

ALLEGATO 2

APPLICAZIONE DELLE BAT **(prot. 0417612 del 12/06/2013)**



REGIONE CAMPANIA

SCHEDA «D»: VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE¹

NB. Le BAT indicate in questa prima parte della scheda sono relative agli impianti di trattamento di trasformatori ed apparecchiature contaminate da PCB ma molte di esse sono di carattere generale e, pertanto, applicabili all'intero impianto oggetto di autorizzazione:

Individuazione delle BAT	Stato di applicazione	Note
Stoccaggio dei rifiuti, localizzazione impianti		
Procedure di pre-accettazione consistenti in verifica e corretta compilazione di documenti e formulari, corrispondenza tra documentazione di accompagnamento e contenitori e rifiuti mediante controllo visivo	SI	
Accertamento delle caratteristiche dei materiali, degli apparecchi e del rifiuto in ingresso in relazione al tipo di autorizzazione e ai requisiti richiesti per materiali in uscita. Controllo delle norme della sicurezza, conformità ai requisiti ADR/RID e presenza di misure specifiche adottate per ridurre i rischi per i lavoratori, per la salute pubblica e per l'ambiente derivanti da perdite accidentali dai contenitori contenenti rifiuti pericolosi. Tale controllo deve essere effettuato in fase di scarico e i materiali non conformi devono essere allontanati.	SI	Per le procedure di scarico delle singole tipologie di rifiuto si rimanda alla Scheda C.
Localizzazione in aree preferibilmente industriali ed artigianali, zone industriali dismesse, in accordo ai requisiti di compatibilità ambientale e in base alla disponibilità di scali ferroviari e di reti autostradali con facilità di accesso da parte di automezzi pesanti	SI	L'impianto è collocato in area PIP facilmente raggiungibile tramite la autostrada A3.
Delimitazione con idonea recinzione, presenza di barriera alberata al contorno; manutenzione nel tempo di detta barriera verde.	SI	
Presenza di personale qualificato ed addestrato	SI	
Presenza di un piano di ripristino a chiusura dell'impianto in funzione della destinazione urbanistica presente.	SI	
Definizione di procedure di stoccaggio nel caso in cui i mezzi di trasporto dei rifiuti debbano sostare durante la notte o in giorni festivi qualora l'insediamento non sia presidiato in tali periodi	Non applicabile	Non applicabile in quanto non si verifica mai tale condizione
Localizzazione delle aree di stoccaggio lontano da corsi d'acqua ed aree sensibili in genere	SI	

¹ - La presente scheda deve riportare la valutazione della soluzione impiantistica da sottoporre all'esame dell'autorità competente. Tale (auto)valutazione deve essere effettuata dal gestore dell'impianto IPPC sulla base del principio dell'approccio integrato, delle migliori tecniche disponibili, delle condizioni ambientali locali, nonché sulla base dei seguenti criteri:

- dei documenti di riferimento per la individuazione delle MTD (Migliori Tecniche Disponibili): linee guida, emanate dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, quelle pubblicate sul sito <http://www.dsa.minambiente.it/> o nei BREF pertinenti, disponibili sul sito <http://eippcb.jrc.es/pages/FActivities.htm>;
- sulla base della individuazione delle BAT applicabili (evidenziare se le BAT sono applicabili al complesso delle attività IPPC, ad una singola fase di cui al diagramma C2 o a gruppi di esse oppure a specifici impatti ambientali);
- discutere come si colloca il complesso IPPC in relazione agli aspetti significativi indicati nei BREF (tecnologie, tecniche di gestione, indicatori di efficienza ambientale, ecc.), confrontando i propri fattori di emissione o livelli emissivi, con quelli proposti nei BREF. Qualora le tecniche adottate, i propri fattori di emissione o livelli emissivi si discostino da quelli dei BREF, specificarne le ragioni e ove si ritenga necessario indicare proposte, tempi e costi di adeguamento;
- qualora non siano disponibili BREF o altre eventuali linee guida di settore, l'azienda deve comunque valutare le proprie prestazioni ambientali alla luce delle disponibili, individuando gli indicatori che ritiene maggiormente applicabili alla propria realtà produttiva.

Le aree di stoccaggio devono essere dotate di un sistema di copertura	SI	Per i rifiuti stoccati in cassoni all'esterno si adatteranno cassoni coperti con teli.
Le aree di stoccaggio devono essere protette mediante apposito sistema di canalizzazione delle acque meteoriche esterne	SI	
Deve essere previsto un adeguato sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche con pozzetti di raccolta muniti di separatori per oli e vasca di raccolta delle acque di prima pioggia	SI	È prevista l'installazione di un impianto di trattamento delle acque di prima pioggia con successiva immissione in fogna comunale (allo stato invece le acque sono accumulate in serbatoi ed avviati periodicamente allo smaltimento.
Le aree di stoccaggio devono essere chiaramente identificate e munite dell'Elenco Europeo dei rifiuti di cartellonistica ben visibile per dimensioni e collocazione indicante i codici, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati nonché le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente	SI	
Definizione chiara del quantitativo massimo stoccabile che non deve essere mai superato	SI	
deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano dimensionate in modo tale da poter contenere ogni possibile spandimento di materiale contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto gli uni con gli altri, anche in caso di sversamenti accidentali;	SI	
deve essere prevista la presenza di sostanze adsorbenti, appositamente stoccate nella zona adibita ai servizi dell'impianto, da utilizzare in caso di perdite accidentali di liquidi dalle aree di conferimento e stoccaggio: deve essere inoltre garantita la presenza di detersivi-sgrassanti;	SI	
gli accessi a tutte le aree di stoccaggio (p.es. accessi pedonali e per i carrelli elevatori) devono sempre essere mantenuti sgomberi, in modo tale che la movimentazione dei contenitori non renda necessaria lo spostamento di altri contenitori che bloccano le vie di accesso	SI	
deve essere predisposto un piano di emergenza che contempli l'eventuale necessità di evacuazione del sito	SI	
le aree di immagazzinamento devono avere un sistema di allarme antincendio.	NO	Da realizzare: tempi: 12 mesi
Le aree di immagazzinamento all'interno degli edifici devono avere un sistema antincendio preferibilmente non ad acqua. Se il sistema antincendio è ad acqua, il pavimento del locale di immagazzinamento dovrà essere limitato da un cordolo ed il sistema di drenaggio del pavimento non dovrà portare all'impianto di raccolta delle acque nere o bianche, ma dovrà avere un sistema di raccolta proprio (per es. dotato di pompa);	SI	PRESENZA DI ESTINTORI A POLVERE E SCHIUMOGENI
deve essere identificato attentamente il lay-out ottimale di serbatoi, tenendo sempre presente la tipologia di rifiuto da stoccare, il tempo di stoccaggio, lo schema d'impianto dei serbatoi ed i sistemi di miscelazione, in modo da evitare l'accumulo di sedimenti e rendere agevole la loro rimozione. I serbatoi di stoccaggio devono essere periodicamente puliti dai sedimenti	SI	Gli unici rifiuti stoccati in serbatoi sono gli oli esausti e le emulsioni: le caratteristiche e le modalità dello stoccaggio sono indicate in dettaglio nella scheda C.
i serbatoi devono essere dotati di idonei sistemi di abbattimento, così come di misuratori di livello ed allarmi acustico-visivi. Questi sistemi devono essere sufficientemente robusti e sottoposti a regolare manutenzione in modo da evitare che schiume e sedimenti affioranti compromettano l'affidabilità del campo di misura;	SI	

