

Allegato E3

## Descrizione delle modalità di gestione ambientale

## **E3 1            *SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA, AMBIENTE E SALUTE***

### **E3 2            *GENERALITÀ***

Il sistema di gestione della sicurezza, salute ed ambiente (nel seguito HSE) del sito di Ferrara è costituito dalla struttura organizzativa che permette di prevedere, prevenire ed affrontare le varie e complesse situazioni che sorgono dalle interazioni con l'uomo e l'ambiente.

Il sistema di gestione HSE tiene conto sia delle attività attinenti la produzione, delle sostanze utilizzate, dei prodotti, dei servizi e comprende le risorse umane ed organizzative operanti in azienda. Esso tiene conto inoltre delle relative interconnessioni esistenti in particolare con il sistema di gestione della qualità.

I temi di base del sistema di gestione dell'HSE sono costituiti da:

- definizione e formalizzazione della Politica sui temi di HSE,
- identificazione sia dei rischi per l'incolumità e la salute delle persone secondo il D.Lgs 334/99 e D.Lgs 626/94 e sia degli aspetti ambientali;
- attuazione dei disposti delle leggi e delle norme attinenti le attività svolte nel sito;
- definizione di obiettivi, priorità e di programmi coerenti con i contenuti della Politica;
- attuazione degli strumenti per la programmazione, il controllo, il monitoraggio,
- l'esecuzione di audit e l'adeguamento, necessari per un'efficace implementazione dei contenuti della politica

### **E3 3            *POLITICA***

Presso il sito di Ferrara sono adottate le seguenti Politiche in tema di HSE :

- Politica del Sito di Ferrara sui temi di salute, sicurezza ed ambiente;
- Politica di prevenzione degli incidenti rilevanti.

Esse sono oggetto di informazione e formazione presso il personale dipendente e sono rese disponibili per il pubblico nell'ambito di occasioni dedicate alla comunicazione sui temi dell'HSE (Fabbriche aperte ecc.).

### **E3 4            *IDENTIFICAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI, DI SICUREZZA E SALUTE***

I procedimenti per l'identificazione degli aspetti significativi per la sicurezza e la salute delle persone e per l'ambiente tengono conto della natura, della complessità ed articolazione delle attività svolte. Queste sono estese alla progettazione /costruzione/ avvio/ esercizio/ manutenzione/ modifica/ cessazione di impianti.

Essi sono indirizzati a costituire un processo di analisi strutturato e continuo con lo scopo di considerare tutti gli aspetti di HSE propri di ciascuna fase della

vita degli impianti e rendere disponibili gli elementi/informazioni necessari a definire e migliorare il controllo sugli aspetti stessi.

### **E3 5** ***DISPOSTI LEGISLATIVI, DA REGOLAMENTI ED ALTRO***

HSE è responsabile del ricevimento e/o reperimento della legislazione e dei disposti regolamentari, nonché delle prescrizioni emesse in sede autorizzativa.

L'acquisizione e la conoscenza della normativa in materia di ambiente e sicurezza è assicurata principalmente tramite la consultazione di: la Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, il Bollettino Ufficiale Regione Emilia Romagna, il CD-ROM "Il Codice Ambiente e Lavoro" edito da ARS Edizioni Informatiche, aggiornato periodicamente, e il relativo sito Internet, aggiornato in tempo reale.

HSE, dopo aver valutato i contenuti e la pertinenza dei requisiti di legge e dei disposti regolamentari, li trasmette, ove ritenuto necessario con nota interpretativa, alla funzione interessata che ha il compito di analizzarli, al fine di coordinare l'attuazione pratica delle disposizioni stesse.

I documenti preparati ai fini autorizzativi e le autorizzazioni concesse sono conservati in appositi raccoglitori dedicati al complesso delle attività e ai singoli impianti. Tali raccoglitori sono conservati presso la funzione HSE.

### **E3 6** ***FORMAZIONE, SENSIBILIZZAZIONE E COMPETENZE***

#### Addestramento/Sensibilizzazione

L'addestramento e la sensibilizzazione del personale includono i temi di sicurezza, igiene industriale e protezione ambientale con riferimento agli aspetti generali e specifici della mansione ricoperta.

Essa viene erogata mediante una introduzione all'atto della assunzione; un'addestramento specifico alla mansione con particolare riferimento ai rischi del posto di lavoro, alle procedure e precauzioni da prendere prima di una nuova operazione ed una ripresa periodica di aggiornamento o in relazione a cambio di mansioni.

Sono eseguite inoltre specifiche attività di formazione previste da leggi e regolamenti nazionali o locali quali quelle indirizzate al personale di imprese e visitatori.

L'efficacia degli interventi di cui sopra viene verificata e registrata e nel caso necessario vengono pianificate le riprese e le integrazioni che ne scaturiscono.

#### Consapevolezza

I contenuti dell'azione formativa del personale vengono sviluppati in modo da:

- generare consapevolezza sulla politica aziendale in tema di HSE e favorire la attività di partecipazione del personale ad ogni livello,
- evidenziare l'importanza della conformità alle politiche, alle procedure e ai requisiti del sistema di gestione dell'HSE,

- informare e formare sugli impatti significativi, reali e potenziali, conseguenti alle attività e sui benefici per la salute, sicurezza ed ambiente dovuti al miglioramento delle prestazioni individuali,
- chiarire i ruoli e le responsabilità per raggiungere la conformità alla politica aziendale, alle procedure e ai requisiti del sistema di gestione dell'HSE, ivi incluso la gestione delle emergenze,
- evidenziare le potenziali conseguenze di scostamenti rispetto alle procedure operative adottate.

## **E3 7**

### **GESTIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI**

Le procedure generali di Sito e operative specifiche di ogni singolo reparto adottate per tenere sotto controllo gli aspetti ambientali significativi, concernono la gestione dei rifiuti, le emissioni all'atmosfera, gli effluenti liquidi, l'amianto. Le procedure generali di sito operanti sono di seguito riportate.

#### Gestione dei rifiuti

La gestione dei rifiuti avviene in conformità alle normative vigenti ed è orientata ad ottenere il massimo recupero e a favorire il riciclaggio minimizzando le quantità conferite a discarica o a incenerimento. Procedura applicabile: *PS 3.04. "Gestione dei rifiuti"*.

#### Controllo delle emissioni all'atmosfera

Le emissioni all'atmosfera sono sottoposte ad autorizzazione e sono dotate di sistemi di abbattimento allineati con la migliore tecnologia praticamente applicabile. I controlli sono eseguiti con frequenze e metodi conformi alle prescrizioni contenute nelle autorizzazioni. Gli esiti sono conservati presso i reparti.

