

Il Progettista:

**dott. ing. Ruggero Rigoni**

iscritto al n. 1023  
dell'Ordine degli Ingegneri di Vicenza

Collaborazione tecnica:

**dott. ing. Gianluca Antonio Rigoni**

iscritto al n. 3483  
dell'Ordine degli Ingegneri di Vicenza

Il Committente:

**Provincia di Vicenza  
Comune di Romano d'Ezzelino**



**S.E.A. s.r.l.**

Via Emilio Segrè, 14 - 36034 Malo (VI)

P.IVA 02776930246

Tel. +39 0445 1922171

Fax +39 0445 581381

www.seaecoservizi.it - info@seaecoservizi.it

# **PROGETTO DEFINITIVO**

relativo ad un

## **IMPIANTO DI RECUPERO DI RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (R.A.E.E.)**

in

*Via Nardi, n.50 in Comune di Romano d'Ezzelino*

**Provincia di Vicenza**

**Piano di Gestione Operativa**

**1E**

elaborato:

**PD**

data:

**Maggio 2016**

**STUDIO DI INGEGNERIA AMBIENTALE ING. RUGGERO RIGONI**

Via Divisione Folgore, n. 36 - 36100 VICENZA

Tel.: 0444.927477 - email: rigoni@ordine.ingegneri.vi.it

# **PIANO DI GESTIONE OPERATIVA**

---

## **INDICE**

<b>1. PREMESSA</b> .....	<b>1</b>
<b>2. PIANO DI GESTIONE</b> .....	<b>2</b>
<b>3. PROCEDURA OPERATIVA PER L'ACCETTAZIONE DEI RIFIUTI IN IMPIANTO</b> .....	<b>5</b>
<b>4. PROCEDURA OPERATIVA PER LA CARATTERIZZAZIONE DEI RIFIUTI DI LEGNO</b> .....	<b>9</b>

## 1. PREMESSA

---

Il Piano di Gestione Operativa è uno degli elaborati tecnici di progetto previsti dall'allegato A -“*Elenco elaborati tecnici da allegare alla domanda di approvazione del Progetto e di realizzazione degli impianti di recupero e smaltimento di rifiuti*”- alla D.G.R.V. N. 2966 del 26/09/06 (attuativa di quanto disposto dal comma 3 dell'art. 22 della L.R. N. 03/2000).

Secondo quanto richiesto dalla norma, il Piano di Gestione Operativa (P.G.O.) dovrebbe contenere indicativamente le seguenti informazioni:

- *modalità di conferimento dei rifiuti all'impianto, tipologia degli automezzi impiegati, dei sistemi utilizzati per assicurare il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica e delle perdite provenienti da eventuali spanti e colaticci nel corso del conferimento;*
- *procedure di accettazione, pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso (controllo del formulario, eventuali prelievi di campioni e relative modalità di campionamento ed analisi);*
- *modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento.*

Per quanto concerne l'impianto in discussione, che rientra nel campo di applicazione della disciplina dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (Parte Seconda – Titolo III bis del D.Lgs. N. 152/06 e ss.mm.ii.), il Piano di Gestione Operativa è parte integrante del *Piano di Monitoraggio e Controllo (P.M.C.)* previsto dalla normativa. Infatti con D.G.R.V. N. 242/10, la Regione Veneto ha stabilito le modalità per integrare nel P.M.C. i diversi strumenti di controllo previsti dalle diverse norme, al fine di meglio identificare le attività che devono essere svolte e monitorate. Nel merito, l'Allegato D alla D.G.R.V. N. 242/10 cita: “*Nel caso in cui l'azienda sia sottoposta solamente alla normativa IPPC è opportuno che gli aspetti esposti nel capitolo 2 (Piano di Gestione Operativa) siano parte integrante del PMC, in relazione alle dimensioni e all'attività dell'impianto*”, e anche “*l'azienda è tenuta a presentare ..... documenti ad uso interno purché siano formalizzati dalla Direzione*”; il P.M.C. è pertanto integrato con “*procedure, controlli e monitoraggi volti alla verifica e al mantenimento di un livello di efficienza adeguato sia per quanto riguarda gli impianti di produzione che in merito alle tecniche di contenimento delle emissioni nell'ambiente*”.