le cisterne contenenti rifiuti infiammabili o altamente infiammabili devono rispettare specifici requisiti,	SI	
le tubazioni dovranno essere realizzate preferibilmente al di sopra del terreno; se, peraltro, le tubazioni dovessero essere interrato, esse dovranno essere contenute all'interno di idonee condotte ispezionabili,	SI	
i serbatoi interrati o parzialmente interrati, sprovvisti di un sistema di contenimento secondario (p.es. doppia camicia con sistema di rilevazione delle perdite) dovranno essere sostituiti da serbatoi fuori terra:	Non applicabile	I serbatoi presenti sono tutti fuori terra
i serbatoi dovranno essere equipaggiati con sistemi di controllo, quali spie di livello e sistemi di allarme;	SI	
i serbatoi di stoccaggio dovranno essere collocati su di una superficie impermeabile, resistente al materiale da stoccare. I serbatoi dovranno essere dotati di giunzioni a tenuta ed essere contenuti all'interno di bacini di contenimento di capacità pari almeno al 30% della capacità complessiva di stoccaggio e, comunque, almeno pari al 110% della capacità del serbatoio di maggiore capacità	SI	
dovrà essere assicurato che le strutture di supporto dei serbatoi, le tubazioni, le manichette flessibili le guarnizioni siano resistenti alle sostanze (e alle miscele di sostanze) che devono essere stoccate. Le manichette ed i tubi flessibili utilizzati per il travaso dei PCB non dovranno essere utilizzati per il travaso di altre tipologie di rifiuti liquidi	SI	
non devono essere utilizzati serbatoi che abbiano superato il tempo massimo di utilizzo previsto in progetto, a meno che gli stessi non siano ispezionati ad intervalli regolari e che, di tali ispezioni, sia mantenuta traccia scritta, la quale dimostri che essi continuano ad essere idonei all'utilizzo e che la loro struttura si mantiene integra;	SI	
dovrà essere prestata particolare cura allo scopo di evitare perdite e spandimenti sul terreno, che potrebbero contaminare il suolo e le acque sotterranee o permettere che i rifiuti defluiscano in corsi d'acqua.	SI	
Controllo degli odori: - ottimizzare il controllo del periodo di stoccaggio - movimentare i composti odorigeni in contenitori completamente chiusi e muniti di idonei sistemi di abbattimento, - immagazzinare fusti ed altri contenitori di materiali odorigeni in edifici chiusi.	Non applicabile	L'impianto non gestisce tipologie di rifiuti che possono dar luogo a tale problematica. Qualora in seguito saranno gestite, sarà adottata tale BAT.
<i>Tecniche da tenere presente nello stoccaggio di rifiuti contenuti in fusti e altre tipologie di contenitori:</i>		
Lo stoccaggio al coperto dei rifiuti contenuti all'interno di contenitori ha il vantaggio di evitare che le acque meteoriche che dilavano le aree di stoccaggio si contaminino a causa di sversamenti accidentali, anche pregressi, e di aumentare la vita utile dei contenitori. Tale tecnica evita, inoltre, la formazione di emissioni causate dallo stoccare assieme sostanze tra loro incompatibili, che potrebbero reagire tra loro. Va tuttavia rilevato che la manipolazione dei rifiuti è di norma più complessa all'interno di aree coperte di quanto non lo sia in aree non coperte.	SI	Lo stoccaggio in aree scoperte viene effettuato soltanto per quelle tipologie non pericolose che lo consentono (legno, metalli, ecc.).
Lo stoccaggio dei rifiuti in fusti o in altre tipologie di contenitori deve essere effettuato avendo cura che:		
a) i rifiuti contenuti in contenitori siano immagazzinati al coperto. Gli ambienti chiusi devono essere ventilati con aria esterna per evitare l'esposizione ai vapori di coloro che lavorano all'interno. La ventilazione delle aree coperte potrà essere effettuata mediante aeratori a soffitto o a parete o prevedendo, in fase di progettazione, opportune aperture;	SI	
b) aree di immagazzinamento dedicate ed i container (in generale quelli utilizzati per le spedizioni) siano ubicati all'interno di recinti lucchettabili	SI	
c) gli edifici adibiti a magazzino e i container siano in buone condizioni e costruiti con plastica dura o metallo, non in legno o in laminato plastico, e con muri a secco o in gesso;	SI	