Procedure applicabili: *PS 3.08 "Gestione delle emissioni all'atmosfera"*.

#### Effluenti liquidi

Procedura applicabile: *PS 3.09 – Gestione della rete acque bianche e acque di processo"*

#### Amianto

Per il controllo della esposizione del personale alle polveri di amianto e per assicurare una corretta gestione del materiale contenente amianto si applica la seguente procedura: • *PS 3.07 – "Procedure per la demolizione, il trattamento e lo smaltimento di materiale contenente amianto."*

#### Aspetti indiretti dei trasportatori interni.

Il traffico interno è relativo all'approvvigionamento di materie prime, materiali tecnici nonché trasporto personale (autoveicoli aziendali e servizio di trasporto personale tramite autobus.

Procedure applicabili:

*IFM-FE 010 "regolamento accesso in stabilimento con auto e biciclette"*

*IFM-FE 004 "accesso e circolazione di personale e mezzi di imprese esterne"*

***Riportiamo in allegato E3\_02, E3\_03 ed E3\_04 il testo integrale delle procedure di:***

- ***Gestione delle emissioni in atmosfera;***
- ***Gestione della rete acque bianche e acque di processo***
- ***Gestione dei rifiuti.***

**HSE 3.08 - Gestione delle emissioni in atmosfera****Indice**

- 1 Scopo**
- 2 Campo di applicazione**
- 3 Definizioni**
- 4 Descrizione Procedura e Responsabilità**
- 5 Documentazione**
- 6 Riferimenti**
- 7 Decorrenza, Riesame, Stato delle modifiche**
- 8 Distribuzione**
- 9 Allegati**

<b>Autore:</b>	<b>M. Cosma</b> Nome	Firma	<b>HSE</b> Funzione
<b>Verifica:</b>	<b>M. Cimarelli</b> Nome	Firma	<b>HSE</b> Funzione
<b>Approvazione:</b>	<b>M. Covezzi</b> Nome	Firma	<b>SC/R&amp;D&amp;CM</b> Funzione
<b>Approvazione:</b>	<b>A. Oraziotti</b> Nome	Firma	<b>SM Manuf.</b> Funzione

**Importante:** Prima di utilizzare una copia cartacea o su PC della presente procedura assicurarsi che sia ancora valida. La verifica può essere eseguita consultando la rete informatica aziendale locale ( Gestione risorse ⇒ I: ⇒ HSEQ Management System ⇒ Sistema di Gestione Integrato ⇒ Procedure ⇒ Procedure di HSE&Q di Sito ⇒ Procedure HSE Sito

**HSE 3.08 - Gestione delle emissioni in atmosfera****1 Scopo**

Scopo della presente Procedura è la definizione delle modalità della corretta gestione della parte documentale e dei controlli delle emissioni in atmosfera, in conformità con la legislazione vigente in materia, stabilendo per reparto/impianto le mansioni, attività, responsabilità e competenze.

**2 Campo di applicazione**

Questa procedura trova applicazione in tutto il Sito Basell di Ferrara (Unità "Manufacturing" e "Research&Development&Catalyst Manufacturing").

**3 Definizioni**

Attivazione: messa in esercizio dell'impianto per prove funzionali, collaudo e messa a punto.

D.M.: Decreto Ministeriale.

D.P.C.M.: Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri.

D.P.R.: Decreto del Presidente della Repubblica.

Emissione: qualsiasi sostanza solida, liquida o gassosa introdotta nell'atmosfera, proveniente da un impianto, che possa produrre inquinamento atmosferico.

Fattore di emissione: la quantità di sostanza inquinante emessa riferita al processo produttivo considerato nella sua globalità e nelle sue fasi tecnologiche; si esprime in termine di massa inquinante emessa, rapportata alla massa di prodotto o materia prima impiegata, o comunque ad altri parametri idonei a rappresentare il settore produttivo in esame.

Inquinamento atmosferico: ogni modificazione della normale composizione o stato fisico dell'aria atmosferica, dovuta alla presenza nella stessa di uno o più sostanze in quantità e con caratteristiche tali da alterare le normali condizioni ambientali e di salubrità dell'aria; da costituire pericolo ovvero pregiudizio diretto o indiretto per la salute dell'uomo; da compromettere le attività ricreative degli altri usi legittimi dell'ambiente; alterare le risorse biologiche e gli ecosistemi ed i beni materiali pubblici e privati.

Modifica sostanziale: modifica dell'impianto che comporti variazioni quantitative e/o qualitative delle emissioni inquinanti e/o variazione di posizione o di utenze allacciate all'impianto di emissione.

Valori limite di emissione: la concentrazione e/o la massa di sostanze inquinanti nella emissione degli impianti in un dato intervallo di tempo che non devono essere superate.

**HSE 3.08 - Gestione delle emissioni in atmosfera**

**4 Descrizione Procedura e Responsabilità**

Descrizione	Responsabilità
<p><b>1. Avvio iter autorizzativo</b></p> <p>All'installazione di nuovi macchinari ed impianti che richiedano un punto di emissione all'atmosfera oppure nel caso di modifica sostanziale di un impianto associato ad emissioni inquinanti, si dovrà avviare l'iter di autorizzazione ai sensi del D.P.R. 203/88 e secondo il procedimento descritto nella Delibera della Giunta Regionale n. 960 del 16/6/1999 e successivamente dettagliato nel <i>Protocollo fra il Servizio Ambiente e Difesa del Territorio della Provincia di Ferrara e il Tavolo Provinciale di Coordinamento degli Sportelli Unici per le Attività Produttive</i>.</p> <p>Poiché il rilascio dell'autorizzazione può avvenire in tempi lunghi, occorre partire con congruo anticipo rispetto alla necessità dell'avviamento produttivo.</p>	<p>Tecnologia Manufacturing / Tecnologia R&amp;D&amp;CM insieme ad HSE</p>
<p><b>2. Compilazione "Scheda informativa generale per l'inquinamento atmosferico"</b></p> <p>Come allegato della domanda di autorizzazione, dovrà essere compilata la <i>Scheda informativa generale per l'inquinamento atmosferico</i> dell'impianto interessato. Tale Scheda dovrà essere articolata come specificato nei suddetti Deliberazione e Protocollo (si veda l'all. 2 della presente procedura).</p>	<p>Tecnologia Manufacturing / Tecnologia R&amp;D&amp;CM insieme ad HSE</p>
<p><b>3. Presentazione domanda di autorizzazione</b></p> <p>La domanda deve essere redatta su apposito modello, indirizzata allo Sportello Unico per le Attività Produttive (che provvederà a trasmetterla agli Enti interessati) e presentata in quattro copie con allegata la <i>Scheda informativa generale per l'inquinamento atmosferico</i> (anch'essa in quattro copie).</p> <p>La domanda di autorizzazione dovrà essere comprensiva di tutti i punti di emissione dell'impianto, comprendendo quindi non solo le emissioni nuove o modificate su cui si richiede l'autorizzazione ma anche quelle esistenti.</p> <p>Le autorizzazioni emesse dall'Amministrazione Provinciale conterranno indicazioni in merito a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- quantità e qualità delle emissioni;</li> <li>- metodi di campionamento ed analisi da adottare per la verifica dei valori di emissione;</li> <li>- periodicità e tipologia dei controlli che l'azienda è tenuta a svolgere per il controllo delle proprie emissioni;</li> <li>- termine ultimo per la messa a regime degli impianti di nuova realizzazione.</li> </ul>	<p>HSE</p>