Pur rimandando al *Piano di Monitoraggio e Controllo* allegato alla domanda di A.I.A. per gli opportuni approfondimenti, di seguito si riporta un estratto contenente le procedure implementate relativamente al Piano di Gestione Operativa.

S.E.A. s.r.l. implementa inoltre tutte le procedure previste dal Sistema di Gestione Ambientale ISO 14'001.

## 2. PIANO DI GESTIONE

### 2.1 – Formazione / aggiornamento del personale

La tabella che segue riporta i principali argomenti del programma di formazione e aggiornamento del personale d'impianto.

n.	Argomento	Frequenza svolgimento	Modalità di registrazione	Reporting
1	Illustrazione pericoli e comportamenti da adottare per contrastare gli incidenti sul lavoro e le malattie	annuale	Registro formazione	No
2	Esposizioni a polveri, rumori o situazioni insalubri	annuale		
3	Istruzione del personale sulle procedure, comportamenti e uso DPI	annuale		
4	Illustrazione delle principali norme di gestione e legislative inerenti la gestione dell'impianto	annuale		
5	Procedure di emergenza ambientale contenente le attività in caso di spandimento di rifiuti liquidi e solidi durante le operazioni di carico e scarico rifiuti e le attività antincendio	annuale		
6	Procedure di ricevimento, selezione e trattamento rifiuti in impianto, con riferimento agli aspetti ambientali e di sicurezza	annuale		

### 2.2 – Controlli e manutenzioni

La tabella che segue riporta i principali interventi di controllo e manutenzione ordinaria previsti in impianto.

Impianto	Tipologia di intervento/controllo	Frequenza intervento/controllo	Modalità di registrazione	Reporting
Impianto di aspirazione e trattamento arie (filtro a cartucce) tributario del camino n.1	Controllo visivo emissioni a camino	giornaliero	Schede interne e registro controlli/manutenzioni impianti di trattamento arie	NO
	Controllo analitico emissioni da camino	annuale		
	Controllo regolare funzionamento ciclo di pulizia cartucce	giornaliero		
	Verifica regolare funzionamento serranda di scarico polveri	settimanale		
	Verifica capacità residua/sostituzione big-bag di raccolta polveri	settimanale		
	Controllo stato delle cartucce ed eventuale sostituzione di quelle deteriorate	annuale		
	Controllo assenza trafiletti dalle giunzioni delle tubazioni ed eventuale ripristino	annuale		
	Controllo assenza vibrazioni e rumorosità eccessiva del ventilatore	giornaliero		
	Verifica assorbimento motore elettrico del ventilatore	annuale		
	Controllo cuscinetti del ventilatore	annuale		
	Controllo fissaggio morsettiere	annuale		