d) il tetto degli edifici adibiti a magazzino o dei container e il terreno circostante abbia una pendenza tale da permettere sempre un drenaggio;	SI	
e) il pavimento delle aree di immagazzinamento all'interno degli edifici sia in cemento o in foglio di plastica di adeguato spessore e robustezza. La superficie di cemento deve essere verniciata con vernice epossidica resistente	SI	
f) le aree dedicate allo stoccaggio di sostanze sensibili al calore e alla luce siano coperte e protette dal calore e dalla luce diretta del sole;	Non applicabile	Non sono trattate tali tipologie di rifiuti.
g) i rifiuti infiammabili siano stoccati in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in materia;	SI	
h) i contenitori con coperchi e tappi siano immagazzinati ben chiusi e/o siano dotati di valvole a tenuta;	Non applicabile	L'impianto non gestisce tipologie di rifiuti che possono dar luogo a tale problematica. Qualora in seguito saranno gestite, sarà adottata tale BAT.
i) i contenitori siano movimentati seguendo istruzioni scritte. Tali istruzioni devono indicare quale lotto deve essere utilizzato nelle successive fasi di trattamento e quale tipo di contenitore deve essere utilizzato per i residui;	NO	Tempi di redazione di procedure scritte: entro 12 mesi
j) siano adottati sistemi di ventilazione di tipo positivo o che l'area di stoccaggio sia mantenuta in leggera depressione;	NO	La ventilazione è garantita con aerazione naturale grazie alle aperture presenti.
k) sia utilizzato un sistema di illuminazione antideflagrante (laddove necessario);	Non applicabile	
l) i fusti non siano immagazzinati su più di 2 livelli e che sia assicurato sempre uno spazio di accesso sufficiente per effettuare ispezioni su tutti i lati	SI	
m) i contenitori siano immagazzinati in modo tale che perdite e sversamenti non possano fuoriuscire dai bacini di contenimento e dalle apposite aree di drenaggio impermeabilizzate (p.es. sopra bacinelle o su aree delimitate da un cordolo a tenuta). I cordoli di contenimento devono essere sufficientemente alti per evitare che le eventuali perdite dai fusti/contenitori causino la tracimazione dal cordolo stesso;	NO	UTILIZZIAMO SOLO CASSONI SCARRABILI A CHIUSURA ERMETICA CON FONDO DI CONTENIMENTO DAL QUALE E' POSSIBILE ASPIRARE EVENTUALI SOSTANZE PERSE IN FASE DI STOCCAGGIO
n) i materiali solidi contaminati (p.es. ballast, piccoli condensatori, altri piccoli apparecchi, detriti, indumenti di lavoro, materiali di pulizia e terreno) siano immagazzinati all'interno di fusti, secchi metallici, vassoi o altri contenitori metallici appositamente costruiti.	SI	
Tecniche per migliorare la manutenzione dei depositi di rifiuti		
a) attivare procedure per una regolare ispezione e manutenzione delle aree di stoccaggio - inclusi fusti, serbatoi, pavimentazioni e bacini di contenimento. Le ispezioni devono essere effettuate prestando particolare attenzione ad ogni segno di danneggiamento, deterioramento e perdita. Nelle registrazioni devono essere annotate dettagliatamente le azioni correttive attuate. I difetti devono essere riparati con la massima tempestività. Se la capacità di contenimento o l'idoneità dei bacini di contenimento, dei pozzetti o delle pavimentazioni dovesse risultare compromessa, i rifiuti devono essere spostati sino a quando gli interventi di riparazione non siano stati completati;	NO	TUTTA LA PROCEDURA E' IN ESSERE MA NON VENGONO REDATTI REGISTRI: Tempi di adeguamento: entro 12 mesi
b) devono essere effettuate ispezioni periodiche delle condizioni dei contenitori e dei bancali. Se un contenitore risulta essere danneggiato, presenta perdite o si trova in uno stato deteriorato, devono essere presi provvedimenti quali	NO	IDEM

l'infustamento del contenitore in un contenitore di maggiori dimensioni o il trasferimento del contenuto in un altro contenitore. Bancali danneggiati in modo tale che la stabilità dei contenitori e, o potrebbe e sere, compromessa devono essere sostituiti. Regge in materiale plastico devono essere utilizzate solo per assicurare una stabilità di tipo secondario per lo stoccaggio di fusti/contenitori, in aggiunta all'utilizzo di bancali in uno stato di conservazione appropriato;		
c) deve essere programmata ed osservata un'ispezione di routine dei serbatoi, incluse periodiche verifiche dello spessore delle membrature. Qualora si sospettino danni o sia stato accertato un deterioramento, il contenuto dei serbatoi deve essere trasferito in uno stoccaggio alternativo appropriato. Queste ispezioni dovrebbero essere preferibilmente effettuate da personale esperto indipendente e dovrebbe essere mantenuta traccia scritta sia delle ispezioni effettuate che di ogni azione correttiva adottata.	NO	IDEM
Movimentazione dei rifiuti		
a) mettere in atto sistemi e procedure tali da assicurare che i rifiuti siano trasferiti alle appropriate aree di stoccaggio in modo sicuro;	SI	
b) mantenere attivo il sistema di rintracciabilità dei rifiuti, che ha avuto inizio nella fase di pre-accettazione per tutto il tempo nel quale i rifiuti sono detenuti nel sito;	NO	IDEM
c) mantenere attivo un sistema di gestione per le attività di presa in carico dei rifiuti nel sito e di successivo conferimento ad altri soggetti, considerando anche ogni rischio che tale attività può comportare (p.es. nel trasferimento dei rifiuti liquidi sfusi dalle auto/ferro-cisterne ai serbatoi di stoccaggio). Ciò può rendere necessario: • mettere in atto sistemi per prevenire la fuoriuscita di liquidi dalle auto/ferro-cisterne; • la predisposizione di sistemi per assicurare che i collegamenti siano realizzati correttamente. I collegamenti per la movimentazione dei rifiuti liquidi devono essere realizzati tenendo in considerazione i seguenti aspetti: → utilizzare adeguate tubazioni flessibili e provvedere alla loro corretta manutenzione può aiutare a garantire l'integrità e l'idoneità dei collegamenti, → utilizzare materiali che garantiscano un collegamento che sia in grado di reggere alla massima pressione della valvola di chiusura della pompa di trasferimento; → la protezione delle tubazioni flessibili per il trasferimento dei rifiuti potrebbe non essere necessaria nel caso in cui il trasferimento dei liquidi avvenga per gravità. In ogni caso è comunque necessario mantenere un collegamento efficace ad ogni estremità del flessibile stesso; → potenziali perdite dovute ai dispositivi di collegamento possono essere controllate per mezzo di sistemi abbastanza semplici, quali vaschette di gocciolamento o aree adibite allo scopo all'interno del sistema di contenimento. L'acqua meteorica che cade sui supporti del bacino di contenimento, se non contaminata, deve essere convogliata in un pozzetto e può essere pompata nella rete fognaria dell'insediamento e scaricata. Le varie aree del bacino di contenimento devono essere ispezionate, sottoposte a manutenzione e pulite regolarmente. La contaminazione delle acque meteoriche è un evento che può capitare ma deve essere minimizzata ricorrendo ad idonee scelte progettuali e di gestione; → buone pratiche di gestione richiedono costante attenzione e pulizia; • prevedere una manutenzione programmata in modo che un'eventuale grave situazione incidentale non si verifichi a causa di guasti dell'impianto o delle apparecchiature. Ciò può includere il guasto di una tenuta di una pompa o l'intasamento di un filtro a cestello, comunemente utilizzati nelle postazioni di travaso • disporre di uno stoccaggio di emergenza per automezzi che presentano perdite, in modo da minimizzare gli effetti di gravi incidenti dovuti al	NO	E' PREVISTO NELLA POLITICA DI SICUREZZA CHE NELLA POLITICA DI GESTIONE AZIENDALE MA NON VENGONO REDATTI REGISTRI Tempi di redazione di procedure scritte: <u>entro 12 mesi</u>