**HSE 3.08 - Gestione delle emissioni in atmosfera**

Descrizione	Responsabilità
<p>L'originale dell'autorizzazione è archiviato da HSE.</p> <p><b>L'avvio dei lavori di realizzazione dei nuovi impianti o delle modifiche degli impianti esistenti e dell'attività dell'emissione è subordinato all'ottenimento dell'autorizzazione rilasciata dall'Amministrazione Provinciale.</b></p>	
<p><b>4. Posizionamento del punto di campionamento e misura</b></p> <p>Sarà cura del servizio Tecnologia, nella costruzione della tubazione di emissione, fare realizzare in maniera tassativa un punto di campionamento e misura che sia in accordo, per quanto riguarda i dati costruttivi, con quanto indicato nell'autorizzazione rilasciata dall'Amministrazione Provinciale e far segnalare sul camino, attraverso una targhetta in materiale indelebile, il numero di identificazione attribuito.</p> <p>La posizione del punto di campionamento assume grande importanza. Le misure devono essere effettuate in tratti verticali di condotti a sezione circolare dove non compaiano ostacoli (valvole a saracinesca, deviazioni, curve, strozzature, ecc.) che possano influenzare il regime laminare della corrente gassosa. Teoricamente la condizione ideale si riscontra in punti distanti almeno 8 diametri a valle e almeno 3 diametri a monte di un qualsiasi ostacolo.</p> <p>Le prese sono costituite da tronchetti metallici saldati alle pareti dei condotti. I tronchetti, per le prese di piccolo diametro, sono filettati nella loro parte esterna e vengono chiusi tramite un tappo avvitabile. I tronchetti di dimensioni maggiori hanno invece saldata all'estremità una flangia con fori a cui si fissa, per mezzo di bulloni, una controflangia cieca per la chiusura.</p>	<p>Tecnologia Manufacturing / Tecnologia R&amp;D&amp;CM</p>
<p><b>5. Attivazione dell'emissione all'atmosfera</b></p> <p>Prima di mettere in esercizio l'impianto di abbattimento associato all'emissione in atmosfera è necessario far realizzare gli interventi richiesti dalle eventuali prescrizioni contenute nell'autorizzazione.</p> <p>Almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio (attivazione) bisogna comunicare la data di attivazione, a mezzo lettera raccomandata A/R, alle autorità indicate nell'autorizzazione.</p> <p>Prove funzionali, collaudo e messa a punto dell'impianto di abbattimento associato all'emissione all'atmosfera (verificando anche il rispetto dei limiti imposti dall'autorizzazione) possono essere eseguiti solo dopo la data</p>	<p>Tecnologia Manufacturing / Tecnologia R&amp;D&amp;CM</p> <p>HSE</p> <p>Capo Reparto, Tecnologia Manufacturing / Tecnologia R&amp;D&amp;CM</p>

**HSE 3.08 - Gestione delle emissioni in atmosfera**

Descrizione	Responsabilità
<p>di attivazione e per un periodo di tempo non superiore a quello indicato nell'autorizzazione stessa.</p>	
<p><b>6. Messa a regime dell'emissione all'atmosfera</b></p> <p>Entro il periodo di attivazione bisogna comunicare, a mezzo lettera raccomandata A/R, la data di messa a regime.</p> <p>A partire da tale data, ed entro dieci giorni dalla stessa, devono essere effettuati, utilizzando le metodiche indicate nell'Autorizzazione, almeno tre controlli delle emissioni dei nuovi impianti in tre giorni distinti: uno il primo giorno, uno il decimo giorno ed uno in un giorno intermedio a scelta.</p> <p><u>Entro</u> 15 giorni dalla data di messa a regime dovranno essere comunicati alle autorità, tramite raccomandata A/R, i dati rilevati nei tre controlli sopra citati.</p> <p>L'Amministrazione Provinciale, avvalendosi di norma dell'ARPA, accerta la regolarità dei controlli effettuati e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento installati, nonché il rispetto dei valori limite di emissione indicati nell'autorizzazione entro 120 giorni dalla data di messa a regime degli impianti.</p>	<p>HSE e Capo Reparto</p>
<p><b>7. Monitoraggio delle emissioni</b></p> <p>Ogni singola emissione <u>deve rispettare, in ogni condizione operativa</u>, i limiti di emissione imposti nell'autorizzazione.</p> <p>Il reparto esercente l'impianto è tenuto, ai sensi dell'art. 7 comma 5 del DPR 24/5/88 n. 203, ad effettuare almeno i controlli alle proprie emissioni secondo le modalità e con la frequenza indicate nell'autorizzazione.</p> <p>Tali analisi, eseguite da un laboratorio esterno qualificato (accreditato Sinal) su commissione del reparto interessato, sono conservate in originale dal reparto stesso. Copia dei verbali di analisi viene inviata dal laboratorio anche alla funzione HSE. Se richiesto dall'autorizzazione, la data, l'orario, i risultati dei controlli alle emissioni e le caratteristiche di funzionamento degli impianti nel corso dei prelievi prescritti devono essere annotati su apposito registro firmato dal responsabile del reparto, tenuto a disposizione degli organi di controllo competenti (ARPA).</p> <p>È compito dei reparti mantenere aggiornate le tabelle di sintesi dei valori analitici, farle pervenire con frequenza almeno annuale al servizio HSE e segnalare ad HSE e al Responsabile di Area le eventuali irregolarità nelle analisi per concordare le azioni correttive e preventive.</p>	<p>Capo Reparto</p>