Impianto	Tipologia di intervento/controllo	Frequenza intervento/controllo	Modalità di registrazione	Reporting
Impianto di aspirazione e trattamento arie (filtro a cartucce) tributario del camino n.2	Controllo visivo emissioni a camino	giornaliero	Schede interne e registro controlli/manutenzioni impianti di trattamento arie	NO
	Controllo analitico emissioni da camino	annuale		
	Controllo regolare funzionamento ciclo di pulizia cartucce	giornaliero		
	Verifica regolare funzionamento serranda di scarico polveri	settimanale		
	Verifica capacità residua/sostituzione big-bag di raccolta polveri	settimanale		
	Controllo stato delle cartucce ed eventuale sostituzione di quelle deteriorate	annuale		
	Controllo assenza trafiletti dalle giunzioni delle tubazioni ed eventuale ripristino	annuale		
	Controllo assenza vibrazioni e rumorosità eccessiva del ventilatore	giornaliero		
	Verifica assorbimento motore elettrico del ventilatore	annuale		
	Controllo cuscinetti del ventilatore	annuale		
	Controllo fissaggio morsettiere	annuale		
Impianto di aspirazione e trattamento arie (filtro a cartucce) tributario del camino n.3	Controllo visivo emissioni a camino	giornaliero	Schede interne e registro controlli/manutenzioni impianti di trattamento arie	NO
	Controllo analitico emissioni da camino	annuale		
	Controllo regolare funzionamento ciclo di pulizia cartucce	giornaliero		
	Verifica regolare funzionamento serranda di scarico polveri	settimanale		
	Verifica capacità residua/sostituzione big-bag di raccolta polveri	settimanale		
	Controllo stato delle cartucce ed eventuale sostituzione di quelle deteriorate	annuale		
	Controllo assenza trafiletti dalle giunzioni delle tubazioni ed eventuale ripristino	annuale		
	Controllo assenza vibrazioni e rumorosità eccessiva del ventilatore	giornaliero		
	Verifica assorbimento motore elettrico del ventilatore	annuale		
	Controllo cuscinetti del ventilatore	annuale		
	Controllo fissaggio morsettiere	annuale		
Impianto di aspirazione e trattamento arie (filtro a cartucce) tributario del camino n.4	Controllo visivo emissioni a camino	giornaliero	Schede interne e registro controlli/manutenzioni impianti di trattamento arie	NO
	Controllo analitico emissioni da camino	annuale		
	Controllo regolare funzionamento ciclo di pulizia cartucce	giornaliero		
	Verifica regolare funzionamento serranda di scarico polveri	settimanale		
	Verifica capacità residua/sostituzione big-bag di raccolta polveri	settimanale		
	Controllo stato delle cartucce ed eventuale sostituzione di quelle deteriorate	annuale		
	Controllo assenza trafiletti dalle giunzioni delle tubazioni ed eventuale ripristino	annuale		
	Controllo assenza vibrazioni e rumorosità eccessiva del ventilatore	giornaliero		
	Verifica assorbimento motore elettrico del ventilatore	annuale		
	Controllo cuscinetti del ventilatore	annuale		
	Controllo fissaggio morsettiere	annuale		

Impianto	Tipologia di intervento/controllo	Frequenza intervento/controllo	Modalità di registrazione	Reporting
Impianto di aspirazione e trattamento arie (filtro a maniche) tributario del camino n.5	Controllo analitico emissioni da camino	annuale	Schede interne e registro controlli/manutenzioni impianti di trattamento arie	NO
	Controllo regolare funzionamento ciclo di pulizia maniche	giornaliero		
	Verifica capacità residua/sostituzione contenitore di raccolta polveri	settimanale		
	Controllo stato delle maniche ed eventuale sostituzione di quelle deteriorate	annuale		
	Controllo assenza trafilamenti dalle giunzioni delle tubazioni ed eventuale ripristino	annuale		
	Controllo assenza vibrazioni e rumorosità eccessiva dei ventilatori	giornaliero		
	Verifica assorbimento motori elettrici dei ventilatori	annuale		
	Controllo cuscinetti dei ventilatori	annuale		
	Controllo fissaggio morsettiere	annuale		
Rete di captazione delle acque meteoriche	Verifica assenza intasamenti/ostruzioni nelle caditoie con eventuale pulizia	trimestrale	Registro controlli rete di captazione delle acque meteoriche	NO
Struttura edilizia e aree di stoccaggio	Verifica integrità della struttura, della pavimentazione e dell'idoneità delle aree di stoccaggio / eventuali interventi correttivi di ripristino e pulizia	giornaliero	Registro controlli infrastrutture e aree di stoccaggio	NO
Piazzale esterno pavimentato	Verifica stato di pulizia / eventuale pulizia	settimanale	Registro interventi di pulizia e manutenzione piazzali	NO
Recinzione	Ispezione visiva stato recinzione / eventuale ripristino	trimestrale	Registro controlli recinzione esterna	NO

Gli eventuali interventi di manutenzione straordinaria vengono comunque registrati nei rispettivi manuali / quaderni.