guasto delle tenute delle autocisterne; • compensare gli sfiati durante le operazioni di carico delle autocisterne; • mettere in atto misure tali da garantire che i rifiuti siano scaricati nei corretti punti di trasferimento e che gli stessi siano trasferiti nel corretto punto di stoccaggio. Allo scopo di evitare scarichi non autorizzati, lungo le tubazioni di carico deve essere inserita una valvola di intercettazione; questa deve essere mantenuta bloccata nei periodi in cui non vi è un controllo diretto dei punti di carico/scarico; d) nel registro dell'impianto deve essere annotato ogni sversamento verificatosi. Gli sversamenti devono essere trattiene dai bacini di contenimento e successivamente raccolti usando materiali assorbenti;		
e) mettere in atto misure tali da garantire che venga sempre usato il corretto punto di scarico o la corretta area di stoccaggio. Alcune possibili soluzioni per realizzare ciò comprendono l'utilizzo di cartellini, controlli da parte del personale dell'impianto, chiavi, punti di carico e bacini di contenimento colorati o aree di dimensioni particolari;	SI	Scarico presidiato da operatore addetto
f) utilizzare superfici impermeabili con idonee pendenze per il drenaggio, in modo da evitare che eventuali spandimenti possano defluire nelle aree di stoccaggio o fuoriuscire dal sito dai punti di scarico e di quarantena;	SI	
g) garantire che i bacini di contenimento e le tubazioni danneggiate non vengano utilizzati;	SI	Ispezioni periodiche
h) utilizzare pompe volumetriche dotate di un sistema di controllo della pressione e valvole di sicurezza.	SI	
i) Collettare le emissioni gassose provenienti dai serbatoi quanto si movimentano rifiuti liquidi;	SI	Installazione filtri a carbone attivo sui serbatoi stoccaggio oli
J) assicurare che lo svuotamento di grandi equipaggiamenti (trasformatori e grandi condensatori) o fusti sia effettuato solo da personale esperto;	SI	
k) assicurare che tutti i rifiuti creati trasferendo i PCB o i rifiuti generati dalla pulizia di sversamenti di PCB diventino rifiuti che vengono immagazzinati come rifiuti contaminati da PCB.	SI	
<i>Attività di movimentazione connesse con il travaso dei rifiuti</i> <i>Al fine di evitare lo sviluppo di emissioni e di minimizzare la fuoriuscita di perdite, fumi e odori nonché le problematiche di sicurezza e igiene industriale, le operazioni di travaso di rifiuti contenuti in fusti, serbatoi, cisterne o cisternette devono essere svolte nel rispetto dei seguenti principi:</i>		
a. effettuare l'accumulo di materiali odorigeni solamente in modo controllato (cioè non all'aria aperta) per evitare la generazione di odori molesti;	SI	
b. mantenere i contenitori con il coperchio chiuso e/o sigillati, per quanto possibile;	SI	
c. trasferire i rifiuti dai loro contenitori ai serbatoi di stoccaggio utilizzando tubature "sotto battente";	SI	
d. nelle operazioni di riempimento delle cisterne, utilizzare una linea di compensazione degli sfiati collegata ad un idoneo sistema di abbattimento;	SI	Installazione filtri a carbone attivo sui serbatoi stoccaggio oli
e. garantire che le operazioni di trasferimento dei rifiuti da fusti ad autocisterne (e viceversa) siano effettuate da almeno due persone, in modo che nel corso dell'operazione sia sempre possibile controllare tubazioni e valvole;	SI	
f. movimentare i fusti usando mezzi meccanici quali carrelli elevatori muniti di un dispositivo per il ribaltamento dei fusti;	SI	
g. fissare tra loro i fusti con regge;	SI	
h. addestrare il personale che impiega i carrelli elevatori nella movimentazione delle merci pallettizzate, in modo da evitare quanto più possibile di danneggiare i fusti con le forche dei carrelli;	SI	
i. usare bancali in buone condizioni e non danneggiati;	SI	
j. sostituire tutti i bancali che, all'arrivo, dovessero risultare danneggiati e non utilizzarli nelle aree di stoccaggio;	SI	
k. garantire che, nelle aree di stoccaggio dei fusti, gli spazi disponibili siano	SI	