**HSE 3.08 - Gestione delle emissioni in atmosfera**

Descrizione	Responsabilità
<p><b>8. Manutenzione programmata impianti di abbattimento</b></p> <p>Gli impianti di abbattimento delle emissioni devono essere controllati e sottoposti a manutenzione periodica.</p> <p>Le modalità gestionali di controllo e manutenzione degli impianti, la gestione delle eventuali anomalie riscontrate e la modalità di registrazione dei dati sono descritte nei Manuali Operativi di reparto o nelle procedure operative.</p>	Capo Reparto, Tecnologia (R&D&CM) / Manutenzione (Manufacturing)
<p><b>9. Identificazione e gestione delle emergenze</b></p> <p>Le emergenze derivanti dalle attività di gestione degli impianti di abbattimento delle emissioni, principalmente legate ad eventuali anomalie di funzionamento degli impianti (rilasci di emissioni fuori limite nell'atmosfera, blocco prolungato, ecc...), vengono identificate e gestite secondo quanto indicato dai Manuali operativi di reparto o dalle procedure operative.</p>	Capo Reparto

**5 Documentazione**

Bollettini analitici, tabella di sintesi dei valori analitici, registro delle emissioni.

**6 Riferimenti**

- D.P.R. 24/5/1988 n. 203 (*"Attuazione delle direttive CEE n. 80/779, 82/884, 85/203 concernenti norme in materia di qualità dell'aria, relativamente a specifici agenti inquinanti, e di inquinamento prodotto dagli impianti industriali, ai sensi dell'art. 15 della legge 16/4/1987, n. 183"*)
- D.P.C.M. 21/7/1989 (*"Atto di indirizzo e coordinamento alle regioni, ai sensi dell'art. 9 della legge 8 luglio 1986, n. 349, per l'attuazione e l'interpretazione del D.P.R. 24/5/1988, n. 203, recante norme in materia di qualità dell'aria relativamente a specifici agenti inquinanti e di inquinamento prodotto da impianti industriali"*)
- D.M. 12/7/1990 (*"Linee guida per il contenimento delle emissioni degli impianti industriali e la fissazione dei valori minimi di emissione"*)
- D.P.R. 25/7/1991 (*"Modifiche dell'atto di indirizzo e coordinamento in materia di emissioni poco significative e di attività a ridotto inquinamento atmosferico, emanato con D.P.C.M. 21/7/1989"*)
- Deliberazione della Giunta Regionale Emilia Romagna n. 960 del 16/6/1999 (*"Approvazione della direttiva per il rilascio delle autorizzazioni delle emissioni in atmosfera in attuazione della Legge Regionale 21/4/1999 n. 3"*)
- Protocollo, fra il Servizio Ambiente e Difesa del Territorio della Provincia di Ferrara e il Tavolo Provinciale di Coordinamento degli Sportelli Unici per le Attività Produttive: *"Procedimento Emissioni in Atmosfera (ex Artt. 6 - 15a - 15b D.P.R. 203/88) mediante Sportello Unico per le Attività Produttive (ex D.P.R. 447/98 e D.P.R. 440/00)"*

**HSE 3.08 - Gestione delle emissioni in atmosfera**

- Norma UNI EN ISO 14001, punto 4.4.6
- Procedura PS 0.00 - "*Manuale di gestione HSE del sito di Ferrara*"

**7 Decorrenza, Riesame, Stato delle modifiche**

La Procedura Operativa decorre dalla data di emissione.

Essa sarà riesaminata dalla funzione HSE ogniqualvolta se ne renderà necessaria una modifica o, comunque, entro un periodo di riesame non superiore a quello indicato nella procedura QS001 (di norma entro 3 anni).

La presente PO sostituisce la seguente preesistente procedura:

- PS 3.08 - "*Gestione delle emissioni in atmosfera*"

Le modifiche che hanno determinato l'emissione della presente Procedura Operativa riguardano la codifica, l'impostazione e il format (in accordo a quanto descritto in QS001), l'aggiunta degli allegati 1 e 2 e l'aggiornamento dell'allegato 3.

**8 Distribuzione**

La distribuzione della presente Procedura Operativa è eseguita mediante inserimento nella rete informatica di Ferrara:

Gestione risorse ⇒ I: ⇒ HSEQ Management System ⇒ Sistema di Gestione Integrato ⇒ Procedure ⇒ Procedure di HSE&Q di Sito ⇒ Procedure HSE Sito

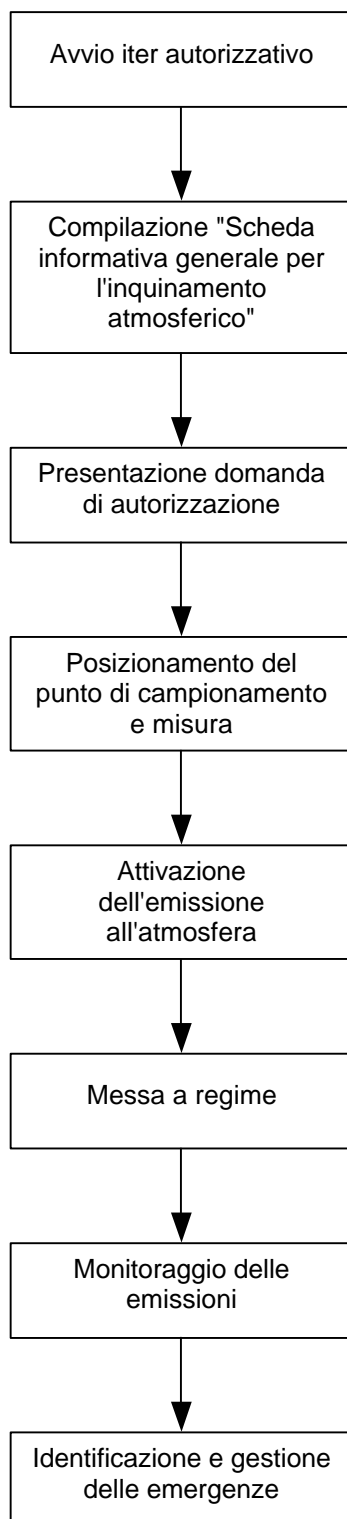
È inoltre inviata a tutto il personale del sito una e-mail di avviso.