### 2.3 – Gestione emergenze

La tabella che segue si riferisce alla gestione di:

- anomalie tecniche (sono le anomalie più gravi che possono avere un impatto ambientale rilevante per il sito) con conseguenze reali e presunte;
- emergenze ambientali che possono riguardare il sito di S.E.A. s.r.l. e derivanti da:
  - incendio,
  - incidenti durante il conferimento,
  - sversamenti e dispersioni.

Anomalia	Conseguenza possibile	Controllo preventivo	Frequenza esecuzione formazione	Modalità di registrazione	Reporting
Sversamenti e dispersioni	Inquinamento e odori	SI	annuale	Registrazione cartacea o informatica di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• formazione</li> <li>• non conformità</li> <li>• azioni correttive attuate</li> </ul>	In caso di anomalia
Incidente durante il conferimento	Spandimento di rifiuti solidi	NO	annuale		
Anomalie tecniche degli impianti	Fermo impianto; dispersione di emissioni nell'ambiente	SI	annuale		
Incendio	Fermo impianto; dispersione nell'ambiente di rifiuti	SI	annuale		

### 3. PROCEDURA OPERATIVA PER L'ACCETTAZIONE DEI RIFIUTI IN IMPIANTO

#### 3.1 – Scopo

Questa procedura ha lo scopo di stabilire le modalità e le tempistiche per l'effettuazione dei controlli dei rifiuti (RAEE) in ingresso all'impianto.

#### 3.2 – Campo di applicazione

Questa procedura si applica ai R.A.E.E. in ingresso all'impianto; tali rifiuti vengono suddivisi in quattro tipologie (per ogni singola linea di lavorazione) e relazionabili, ove possibile, con i “raggruppamenti R” relativi a:

- a) apparecchiature con monitor in tubo catodico (TV e schermi PC) – Raggruppamento 3 - R3;
- b) apparecchiature escluse dal punto a), non costituite da pannelli fotovoltaici e non contenenti CFC – Raggruppamenti 3 e 4 - R2 e R4.
- c) apparecchiature contenenti CFC (frigoriferi, condizionatori) – Raggruppamento 1 - R1;
- d) pannelli fotovoltaici dismessi – Tipologia R5;
- e) cavi elettrici – Tipologia R6;
- f) batterie al piombo.

I CER di riferimento per le singole tipologie sono i seguenti:

per la tipologia a)

Codice C.E.R.	Definizione	Descrizione
16 02 13*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09* e 16 02 12*	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso
20 01 35*	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21* e 20 01 23* contenenti componenti pericolosi	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso
19 12 05	Vetro	Vetro al Bario proveniente da altri centri di trattamento già bonificato da sottoporre a trattamento di burattatura
16 02 15*	Componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	Vetro al Piombo o coni di vetro proveniente da altri centri di trattamento e da sottoporre a trattamento di bonifica e macinazione

per la tipologia b)

Codice C.E.R.	Definizione	Descrizione
16 01 21*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07* a 16 01 11*, 16 01 13* e 16 01 14*	Apparecchiature elettriche ed elettroniche o parti fuori uso da autoveicoli
16 02 13*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 02 09* a 16 02 12*	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso
16 02 14	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09* a 16 02 13*	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso
16 02 15*	Componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	Parti di apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15*	Parti di apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso
20 01 35*	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21* e 20 01 23*, contenenti componenti pericolosi	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso
20 01 36	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21*, 20 01 23* e 20 01 35*	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso

per la tipologia c)

Codice C.E.R.	Definizione	Descrizione
16 02 11*	Apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi HCFC, HFC	Condizionatori, gruppi frigo, frigoriferi
20 01 23*	Apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	Condizionatori, gruppi frigo, frigoriferi

per la tipologia d)

Codice C.E.R.	Definizione	Descrizione
16 02 14	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09* a 16 02 13*	Pannelli fotovoltaici
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15*	Parti di pannelli fotovoltaici
20 01 36	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21*, 20 01 23* e 20 01 35*	Pannelli fotovoltaici

per la tipologia e)