adeguati alle necessità di stoccaggio e movimentazione;		
l. spostare i fusti e gli altri contenitori mobili da un'ubicazione all'altra (o per il carico finalizzato al loro conferimento all'esterno del sito) solamente dietro disposizione di un responsabile; assicurare inoltre che il sistema di rintracciabilità dei rifiuti venga aggiornato e registri il cambiamento	SI	
Tecniche per ottimizzare il controllo delle giacenze nei depositi di rifiuti		
La corretta gestione delle giacenze consente una migliore conduzione dell'impianto di stoccaggio e un migliore monitoraggio del flusso dei rifiuti all'interno dell'intero impianto. Il sistema più corretto di gestione prevede:		
a) per i rifiuti liquidi sfusi, il controllo delle giacenze comporta che si mantenga traccia dei flussi di materiale in tutto il processo. Per rifiuti contenuti in fusti, il controllo necessita che ogni fusto sia etichettato singolarmente, in modo da poter registrare la sua ubicazione fisica e la durata dello stoccaggio;	SI	
b) se necessario disporre di un'adeguata capacità di stoccaggio di emergenza. Ciò è di particolare importanza nel caso in cui si renda necessario trasferire un rifiuto da un automezzo a causa di un guasto o a causa di un potenziale danneggiamento della capacità di contenimento del veicolo stesso. Tali situazioni non sono rare e la disponibilità di capacità di stoccaggio nel sito può costituire un fattore limitante;	SI	
c) tutti i contenitori devono essere chiaramente etichettati con la data di arrivo, i codici dell'Elenco Europeo dei rifiuti ed i codici di pericolo significativi ed un numero di riferimento od un codice identificativo univoco che permetta la loro identificazione nelle operazioni di controllo delle giacenze ed il loro abbinamento alle registrazioni di pre-accettazione e di accettazione. Ogni etichetta deve essere sufficientemente resistente per restare attaccata al contenitore ed essere leggibile per tutto il tempo di stoccaggio nel sito;	SI	
d) fare ricorso all'infustamento dei fusti in maxi-fusti solo come misura di emergenza. Tutte le informazioni necessarie devono essere riportate sull'etichetta del nuovo contenitore. La movimentazione di rilevanti quantità di rifiuti contenuti in maxi-fusti deve essere evitata, prevedendo il reinfustamento dei rifiuti una volta che l'incidente che ha reso necessario tale operazione è stato risolto;	SI	
e) prevedere un monitoraggio automatico del livello dei serbatoi di stoccaggio per mezzo di appositi indicatori di livello;	SI	
f) deve essere effettuato il controllo delle emissioni provenienti dai serbatoi in fase di miscelazione o di carico/scarico (con sistemi di compensazione degli fiati o con filtri a carbone attivo);	SI	
g) limitare la permanenza dei rifiuti nelle aree di stoccaggio destinate al ricevimento dei materiali ad un massimo di una settimana.	SI	
Tecniche per la separazione dei rifiuti		
Alcune tecniche da tenere presente sono:		
a. valutare ogni incompatibilità chimica per definire i criteri di separazione. Non immagazzinare e/o miscelare i PCB con altri rifiuti (pericolosi o non pericolosi)	SI	
b. non mescolare oli esausti con rifiuti di PCB. La miscelazione di tali tipologie di rifiuti comporterebbe infatti la necessità di considerare "PCB" l'intera miscela	SI	
c. differenziare le aree di stoccaggio a seconda della pericolosità del rifiuto	SI	
d. realizzare pareti tagliafuoco tra i diversi settori dell'impianto	SI	
Tecniche comunemente adottate nello stoccaggio e nella movimentazione dei rifiuti		
Per gli impianti di stoccaggio dei rifiuti, gli obiettivi dello stoccaggio e delle attività preliminari al trattamento sono di		
Stoccare il rifiuto in modo sicuro prima di avviarlo ad una successiva fase di trattamento nello stesso impianto ovvero ad un processo di trattamento/smaltimento presso altri impianti;	SI	
disporre di un adeguato volume di stoccaggio (per esempio, nei periodi nei quali le attività di trattamento e gli impianti di smaltimento non sono operativi oppure qualora sia necessario prevedere una separazione temporale tra la raccolta e trasporto del rifiuto ed il suo trattamento ovvero allo scopo di effettuare controlli ed analisi).	SI	

• differenziare le fasi di raccolta e trasporto del rifiuto da quelle relative al suo trattamento;	SI	
• permettere l'effettiva applicazione di procedure di classificazione, da realizzarsi durante il periodo di stoccaggio/accumulo.	SI	
Trasferimento del rifiuto negli impianti di stoccaggio dei rifiuti		
Le destinazioni successive dei rifiuti contenenti PCB stoccati possono essere: • il riciclaggio/recupero delle apparecchiature, • la decontaminazione degli apparecchi contenenti PCB e dei PCB, • lo smaltimento. Tali attività possono essere effettuate in una sezione distinta dello stesso impianto ovvero può essere necessario provvedere al carico del rifiuto su vettori stradali/ferroviari per un suo conferimento presso altri impianti La scelta delle modalità di trasporto dei rifiuti dipende dallo stato fisico del materiale che deve essere trasportato. In altre parole, il trasporto di rifiuti allo stato liquido e quello di apparecchiature ed altri rifiuti allo stato solido comporta l'impiego di tecniche diverse.		
Le apparecchiature e i rifiuti allo stato solido saranno normalmente trasportati sul pianale di autocarri o all'interno di container e verranno movimentati mediante carrelli elevatori, gru, pedane mobili, ecc. I rifiuti liquidi e semiliquidi, imballati o in fusti o cisternette, saranno trasportati con le medesime modalità dei rifiuti solidi mentre i rifiuti liquidi stoccati in serbatoi saranno normalmente trasportati in autocisterna o ferro-cisterna e verranno movimentati mediante pompe e tubazioni.	SI	
Tecnologie di decontaminazione per apparecchi contenenti PCB		
• Sostituzione liquido contenente PCB	SI	
• Dealogenazione dei PCB	NO	Impiego di altra tecnologia: i PCB sono soltanto separati dalle apparecchiature demandando il loro trattamento definitivo ad impianti autorizzati.
Strumenti di gestione ambientale		
• Certificazione ISO-9001	SI	
• Certificazione ISO-14001	SI	
• EMAS	NO	Altra certificazione
• Impiego di DPI per i lavoratori	SI	
• Formazione del personale	SI	
Analisi comparativa dei processi in funzione del tipo di trasformatore		
Dall'analisi comparativa dei processi individuati nelle BAT emerge che per i trasformatori o apparecchiature elettriche a fine vita isolate in PCB il processo maggiormente indicato risulta quello della decontaminazione con integrazione di processi di recupero dei materiali solidi costituenti la macchina.	SI	
Utilizzo di tecniche alternative quali: • Tecnologia LTR2 • Processo HALOCLEAN • Idrogenazione catalitica • Fotodistruzione mediante laser ad eccimeri	NO	Impiego di altra tecnologia: la lavorazione effettuata è esclusivamente manuale per separare i materiali dai PCB al fine di un recupero di materia (tecnica maggiormente indicata come descritto al punto precedente)