**9 Allegati**

- Allegato 1: Flusso operativo
- Allegato 2: Struttura della Scheda Informativa Generale Inquinamento Atmosferico ai sensi del D.P.R. 24 maggio 1988 n. 203
- Allegato 3: Tabella riepilogativa dei punti di emissione autorizzati - Manufacturing
- Allegato 4: Tabella riepilogativa dei punti di emissione autorizzati - R&D&Catalyst Manufacturing

**HSE 3.08 - Gestione delle emissioni in atmosfera**

**Allegato 1. Flusso operativo**



**HSE 3.08 - Gestione delle emissioni in atmosfera****Allegato 2. Struttura della Scheda Informativa Generale Inquinamento Atmosferico ai sensi del D.P.R. 24 maggio 1988 n. 203**

1. Ragione sociale \_\_\_\_\_ P.IVA/ C.F. \_\_\_\_\_
2. Ubicazione insediamento:  
Via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ Località \_\_\_\_\_  
CAP \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_  
Coordinate U.T.M. (*Uniforme Trasverso Marcatore*) \_\_\_\_\_
3. Tipo di attività svolta e/o produzione specifica \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
3.1. Classificazione ISTAT \_\_\_\_\_  
n. impianti <sup>(1)</sup> \_\_\_\_\_  
n. linee produttive per impianto \_\_\_\_\_  
n. addetti \_\_\_\_\_

Compilatore della scheda : Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_  
Telefono \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

4. documentazione generale da allegare alla scheda:
  - 4.1. stralcio della mappa topografica (1:2000) nella quale siano evidenziati, oltre all'insediamento, gli edifici prossimi e la loro altezza;
  - 4.2. planimetria generale dell'insediamento in scala adeguata, nella quale siano individuate le aree occupate da ciascuna unità produttiva e di servizio ed i punti di emissione contrassegnati da un numero progressivo; (*le planimetrie debbono essere redatte in formato A3*)
5. documentazione da allegare per ogni impianto e linea produttiva:
  - 5.1. descrizione dettagliata del ciclo produttivo con indicazioni circa i tempi di utilizzazione dei singoli impianti (in ore/giorno e giorni/anno) e la precisazione di tempi necessari alla fermata ed al raggiungimento del regime;
  - 5.2. schema semplificato del processo (diagramma a blocchi) con l'indicazione dei singoli punti di emissione (camini, sfiati, torce, aspirazioni da ambiente di lavoro) contrassegnati con un numero progressivo (*vedi punto 4.2*);
  - 5.3. elenco delle materie prime utilizzate annualmente in ogni punto del ciclo produttivo (in mc. o Mg.) con l'indicazione del consumo delle stesse per ciclo di lavorazione (con le stesse unità di misura) e scheda tossicologica di ogni sostanza usata;
  - 5.4. elenco dettagliato degli intermedi prodotti annualmente per ciclo di lavorazione (in mc. o Mg.) con l'indicazione della loro destinazione;

---

<sup>(1)</sup> Per impianto si intende l'insieme di linee produttive finalizzate ad una specifica produzione

**HSE 3.08 - Gestione delle emissioni in atmosfera**

- 5.5. elenco dettagliato annuale dei prodotti per ciclo di lavorazione (in mc. o Mg., n. pezzi) ed indicazione della loro destinazione;
  - 5.6. elenco dettagliato dei combustibili utilizzati annualmente (in mc. o Mg.) con indicazione in merito a percentuale di zolfo presente negli stessi e loro impiego;
  - 5.7. “Quadro riassuntivo delle emissioni” compilato in ogni sua voce in accordo con il particolare numero progressivo. (*vedi schema allegato*)  
Per i dati relativi alle emissioni (portata, concentrazione, temperatura), occorre indicare se sono stati ricavati da misure (ed in questo caso occorre fornire copia dei certificati di analisi) ovvero ricavati mediante calcolo teorico (ed in questo caso occorre indicare il procedimento di calcolo).  
Nel caso di ristrutturazione o modifica devono essere indicati i dati di emissione relativi alla situazione esistente e futura.
6. “Quadro riassuntivo dei serbatoi di stoccaggio di prodotti petroliferi, basso bollenti, solventi, sostanze pericolose, ecc.” completo in ogni sua voce, come da modello allegato.
7. Scheda relativa a ciascun impianto termico di produzione di energia termica per uso tecnologico avente potenzialità superiore od uguale a 580 Kw, completa in ogni sua voce, come da modello allegato.
8. Informazioni relative agli impianti di abbattimento
- 8.1. descrizione dettagliata dell'impianto ed indicazioni in merito al rendimento dell'impianto stesso in relazione alle caratteristiche chimico – fisiche degli inquinanti da abbattere;
  - 8.2. disegno quotato dell'impianto di abbattimento;
  - 8.3. specificazione dei metodi di indagine e degli studi eseguiti per accertare il rendimento di abbattimento;
  - 8.4. scheda contenente i parametri tecnici caratteristici compilata per ogni impianto di abbattimento, come da modello allegato.

HSE 3.08 - Gestione delle emissioni in atmosfera

5.7 - QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI

Azienda		Allegato n.									
Punto di emissione n.	Provenienza	Portata (Nm <sup>3</sup> /h)	Durata (h)	Frequenza nelle 24 ore (n.)	Tipo di sostanza inquinante	Concentrazione inquinante (mg/Nm <sup>3</sup> )	Altezza emissione dal suolo (m)	Sezione di emissione (m <sup>2</sup> )	Tipo di impianto di abbattimento (*)	Data di messa a regime	

(\*) C = Ciclone; F.T. = Filtro a tessuto; P.E. = Precipitatore elettrostatico; A.U. = Abbattitore ad umido; A.U.V. = Abbattitore ad umido Venturi; AS = Assorbitore; AD = Adsorbitore P.T. = Postcombustore termico; altri = specificare.



**HSE 3.08 - Gestione delle emissioni in atmosfera**
**Allegato 3. Tabella riepilogativa dei punti di emissione autorizzati - Manufacturing**