Codice C.E.R.	Definizione	Descrizione
17 04 11	Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	Cavi elettrici

per la tipologia f)

Codice C.E.R.	Definizione	Descrizione
16 06 01*	Batterie al piombo	Batterie al piombo
20 01 33*	Batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01*, 16 06 02* e 16 06 03* nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie	Batterie al piombo



### 3.3 – Modalità operative e responsabilità

FUNZIONE	AZIONE
RAMM – Responsabile Amministrazione	In sede di richiesta di conferimento da parte del produttore, RAMM invia al produttore l'elenco dei rifiuti accettabili all'impianto secondo la propria autorizzazione. Alla descrizione del rifiuto sull'ordine del produttore verifica che i rifiuti siano accettabili.
AMM – Addetto Amministrazione	Al momento dell'arrivo dei rifiuti, AMM esegue il controllo del formulario e, in caso di conformità, indirizza il mezzo nelle specifiche aree di scarico.
PROD – Responsabile Produzione	Partecipa allo scarico dei rifiuti ed esegue il controllo visivo e radiometrico al fine di verificare l'idoneità dei rifiuti in ingresso e l'idoneità dell'area di scarico/messa in riserva. In caso di non conformità PROD informa AMM per una verifica immediata.
AMM – Addetto Amministrazione	Avvenuto lo scarico, PROD conferma l'avvenuta accettazione del rifiuto. In caso di non conformità parziali o totali, respinge il carico (per la parte non conforme) ed effettua la segnalazione alla Provincia ed al Dipartimento A.R.P.A.V. di Vicenza.

L'accettazione dei rifiuti in ingresso viene effettuata visivamente sulla base delle caratteristiche merceologiche dei rifiuti conferiti, costituiti da manufatti facilmente identificabili dal personale interno (adeguatamente formato), che non richiedono specifiche analisi. I criteri di verifica sono determinati dall'essere unicamente apparecchiature specifiche come da elenchi richiamati nel D.Lgs. N. 49/14 (che ha sostituito il previgente D.Lgs N. 151/05) ed in particolare secondo i raggruppamenti sotto riportati.

RAGGRUPPAMENTI	CODICE	DEFINIZIONE
<b>RAGGRUPPAMENTO 1 - R1</b>		
Grandi apparecchi di refrigerazione, frigoriferi, congelatori, altri grandi elettrodomestici per la refrigerazione e il condizionamento (congelatori, ghiacciaie, condizionatori fissi e portatili)	16 02 11*	Apparecchiature fuori uso, contenenti cloro fluorocarburi HCFC, HFC
	20 01 23*	Apparecchiature fuori uso contenenti cloro fluorocarburi
<b>RAGGRUPPAMENTO 2 - R2</b>		
Lavatrici, asciugatrici, apparecchi per la cottura, stufe elettriche, forni a microonde, apparecchi elettrici per il riscaldamento e altri grandi apparecchi elettrici	16 02 13*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 02 09* a 16 02 12*
	16 02 14	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09* a 16 02 13*
	16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15*
	20 01 35*	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21* e 20 01 23*, contenenti componenti pericolosi
	20 01 36	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21*, 20 01 23* e 20 01 35*