Le BAT indicate in questa seconda parte della scheda sono relative agli impianti di rigenerazione degli oli esausti: l'impianto della ditta De Vita Maria & Figli effettua soltanto operazioni di stoccaggio e trattamento ai

fini del recupero di oli esausti dalle emulsioni oleose, come indicato in dettaglio nella scheda C. Pertanto, di seguito, saranno vagliate soltanto le tecniche applicabili all'impianto oggetto di autorizzazione:

Individuazione delle BAT	Stato di applicazione	Note
Riguardo alla fase di accettazione, stoccaggio e movimentazione si considerano BAT:		
Gestione delle caratteristiche degli oli in ingresso:		
• Identificazione dei flussi di oli usati in ingresso	SI	
• Accurato controllo del materiale in ingresso	SI	
• Controlli campionamenti e determinazioni analitiche degli oli in ingresso	SI	
• Comunicazione con il fornitore dei rifiuti	SI	
Adozione di specifici criteri riguardo lo stoccaggio e la movimentazione degli oli in ingresso	SI	
Individuazione delle tecniche per prevenire le emissioni gassose specifiche rappresentate soprattutto da COV che possono essere emessi dai serbatoi di stoccaggio e dalle tubazioni.	SI	Installazione di filtri a carbone attivo sui serbatoi di stoccaggio.
Redazione di piani di emergenza	SI	
Adozione di un progetto di comunicazione nei confronti del cittadino	SI	(L'AIA e la VIA già svolte prevedono la partecipazione del cittadino).
Adozione di un Piano di sorveglianza e controllo e di un Piano di Ripristino dell'area a chiusura dell'impianto	SI	
Adozione di sistemi di gestione ambientale (EMS)	SI	
Adozione di sistemi di qualità (ISO 14001 – EMAS)	SI	

Le BAT indicate in questa terza parte della scheda sono relative agli impianti di selezione, produzione di CDR e trattamento di apparecchiature elettriche ed elettroniche dismesse; di seguito, saranno vagliate soltanto le tecniche applicabili all'impianto oggetto di autorizzazione, escludendo, cioè, quelle che riguardano cicli lavorativi non effettuati dalla società:

Individuazione delle BAT	Stato di applicazione	Note
Selezione meccanica e manuale		
Processo di trattamento tipo:		
▪ Scarico del materiale	SI	
▪ Carico alla sezione di trattamento	SI	
▪ Selezione manuale	SI	
▪ Adeguamento volumetrico	SI	
▪ Avvio degli scarti non recuperabili ad impianti di smaltimento	SI	
Presidi ambientali		

▪ <u>Trattamento delle emissioni in atmosfera</u> Limitazione delle emissioni di polveri Le emissioni di polveri sono prodotte dagli impianti di selezione della carta, della plastica, dei rifiuti indifferenziati. Al fine di limitare tali emissioni devono essere previsti: • ricambi d'aria degli ambienti chiusi in cui si svolgono le operazioni di trattamento • sistemi di aspirazione concentrata (cappe collocate su salti nastro, tramogge di carico e scarico, vagli, copertura con appositi carter di macchine e nastri, ecc). Deve essere, inoltre, assicurato un numero di ricambi d'aria adeguato alla intensità delle emissioni ed alla presenza di operatori all'interno del capannone, variabile da 1 a 4. L'aria aspirata deve essere trattata con filtri a tessuto aventi caratteristiche tali da assicurare un'efficienza di abbattimento pari ad almeno il 98% delle emissioni in ingresso; in ogni modo devono essere definiti: - tipo di tessuto (polipropilene o feltro poliestere) - max velocità di attraversamento (1,25 mc/mq.min) Va, inoltre, prevista: - la pulizia automatica delle maniche - l'evacuazione delle polveri tramite contenitori a tenuta - la caratterizzazione delle polveri raccolte al fine di individuare le modalità di smaltimento più adeguate	NO	Piano di miglioramento: Per gli impianti di trattamento dei rifiuti (triturazione – cippatura) è previsto l'incapsulamento e l'adozione di sistemi di abbattimento quali filtri a tessuto → entro 6 mesi dalla approvazione.
▪ <u>Limitazione della produzione dei rumori</u> E' necessario preliminarmente individuare le principali sorgenti di rumori e vibrazioni (comprese sorgenti casuali) e le più vicine posizioni sensibili al rumore. Al fine di limitare i rumori è necessario acquisire, per ogni sorgente principale di rumore, le seguenti informazioni: - posizione della macchina nella planimetria dell'impianto - funzionamento (continuo, intermittente, fisso o mobile) - ore di funzionamento - tipo di rumore - contributo al rumore complessivo dell'ambiente E' anche necessario eseguire campagne di misure e mappare i livelli di rumore nell'ambiente. Dopo l'acquisizione di tutte le informazioni necessarie vanno individuati i provvedimenti da attuare. Tutte le macchine devono essere messe a norma e devono essere dotate di sistemi di abbattimento dei rumori, in particolare i trituratori primari. I livelli sonori medi sulle 8 ore del turno lavorativo non devono superare gli 80 dB (A) misurate alla quota di 1,6 m dal suolo e a distanza di 1 m da ogni apparecchiatura. Le macchine che superano i limiti previsti dalle norme devono essere insonorizzate. All'esterno dei capannoni devono essere verificati livelli di rumore inferiori a quelli ammessi dalla zonizzazione comunale, normalmente inferiori a 60 dB.	SI	I sistemi di contenimento adottati dalla ditta sono: • confinamento delle unità di trattamento in luoghi chiusi e/o incapsulati; • presenza di recinzioni murarie al confine • presenza di barriera verde Si rimanda all'allegato N-1 da cui risulta il rispetto dei limiti di zona, l'individuazione delle sorgenti, dei punti di misurazione e degli eventuali eventuali recettori sensibili. In merito alla rumorosità in ambiente di lavoro, nel rispetto della normativa vigente, gli addetti esposti sono muniti di appositi DPI.
▪ Trattamento acque reflue	SI	Lo stato attuale prevede la captazione separate delle seguenti linee: 1. acque di processo 2. acque meteoriche 3. acque nere Le acque di processo