Punto di Emiss.	Attività/ Prodotti/ Servizi	Imp. abbattimento	Sez. camino (m2)	Portata [Nm3/h]	Durata Emissione [h]	Frequenza emissione [volte/gg]	Inquinante	Valore Limite [mg/Nm3]	Periodicità analisi	Note
<b>FX XIV</b>										
1	Depressurizzazione dispersori catalizzatore (D410/D434)	---		---	---	---	---	---	---	emissione ad inq. atm. poco sign. (DPR 25/7/91 art. 1 lettera g)
2	Caricamento Irganox 1076	---		270	1	1	polveri additivo	30	---	emissione inattiva (comunicazione del 26/6/2000)
3	Filtro PF921 - Sezione Additivazione Liquida	FT	0.005	605	3	1	polveri additivo	30	almeno annuale	
4	Filtro PF604 - Sistema di captazione polveri rotocelle Sileria	FT	0.01	605	24	continua	polveri polipropilene	20	almeno annuale	
5	Filtro PF935 - Sistema centralizzato di pulizia ambiente. Sezioni: Additivazione liquida e solida, Sileria	FT	0.0087	1400	2	2	polveri additivo e polipropilene	20	almeno annuale	
6	Filtro PF602 - Trasporto Pneumatico	FT	0.16	7000	24	continua	polveri polipropilene	20	almeno annuale	
7	Filtro PF601 - Sistema centralizzato di pulizia ambiente	FT	0.0087	1400	2	2	polveri polipropilene	20	almeno annuale	
8	---	---		---	---	---	---	---	---	emissione dismessa
9	Filtro PF951 - Sistema di captazione polveri nuova Estrusione	FT	0.071	5000	24	continua	polveri additivo e polipropilene	20	almeno annuale	
10	Filtro PF939 - Captazione polveri omogeneizzatore estrusione	FT	0.018	600	24	continua	polveri polipropilene	20	almeno annuale	
11	Filtro PF 947 - Sistema centralizzato di pulizia ambiente nuova Estrusione	FT	0.0078	1500	3	3	polveri additivo e polipropilene	20	almeno annuale	
12	Filtro PF661 - sistema di captazione polveri per il Confezionamento Octabin	FT	0.018	1000	6	1	polveri polipropilene	20	almeno annuale	
<b>MPX</b>										
1	Polmonazioni con azoto sezione TEAL	---	0.002	0.5	24	continua	olio di vaselina	2000 ppm	almeno annuale	
2	Trasporto pneumatico PK 501	FT	0.071	6000	24	continua	polvere polimerica	30	almeno annuale	
3	Scarico F 502	FT	0.008	600	24	continua	polvere polimerica	30	almeno annuale	
4	Sistema centralizzato aspirazioni della sezione additivazione	FT	0.031	1500	24	continua	polvere di polimero e additivi	30	almeno annuale	
5	Trasporto pneumatico PK 805	FT	0.008	680	5.5	1	polvere polimerica	30	almeno annuale	
6	Sistema centralizzato aspirazioni polveri	FT	0.113	3600	24	continua	polvere di polimero e additivi	30	almeno annuale	
7	Sistema centralizzato di pulizia ambiente	FT	0.0172	600	0.5	10	polvere di polimero e additivi	30	almeno annuale	
8	Trasporto pneumatico recupero prodotto	FT	0.00567	550	24	continua	polveri di polipropilene	30	almeno annuale	
9	---	---		---	---	---	---	---	---	emissione dismessa
10	Captazione polveri sfiati D801÷D804	FT	0.0962	10800	24	continua	polvere polimerica	20	almeno annuale	

**HSE 3.08 - Gestione delle emissioni in atmosfera**

11	Captazione polveri sfiato D814A	FT	0.0962	10800	24	continua	polvere polimerica	20	almeno annuale	
<b>FXXX</b>										
1	Trasporto pneumatico	FT	0.0227	1400	2	2	polveri	30	almeno annuale	
2	Trasporto pneumatico	FT	0.0491	1880	2	2	polveri	30	almeno annuale	
3	Trasporto pneumatico	FT	0.0227	1400	2	2	polveri	30	almeno annuale	
4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	emissione dismessa
5	---	---	---	---	---	---	---	---	---	emissione dismessa
6	Trasporto pneumatico	FT	0.0086	970	0.5	10	polveri	30	almeno annuale	
7	Aspirazione polveri	FT	0.0491	6000	24	continua	polveri Sb + Cr	30 5	almeno annuale	
8	Aspirazione polveri	---	---	---	---	---	---	---	---	emissione ad inq. atm. poco sign. (DPR 25/7/91 all. 1 p.to 23)
9	Aspirazione polveri	FT	0.1962	10800	24	continua	polveri Sb + Cr	30 5	almeno annuale	
10	Trasporto pneumatico	FT	0.02	980	1	6	polveri	30	almeno annuale	
11	Aspirazione polveri	FT	0.2826	9600	24	continua	polveri Sb + Cr	30 5	almeno annuale	
12	Fornetto pulizia pezzi	C+AU+PT	0.0078	1200	1.25	4	polveri	50	almeno annuale	piccolo forno inceneritore a letto fluido
13	Pulizia centralizzata Bambury	---	---	---	---	---	---	---	---	emissione ad inq. atm. poco sign. (DPR 25/7/91 all. 1 p.to 23)
14	Pulizia centralizzata Buss, Maris, preparaz. Dosi	---	---	---	---	---	---	---	---	emissione ad inq. atm. poco sign. (DPR 25/7/91 all. 1 p.to 23)
15	Captazione polveri premix	FT	0.1385	11000	8	1	polveri	30	almeno annuale	
16	Captazione polveri tagliasacchi	FT	0.02	1500	24	120 gg/anno	polveri	30	almeno annuale	
17	Captazione polveri Werner	FT	0.051	10000	24	continua	materiale particellare	20	almeno annuale	
18	Trasporto pneumatico silo F219	FT	0.033	1400	4	0.5	polveri	20	almeno annuale	
19	Trasporto pneumatico silo F220	FT	0.033	1400	4	0.5	polveri	20	almeno annuale	
20	Trasporto pneumatico silo D604	FT	0.056	1300	0.5	10	polveri	20	almeno annuale	
21	Trasporto pneumatico silo D503	FT	0.056	1400	6	1	polveri	20	almeno annuale	
22	Captazione polveri Buss MKS 200	FT	0.125	11000	24	continua	polveri Sb + Cr	20 5	almeno annuale	
23	Trasporto pneumatico silo D704	FT	0.056	1400	0.5	10	polveri	20	almeno annuale	
24	Trasporto pneumatico silo D708	FT	0.056	1400	0.5	10	polveri	20	almeno annuale	
25	Captazione polveri - Sala compressori	FT	0.056	5000	0.5	24	polveri	20	almeno annuale	

**Imp. Abbattimento:**

AU = abbattitore a umido

C = ciclone

FT = filtro a tessuto

PT = post-combustore termico

**HSE 3.08 - Gestione delle emissioni in atmosfera**
**Allegato 4. Tabella riepilogativa dei punti di emissione autorizzati - R&D&Catalyst Manufacturing**