<b>RAGGRUPPAMENTI</b>	<b>CODICE</b>	<b>DEFINIZIONE</b>
<b>RAGGRUPPAMENTO 3 – R3</b>		
TV, monitor, schermi LCD (lavorati nella linea 2) e Plasma (lavorati nella linea 2), cornici fotografiche (lavorate nella linea 2), vetri proveniente da altri centri di trattamento	16 02 13*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 02 09* a 16 02 12*
	20 01 35*	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21* e 20 01 23*, contenenti componenti pericolosi
	19 12 05	Vetro
	16 02 15*	Componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso
<b>RAGGRUPPAMENTO 4 – R4</b>		
Apparecchiature informatiche, telefoni, piccoli elettrodomestici, apparecchi di illuminazione (privi di lampadine), giocattoli, Hi-Fi e tutto quanto non esplicitamente presente negli altri raggruppamenti	16 02 13*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 02 09* a 16 02 12*
	16 02 14	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09* a 16 02 13*
	16 02 15*	Componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso
	16 01 21*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07* a 16 01 11*, 16 01 13* e 16 01 14*
	20 01 35*	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21* e 20 01 23*, contenenti componenti pericolosi
	20 01 36	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21*, 20 01 23* e 20 01 35*
<b>RAGGRUPPAMENTO R5</b>		
Pannelli fotovoltaici e parti di pannelli fotovoltaici per i quali il produttore ha fornito idonea documentazione che ne comprova la non pericolosità	16 02 14	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09* a 16 02 13*
	16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15*
	20 01 36	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21*, 20 01 23* e 20 01 35*
<b>RAGGRUPPAMENTO R6</b>		
Cavi e spezzoni di cavi elettrici	17 04 11	Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10
<b>BATTERIE AL PIOMBO</b>		
Batterie al piombo	16 06 01*	Batterie al piombo
	20 01 33*	

## 4. PROCEDURA OPERATIVA PER LA CARATTERIZZAZIONE DEI RIFIUTI DI LEGNO

### 4.1 – Scopo

Questa procedura ha lo scopo di stabilire le modalità e le tempistiche per l'effettuazione delle analisi di caratterizzazione dei rifiuti di legno derivanti dal trattamento delle apparecchiature fuori uso. Non si applica ai rifiuti di legno derivanti dagli imballaggi.

### 4.2 – Campo di applicazione

Il CER di riferimento è il 19 12 07 - legno, diverso da quello di cui alla voce 19 12 06.

### 4.3 – Modalità operative e responsabilità

FUNZIONE	AZIONE
PROD - responsabile di produzione	Controlla che l'attività di bonifica e smontaggio avvenga conformemente alle procedure interne previste
RQA - responsabile qualità ambiente	Provvede a disporre i controlli analitici sui rifiuti
OP – operaio	Effettua le operazioni di bonifica e smontaggio

Il trattamento delle apparecchiature fuori uso avviene secondo le procedure in vigore presso la ditta, stilate in base alla normativa vigente, ed in particolare in base al D.Lgs. N. 49/14. Il trattamento delle apparecchiature prevede delle operazioni di bonifica preliminari ai successivi trattamenti di smontaggio per eliminare tutte le componenti potenzialmente pericolose quali condensatori, componenti contenenti mercurio, batterie, ecc. PROD controlla affinché le operazioni di bonifica avvengano a regola d'arte.

Successivamente alle operazioni di bonifica, il trattamento di smontaggio continua con la separazione dei vari materiali quali plastica, legno, metalli ferrosi e non ferrosi ecc. PROD verifica la corretta separazione delle componenti.

Il legno residuo dalle operazioni di recupero viene stoccato in un container dedicato.

Per ogni partita, preliminarmente all'avvio a recupero, viene effettuato un campionamento per l'analisi dei rifiuti di legno ai fini della certificazione del rifiuto come non pericoloso, visto il suo codice a specchio. I parametri di controllo previsti sono i seguenti:

PCB-PCT	µg/g
Formaldeide (libera)	mg/Kg
Fenoli	mg/Kg
Solventi totali	mg/Kg
Solventi clorurati	mg/Kg
Metalli pesanti (rame, piombo, cadmio, bario, nichel)	mg/Kg

#### 4.4 – Campionamento

Il campionamento verrà effettuato da tecnico qualificato del laboratorio d'analisi con verbale di campionamento. Il campionamento verrà effettuato secondo la norma 10802/04 ed in particolare, trattandosi di rifiuti o materiali presenti in sacchi o in cumulo, utilizzando le indicazioni del punto 6.3 (Descrizione delle apparecchiature per il campionamento più utilizzate – campionatori per solidi) e del punto 13 (campionamento di materiale in pezzi massivi).

Si riporta una figura indicativa della procedura di campionamento.