		sono soltanto acque di eventuale dilavamento o da sversamenti accidentali nelle aree di lavoro: esse sono accumulate in vasche ed avviate periodicamente allo smaltimento. Le acque nere e le acque meteoriche sono accumulate separatamente ed avviate allo smaltimento presso impianti autorizzati. La ditta tratterà le acque meteoriche di prima pioggia installando un impianto dedicato e procedere allo scarico in fogna comunale di cui si è recentemente dotata l'area PIP di inserimento, come già autorizzato con l'AIA in corso Tempistica di applicazione già prevista: <u>entro 6 mesi</u> dall'autorizzazione.
▪ Controllo rumori: rispetto dei limiti di zonizzazione comunali.	SI	
Trattamento di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)		
Localizzazione con criteri che privilegiano le aree industriali ed artigianali, zone industriali dismesse, con facilità di accesso; presenza di idonea recinzione, barriera verde.	SI	
Organizzazione dell'impianto: ▪ Settore di conferimento e stoccaggio di RAEE (mq. 27,50) ▪ Settore di messa in sicurezza ▪ Settore di smontaggio dei pezzi riutilizzabili ▪ Settore di triturazione delle carcasse ▪ Settore di stoccaggio delle componenti ambientalmente critiche ▪ Settore di stoccaggio delle componenti recuperabili ▪ Settore degli scarti da avviare allo smaltimento	SI	
L'impianto deve essere dotato di: ▪ sistema di pesatura ▪ sistema di canalizzazione delle acque meteoriche; ▪ sistema di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche con separatore delle acque di prima pioggia da avviare all'impianto di trattamento ▪ sistema di convogliamento di tutte le acque reflue; in caso di stoccaggio di rifiuti contenenti oli deve essere garantita la presenza di decantatori e di detersivi-sgrassanti; ▪ superfici di lavoro dotate di caratteristiche di resistenza all'attacco chimico delle sostanze; ▪ aree dedicate allo stoccaggio e lavorazione dei rifiuti, stoccaggio pezzi	SI	

smontati e componenti ambientalmente critiche dotate di copertura resistente alle intemperie; ▪ i settori di conferimento e stoccaggio dei RAEE, di messa in sicurezza e di stoccaggio delle componenti ambientalmente critiche devono essere provvisti di superfici impermeabili con una pendenza tale da convogliare gli eventuali liquidi in apposite canalette e in pozzetti di raccolta ▪ l'area di conferimento deve avere dimensioni tali da consentire un'agevole movimentazione dei mezzi e delle attrezzature in ingresso e in uscita.		
Gli impianti di trattamento di apparecchiature contenenti sostanze lesive per l'ozono devono rispettare i requisiti previsti dal decreto ministeriale 20 settembre 2002, pubblicato sulla gazzetta ufficiale della Repubblica Italiana del 1 ottobre 2002, n. 230.	Non applicabile	Nell'impianto in questione allo stato non sono trattate tali tipologie di rifiuti.
Devono essere: a) scelte idonee apparecchiature di sollevamento; b) rimosse eventuali sostanze residue rilasciate durante la movimentazione delle apparecchiature; c) assicurate le chiusure degli sportelli e fissate le parti mobili; d) mantenuta l'integrità delle parti contenenti sostanze pericolose; e) evitate operazioni di riduzione volumetrica prima della messa in sicurezza; f) utilizzate modalità conservative di caricamento dei cassoni di trasporto.	SI	
Deve essere impiegato un rivelatore anche portatile di radioattività in ingresso all'impianto che consentirà di individuare materiali radioattivi eventualmente presenti tra i rifiuti.	SI	
I rifiuti da recuperare devono essere stoccati separatamente dai rifiuti da smaltire e dai rifiuti da avviare ad operazioni di recupero in altri impianti.	SI	
Lo stoccaggio dei pezzi smontati e dei rifiuti deve essere realizzato in modo da non modificarne le caratteristiche compromettendone il successivo recupero.	SI	
I recipienti fissi e mobili, utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti, devono avere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico - fisiche e alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi.	SI	
I serbatoi contenenti rifiuti liquidi pericolosi devono essere provvisti di opportuni dispositivi antiriboccamento e di dispositivi di contenimento.	SI	
I contenitori degli eventuali fluidi volatili devono essere a tenuta stagna e mantenuti in condizioni di temperatura controllata. I contenitori mobili per lo stoccaggio dei rifiuti pericolosi devono essere provvisti di: → idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del rifiuto stoccato; → dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e di svuotamento; → mezzi di presa per rendere sicure ed agevoli le operazioni di movimentazione.	SI	
Sui recipienti fissi e mobili deve essere apposta idonea etichettatura con l'indicazione del rifiuto stoccato.	SI	
Lo stoccaggio di CFC e HCFC deve avvenire in conformità a quanto previsto dalla norma vigente	SI	
Lo stoccaggio di oli usati deve essere effettuato in conformità con quanto stabilito dal decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 95, e successive modificazioni, e dal DM 16 maggio 1996 n. 392	SI	
Lo stoccaggio di pile e condensatori contenenti PCB e di altri rifiuti contenenti sostanze pericolose deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi.	SI	A garanzia della protezione dell'ambiente, l'intera area dedicata alla gestione dei rifiuti è pavimentata con cemento industriale con apposita rete di convogliamento di