Autorizzazione Amm. Provinc. di Fe	Punto di Emissione	PROVENIENZA	Impianto di abbattimento	Portate autorizzate [Nm <sup>3</sup> /h]	Temp. (°C)	Durata / frequenza emissioni	Sostanze emesse/ autorizzate	Concentraz. da autorizz.	Diametro camino [m]	Frequenza analisi
<b>FXIV</b>										
prot. 027613 - 29/4/99 prot. 0051 - 08/01/01	N.1	Spurghi di processo (da C307)	colonna a freddo, colonna lavaggio acqua/soda	300	25	24 ore/ giorno	composti inorganici del cloro S.O.V. come n-esano polveri	0,019 kg/h // 300 mg/Nm <sup>3</sup> 3,06 kg/h // 33000 mg/Nm <sup>3</sup> 80 mg/Nm <sup>3</sup>	0.1	autocontrolli di legge semestrali
	N.2	captazione polveri zona reazione (essiccamento e finitura)	scrubber ad acqua	6000	amb. est.	24 min 5 v/ giorno	polveri S.O.V. come n-esano composti inorganici del cloro	25 mg/Nm <sup>3</sup> 0,3 kg/h 10 mg/Nm <sup>3</sup>	0.4	autocontrolli di legge semestrali
	N.4	captazione polveri nuova zona reazione (essiccamento e finitura)	scrubber ad acqua	6000	amb. est.	24 min 5 v/ giorno	polveri S.O.V. come n-esano composti inorganici del cloro	25 mg/Nm <sup>3</sup> 0,3 kg/h 10 mg/Nm <sup>3</sup>	0.4	autocontrolli di legge semestrali
<b>Magazzino Catalizzatori</b>										
prot. 027613 - 29/4/99 prot. 0051 - 08/01/01	N.3	Captazione polveri zona confezionamento (magazz. catalizzatori)	scrubber ad acqua	6000	amb. est.	16 ore 1 v/ giorno	polveri S.O.V. come n-esano composti inorganici del cloro	25 mg/Nm <sup>3</sup> 0,3 kg/h 10 mg/Nm <sup>3</sup>	0.4	autocontrolli di legge semestrali
<b>SF3 / SF5</b>										
prot. 66046 - 23/12/98 prot. 0073 - 08/01/01	N.3	Spurghi generali di processo	- condensatore a miscela frigorifera - abbattitore scrubber ad acqua	350	25	24 ore/ giorno	polveri S.O.V. come n-esano composti inorganici del cloro	25 mg/Nm <sup>3</sup> 3,04 kg/h 0,0018 kg/h	0.1	autocontrolli di legge annuali
	N.5	Aspirazione da ambiente zona di carico prodotto ed infustaggio	- abbattitore scrubber ad acqua	6000	amb. est.	80 min / giorno	polveri S.O.V. come n-esano composti inorganici del cloro	20 mg/Nm <sup>3</sup> 0,5 kg/h 10 mg/Nm <sup>3</sup>	0.4	autocontrolli di legge annuali
	N.6	Aspirazione da nuova zona di carico prodotto ed infustaggio	- abbattitore scrubber ad acqua	6000	amb. est.	160 min / giorno	polveri S.O.V. come N - esano composti inorganici del cloro	20 mg/Nm <sup>3</sup> 0,42 kg/h 10 mg/Nm <sup>3</sup>	0.4	autocontrolli di legge annuali
<b>SF4</b>										
prot. 42638 - 16/11/96	N.1	spurghi di processo	- condensatore a miscela frigorifera - abbattitore scrubber ad acqua	20 - 120	50	24 ore/ giorno	S.O.V. ( C2 - C10 ) silicio - tetracloruro	2 kg/h 0,0012 kg/h corrispondente a < 0,001 kg/h HCl	0.1	autocontrolli di legge annuali
<b>SF2 (impianto di ricerca)</b>										
Attualmente escluso in quanto impianto pilota	N.3	Dealcolazione	scrubber acqua	\	25	\	esano, etanolo	\	0.1	\
	N.6	Aspirazione polveri capannone		\	amb. est.		esano, etanolo	\	1	\

**HSE 3.08 - Gestione delle emissioni in atmosfera**

IMPIANTI PILOTA DI RICERCA, ESCLUSI DA AUTORIZZAZIONE IN QUANTO TALI											
<b>PO1</b>											
---	N.1	Scarico da gas cromatografo		\	amb. est.	\	etilene, propilene, butene, esene, esano, azoto	\	0.25	\	
	N.2	Essiccatore polimero		\	60	\	polveri di polipropilene, residui di idrocarburi, azoto	\	0.5	\	
<b>PO2</b>											
---	N.1	Scarico da gas cromatografo		\	amb. est.	\	etilene, propilene, butene, esene, esano, azoto	\	0.25	\	
	N.2	Essiccatore polimero		\	60	\	polveri di polipropilene, residui di idrocarburi, azoto	\	0.5	\	
<b>PO3</b>											
---	N.1	Scarico da gas cromatografo		\	amb. est.	\	etilene, propilene, butene, esene, esano, azoto	\	0.25	\	
	N.2	Essiccatore polimero		\	60	\	polveri di polipropilene, residui di idrocarburi, azoto	\	0.5	\	
<b>PO4</b>											
---	N.1	Scarico da gas cromatografo		\	amb. est.	\	etilene, propilene, butene, esene, esano, azoto	\	0.25	\	
	N.2	Essiccatore polimero		\	60	\	polveri di polipropilene, residui di idrocarburi, azoto	\	0.5	\	
<b>POF</b>											
---	N.1	Scarichi da cappe di aspiraz.		\	25	\	polveri di polipropilene; fumi di polipropilene	\	0.5	\	
	N.2	Trasporto polimero	FT	\	20	\	polveri di polimeri	\	0.4	\	
<b>LABORATORI ESCLUSI DA AUTORIZZAZIONE</b>											
Lab. ricerca (n° 71)	\	Scarichi da cappe di aspiraz. su prove catalizzatori e supporti	AU (scrubber ad acqua)	\	amb. est.	\	fumi	\		\	
Lab. di ingegneria (n° 249)	\	Scarichi da cappe di aspiraz. su prove catalizzatori e supporti	filtri a carboni attivi	\	amb. est.	\	fumi	\		\	
Lab. caratt. (n° 30)	\	Scarichi da cappe di aspiraz.	\	\	amb. est.	\	sostanze organiche (xilene, toluene)	\		\	
Lab. processing (n° 653)	\	fumi da estrusore, polveri da polimero	\	\	amb. est.	\	fumi, polveri	\		\	
Lab. PCMA (n° 912)	\	fumi da estrusore, polveri da polimero	- filtri a carboni attivi FT	\	amb. est.	\	fumi, polveri	\		\	
Lab. QCL	\	Scarichi da cappe di aspiraz.	\	\	amb. est.	\	acido solforico, acroleina, solfati, xilene	\		\	



Basell Poliolefine Italia  
Sito di Ferrara

## PROCEDURA DI SICUREZZA

Documento N. PS 3.09

### TITOLO

### Gestione della rete acque bianche e acque di processo

**Funzione Emittente :** HSE


**Autore:** F. Granieri/HSE

<b>VERIFICA:</b>	F. Granieri / HSE ..... (Firma sull'originale)
<b>APPROVAZIONE:</b>	M. Covezzi / SM ..... (Firma sull'originale)
	A. Gala / SM ..... (Firma sull'originale)

Data Emissione: 18/09/2001


Revisione: 1

Modifica: 0

 Basell Poliolefine Italia Sito di Ferrara	<b>PROCEDURA DI SICUREZZA</b>		
	Argomento:	HSE	PS 3.09
<b>Gestione della rete acque bianche e acque di processo</b>	Funzione	Documento	Pag.

