dispositivi di protezione delle mani rispondenti alle vigenti normative;
- non rimuovere le protezioni dei macchinari;
- qualora si riscontrino ripari o protezioni rimosse, segnalare immediatamente al responsabile impianto;
- è vietato intervenire sugli impianti e sulle macchine senza averli messi preventivamente in sicurezza;
- prestare attenzione durante le attività di manutenzione alla presenza di materiali e altri oggetti presenti;
- è vietato compiere qualsiasi lavoro di manutenzione e/o registrazione su organi in moto, salvo nei casi in cui sia previsto da una procedura specifica di lavoro e limitatamente alle attività di manutenzione, eseguite da personale specializzato;
- prestare particolare attenzione agli organi in movimento dei macchinari.

#### **VIBRAZIONI:**

- Adeguata informazione e formazione dei lavoratori sull'uso corretto e sicuro delle attrezzature di lavoro;
- sostituzione delle attrezzature di lavoro con nuove attrezzature certificate;

- verifica periodica delle condizioni delle attrezzature di lavoro;
- manutenzione periodica delle attrezzature di lavoro.

## **CONCLUSIONI**

La valutazione è una valutazione preliminare condotta sui rischi valutabili in impianti simili. Ad attivazione impianto andrà condotta analisi più puntuale dei rischi con elaborazione del documento di valutazione dei rischi e documentazione correlata con particolare riferimento ai dispositivi di protezione individuale e individuazione delle figure obbligatorie (Datore di lavoro, RSPP, RLS e medico competente)

### **13. DESCRIZIONE DEI PRODOTTI DI RECUPERO**

L'attività di recupero rifiuti prevista nell'impianto consta come si è detto delle operazioni classificate dal Testo unico Ambientale come R13, R12 ed R3.

Viene prevista anche l'attività di preparazione per il riutilizzo.

L'attività di messa in riserva classificata come R13 di per sé non è atta alla trasformazione del rifiuto e pertanto non produce "prodotti di recupero".

Differentemente l'attività R12, ai sensi del D.Lgs 03 dicembre 2010 n. 205 (modificato con D.Lgs 07 luglio 2011 n. 121, D.L. 29 dicembre 2011 n. 216, D.L. 25 gennaio 2012 n. 2) prevede in una nota che: "in mancanza di un altro codice R appropriato, può comprendere le operazioni preliminari precedenti al recupero, inclusi il pretrattamento come, tra l'altro, la cernita, la frammentazione, la compattazione, la pallettizzazione, l'essiccazione, la triturazione, il condizionamento, il ricondizionamento, la separazione, il raggruppamento prima di una delle operazioni indicate da R1 a R11".

In questo caso vengono effettuate operazioni di preselezione, asportazione di componenti estranee, smontaggio che modificano la natura del rifiuto senza che per questo motivo cessino dalla qualifica di rifiuto.

In questo caso pertanto non sono effettuate in impianto attività di recupero finale che producono nuovi "prodotti" ma attività di recupero preliminare a successive operazioni di recupero presso impianti specializzati.

La «preparazione per il riutilizzo» è definita dalla norma come: le operazioni di controllo, pulizia e riparazione attraverso cui prodotti o componenti di prodotti diventati rifiuti sono preparati in modo da poter essere reimpiegati senza altro pretrattamento.

In questo caso, qualora vengano effettuate tali operazioni nell'impianto si avrà la produzione di "nuovi" prodotti.

Come si è detto questa operazione è limitata a beni divenuti rifiuto ma che possono essere suscettibili di riutilizzo quali:

- imballaggi in legno

## 14. VALUTAZIONE DELLE EMISSIONI

Le attività svolte nell'impianto e previste nella presente relazione afferiscono esclusivamente ad attività di deposito, prima selezione, triturazione.

Non sono previste attività di trattamento rifiuti che possano dar luogo ad emissioni in atmosfera convogliabili.

Infatti l'unica attività in cui vi è una potenziale fonte di emissione in atmosfera è la fase di triturazione del legno. Il trituratore è tuttavia dotato di sistema di nebulizzazione sulla tramoggia di carico che impedisce la dispersione di emissioni polverulente.