		sversamenti accidentali in pozzetti a tenuta. Lo stoccaggio di tali tipologie avverrà esclusivamente in idonei contenitori.
Deve essere adottata tutte le cautele per impedire la formazione di odori, aerosol e polveri diffuse	SI	Al fine di evitare l'eventuale dispersione di odori, aerosol e polveri diffuse, saranno adottati criteri di movimentazione e stoccaggio che tenderanno a ridurre alla fonte tale produzione; più precisamente sarà adottata particolare cura nelle fasi di caricamento dei macchinari, scarico dei prodotti, movimentazione dei rifiuti/prodotti ottenuti. Inoltre il piano di adeguamento delle emissioni tende a ridurre al minimo la formazione di polveri diffuse.
Il settore di stoccaggio delle apparecchiature dismesse deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di trattamento a cui le apparecchiature sono destinate. Per le apparecchiature contenenti sostanze pericolose, tali aree devono essere contrassegnate da tabelle ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme per il comportamento, per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente.	SI	
Nell'area di stoccaggio delle apparecchiature dismesse devono essere adottate procedure per evitare di accatastare le apparecchiature senza opportune misure di sicurezza per gli operatori e per l'integrità delle stesse apparecchiature.	SI	
Operazioni di pretrattamento e messa in sicurezza: → separazione parti mobili → recupero sostanze/materiali/parti pericolose → preparazione per le fasi di smontaggio → rimozione fluidi, sostanze, preparati e componenti pericolosi	SI	
Smontaggio parti e componenti per il loro reimpiego	SI	
Trattamento RAEE: limitazione emissioni gassose: nel caso di produzione di emissioni gassose s/o polveri l'impianto deve essere fornito di idoneo sistema di captazione ed abbattimento delle stesse.	NO	In merito al trattamento dei RAEE, la ditta allo stato effettua esclusivamente operazioni di disassemblaggio manuale; eventuale riduzione volumetrica delle carcasse bonificate viene svolta nella sezione di trattamento "AR", area

		che, come richiesto, sarà sottoposta ad incapsulamento, le cui emissioni subiranno un trattamento di abbattimento con filtro a tessuto.
Limitazione delle emissioni liquide: → adeguato sistema di canalizzazione delle acque meteoriche esterne; → sistema di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche con separatore delle acque di prima pioggia da avviare all'impianto di trattamento → sostanze adsorbenti appositamente stoccate nella zona adibita ai servizi dell'impianto da utilizzare in caso di sversamenti accidentali nelle aree di conferimento, stoccaggio, trattamento; in caso di trattamento di RAEE contenenti oli deve essere garantita la presenza di decantatori e di detersivi-sgrassanti.	SI	
Le acque di lavaggio delle aree di accumulo devono essere raccolte in una rete separate ed avviate a depurazione in loco o a serbatoi o vasche di stoccaggio provvisorio dotati di bacini di contenimento a norma per il successivo avvio ad un impianto di depurazione centralizzato	SI	Accumulo in vasca a tenuta con periodico avvio ad impianti di smaltimento autorizzati.
I trattamenti da adottare devono essere individuati in relazione alle caratteristiche qualitative dei rifiuti	SI	
Le acque di prima pioggia (5 mm) cadenti sulle superfici coperte e sulle superfici scoperte e impermeabilizzate all'interno della recinzione dell'impianto devono essere raccolte in apposite vasche e inviate a depurazione dopo l'analisi degli inquinanti contenuti.	SI	La ditta, come detto, installerà un impianto di trattamento chimico-fisico dedicato per il successivo scarico in fogna comunale.
Le acque provenienti dai servizi sanitari devono essere inviate all'impianto di depurazione centralizzato oppure depurate in loco nel rispetto della normativa vigente.	SI	In fase di AIA è previsto l'allacciamento alla rete fognaria comunale; allo stato le acque vengono accumulate in vasca ed avviate allo smaltimento.
Limitazione emissione di polveri provenienti dalla frantumazione delle carcasse e trattamento tubi catodici: devono essere previsti: • ricambi d'aria in ambienti chiusi dove si effettuano i trattamenti • sistemi di aspirazione concentrata	SI	Vedi pagina precedente
Limitazione sostanze lesive dell'ozono	Non applicabile	Tali sostanze non sono oggetto di trattamenti
Limitazione rumori: rispetto zonizzazione acustica	SI	
Sistemi di scarico e pretrattamento al chiuso	SI	
Impiego di materiali fonoassorbenti	SI	
Impiego di coibentazioni	SI	
Impiego di silenziatori su valvole di sicurezza, aspirazioni e scarichi di correnti gassose	Non applicabile	Non necessari in relazione alla dotazione impiantistica presente
Limitazione produzione di rifiuti	SI	Effettuando operazioni di disassemblaggio manuale, i prodotti ottenuti risultano di

		buone qualità: ciò riduce la quantità di residuo da avviare allo smaltimento.
Tecniche di gestione		
Predisposizione di:		
Piano di gestione operative: definisce modalità e procedure di lavorazione	NO	Come visto in precedenza, le procedure sono tutte in atto ma non sono scritte in un piano di gestione operativa. Tempi di redazione di procedure scritte: entro 12 mesi
Piano di sorveglianza e controllo (monitoraggio)	SI	
Piano di ripristino ambientale alla chiusura	SI	
Adozione di strumenti di gestione ambientale	SI	Certificazione ISO 9001 e ISO 14001
Identificazione dei costituenti primari (analisi merceologica del rifiuto)	SI	
Identificazione del produttore del rifiuto	SI	
Utilizzo della conoscenza del personale addetto all'impianto	SI	
Adeguate trasferimento di conoscenze tra tutti coloro che raccolgono, stoccano, trasportano e trattano rifiuti.	SI	

Le BAT individuate nella sezione seguente sono relative agli impianti di trattamento dei rifiuti liquidi da cui sono state estrapolate le sezioni relative agli oli ed emulsioni oleose:

Individuazione delle BAT	Stato di applicazione	Note
Separazione emulsioni oleose		
Impiego di processi chimici (aggiunta di sostanze e composti chimici per favorire la separazione olio/acqua)	NO	Impiego di altra tecnologia: non giustificate in relazione ai ridotti flussi gestiti.
Impiego di processi fisici: ultrafiltrazione	NO	
Impiego di processi meccanici: sfruttamento del diverso peso specifico di olio e acqua	SI	Vedi scheda C per descrizione modalità operative.
Per le BAT sulle tecniche di gestione e sulla localizzazione e conformazione degli impianti si rimanda a quanto già indicato nelle tabelle precedenti.		

Allegati alla presente scheda²	
...	Y...
Eventuali commenti	

² - Allegare gli altri eventuali documenti di riferimento - diversi dalle linee guida ministeriali o dai BREF - laddove citati nella presente scheda.