Vi è una potenziale forma di emissione diffusa legata alle attività di movimentazione del rifiuto di tipo legnoso. Infatti durante le attività di carico e scarico dei mezzi e attività di stoccaggio potrebbe generarsi sollevamento di polveri ed altresì tale possibilità si evidenzia in particolari condizioni di vento.

Tali emissioni non sono da ritenersi rilevanti in quanto il materiale in deposito è costituito da particelle molto grossolane, con una pezzatura media intorno ai 45 mm, ma si ritiene possano essere messe in atto misure di mitigazione quali:

### attività di movimentazione

- Periodiche operazioni di bagnatura della viabilità interna
- movimentazione del materiale in mezzi con cassone coperto
- limitazione della velocità di transito a 30 km/h all'interno della viabilità interna
- trasporto del materiale verso il frantoio da eseguirsi con cassone a pieno carico consentito, al fine di pulizia della viabilità asfaltata interna con spazzatrice stradale

### condizioni metereologiche sfavorevoli

- Periodiche operazioni di bagnatura dei cumuli

Non è pertanto presente alcuna emissione per la quale sarebbe necessario attivare le procedure di autorizzazione preliminare alle emissioni in atmosfera.

## **15. GESTIONE DELLE ACQUE DERIVANTI DAI PIAZZALI ESTERNI**

Per quanto riguarda la gestione delle acque meteoriche e derivanti dai piazzali, la raccolta avviene con linea fognaria perimetrale e caditoie cm 50 x 50, tubi in pvc di diametro 200-250 mm che convogliano le acque di prima pioggia in apposita vasca di raccolta e depurazione prima di riversarle nella rete pubblica delle acque bianche piovane.

## **16. VALUTAZIONE PREVENZIONE INCENDI**

Dalle valutazioni effettuate ed in ragione delle tipologie di rifiuti accettabili presso l'impianto rientra nella normativa di prevenzione incendi per cui è stata attivata regolare pratica di cui si allega ricevuta di presentazione al corpo VV.FF.

Il progetto è stato approvato.

## **17. STUDIO VIABILITÀ INTERNA/ESTERNA**

Le informazioni relative agli aspetti del presente paragrafo sono da rilevarsi nello studio preliminare ambientale allegato, parte integrante del progetto definitivo.

## **18. MONITORAGGIO SULLE COMPONENTI AMBIENTALI**

Le informazioni relative agli aspetti del presente paragrafo sono da rilevarsi nello studio preliminare ambientale allegato, parte integrante del progetto definitivo.

## **19. PREVISTO BACINO DI UTENZA DEL RIFIUTO**

L'impianto essendo rappresentato da una attività di recupero non è sottoposto a vincoli di bacino.

Tuttavia, in relazione alle caratteristiche dei rifiuti ritirabili, l'attività può essere riconducibile all'area provinciale e regionale.

Inoltre l'impianto intende configurarsi come piattaforma di sistemi collettivi previsti per legge. L'incarico di raccolta da parte di questi sistemi collettivi potrebbe determinare la raccolta anche fuori provincia ed anche fuori regione.

## 20. CRONOPROGRAMMA

È da precisare che la struttura dell'immobile è già realizzata e pertanto non necessita di modifiche strutturali per la sua messa in esercizio.

Sono in fase di ultimazione alcuni lavori di adeguamento normativo impianti esistenti.

Il crono programma pertanto è limitato alle fasi di allestimento delle attrezzature necessarie all'esercizio dell'attività:

<b>Opere adeguamento normativo rete</b>	Termine previsto entro fine 2016.
<b>Predisposizione banchi di lavoro ed attrezzature di disassemblaggio</b>	Entro 30 giorni dall'approvazione del progetto
<b>Predisposizione attrezzature per il contenimento dei rifiuti</b>	Entro 15 giorni per le attrezzature che saranno rese disponibili dalla Ditta.
<b>Predisposizione attrezzature per la movimentazione dei rifiuti</b>	immediatamente disponibili dall'approvazione del progetto
<b>Predisposizione cartellonistica e segnaletica</b>	Entro 30 giorni dall'approvazione del progetto

Si può ipotizzare pertanto che in un intervallo di 30 giorni dal rilascio dell'autorizzazione l'impianto possa essere perfettamente operante.