## SOMMARIO

0.1	CLASSE DI RISERVATEZZA .....	3
0.2	LISTA DI DISTRIBUZIONE .....	4
0.3	REVISIONI E MODIFICHE .....	7
1	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE .....	8
1.1	Scopo .....	8
1.2	Campo di applicazione .....	8
2	RIFERIMENTI .....	8
3	DEFINIZIONI .....	8
4	RESPONSABILITÀ .....	10
4.1	Capo Reparto .....	10
4.2	Funzione HSE .....	10
5	PROCEDURA .....	11
5.1	Descrizione impianto .....	11
5.2	Acque di processo .....	11
5.3	Acque bianche .....	11
5.4	MODALITA' OPERATIVE .....	12
5.4.1	Scarichi delle acque bianche alla rete di stabilimento .....	12
5.4.2	Monitoraggi della quantità e qualità delle acque scaricate .....	12
5.4.3	Pulizia delle vasche di raccolta e manutenzioni .....	12
5.5	IDENTIFICAZIONE E GESTIONE DELLE EMERGENZE .....	13
6	ARCHIVIAZIONE .....	13
7	DECORRENZA .....	13
8	ALLEGATI .....	13

 Basell Poliolefine Italia Sito di Ferrara	<b>PROCEDURA DI SICUREZZA</b>		
	Argomento:	HSE	PS 3.09
<b>Gestione della rete acque bianche e acque di processo</b>	Funzione	Documento	Pag.

## 0.1 CLASSE DI RISERVATEZZA

- **Uso interno**
- **Confidenziale**
- **Segreto**

*La circolazione di ogni documento Basell dipende dalla sua classe di riservatezza. Esso non può essere né copiato, né spedito ad altra società o a terzi, sia totalmente che parzialmente, senza l'autorizzazione scritta del Responsabile della funzione emittente o della Direzione.*

I documenti per **Uso interno** possono essere inseriti nella rete informatica della Società.

I documenti **Confidenziale** e **Segreto** hanno una limitata distribuzione. Essi non devono essere copiati e non devono essere distribuiti a coloro che non sono nella lista di distribuzione.


La classe di riservatezza è definita dalla funzione che emette il documento.

\* \* \* \* \*

Autorizzazione alla circolazione all'esterno di Basell : .....  
(Nome)

Data: .....  
(Firma)

Data Emissione: 18/09/2001	Revisione: 1	Modifica: 0
----------------------------	--------------	-------------

 Basell Polyolefine Italia Sito di Ferrara	<b>PROCEDURA DI SICUREZZA</b>		
	Argomento:	HSE	PS 3.09
<b>Gestione della rete acque bianche e acque di processo</b>	Funzione	Documento	Pag.

## 0.2 LISTA DI DISTRIBUZIONE

La procedura è controllata attraverso la rete informatica aziendale (Windows NT). Le modifiche saranno comunicate via Email ai seguenti destinatari:

<b>DESTINATARIO</b>	<b>FUNZIONE/ UBICAZIONE</b>
COVEZZI M.	SM
GALA A.	SM
ADDEO A.	CPR/ARC
BATTISTINI S.	SE. GE.
BISIGHIN G.	TEI/PDT
BOCCAFOGLI P.	PO3
BRAIATO F.	PCO
BRUNO A.	KM
BURGIN E.	MPD/PAT
BUSI P.	CPR/PS
CAMURATI I.	ARC/NMR
CECCHIN G.	CPR
CIMARELLI M.	CPP
COLZATO M.	SF2
CONSALVI M.	C&ET
CONTI G.	LOG
CORRIERI R.	PTD
COSTANTINI G.	RMW
CRISCI G.	ACC&SER
DALL'OCCO T.	CPR/FR
DE FINETTI A.	TEI/PDT
DEL DUCA D.	MPD
FAGIOLI D.	CCO
FAIT A.	ERD



**PROCEDURA DI SICUREZZA**

Argomento:	HSE	PS 3.09	5 di 18
<b>Gestione della rete acque bianche e acque di processo</b>	Funzione	Documento	Pag.

FORNASIER R.	MPD/AMI
GOZZO G.	TWM
GRAZIANI V.	AR/CT
GRAZZI M.	PTE
GUERZONI G.	PO4
GUGLIELMINI F.	SF4
GUIDUCCI S.	FXIV
HADZI-ZDRAVESKI N.	FXXIV
LUPI P.	PO2
MALISARDI C.	CPR/AR
MALIZIA F.	ARC/SSP
MALUCELLI D.	MPD/P&AT
MARCATO B.	ARC/ASB
MARCHETTI E.	ARC/EM
MARCHETTI G.	TWM
MAZZA M.	ADM/P&C
MINGOZZI C.	MTN&ENG
MINGOZZI I.	ARC/SP
MORINI G.	CPR/FR
NASCETTI S.	ARC/IR
NERI C.	MAT
OCCHI D.	AR/PC
PAGANETTO G.	ARC/TOX
PANTALEONI R.	PK5
PARMEGGIANI A.	SWH
PASCUTTI E.	CTM/CMW
PASTORELLI G.	E&I
PATRONCINI G.	CTM
PELLEGATTI G.	MPD/SD&MT
PELLICONI A.	MPD/PDE
PENNINI G.	CPR/AR

Argomento:

**Gestione della rete acque bianche e acque di processo**

HSE

PS 3.09

6 di 18

Funzione

Documento

Pag.

PERDOMI G.	MPD/SD&MT
PERELLI M.	LAS
PIANELLA G.	TEI/TWM
PINI E.	MEC
POLETTI G.	SF5
POLTRONIERI L.	FXXX
RAIOLA A.	TEI
RESCONI L.	CPR/FR
RIGOSI G.	MPD/SD&MT
ROTINI C.	MPX
SASSI V.	QM
SELLERI R.	ARC/CA
SIGNORINI S.	CTM/PTU
SORGHI E.	TEI/LCW
SPOTO R.	SF2P
TAGLIAVINI R.	TEI/ED
TESTONI F.	ARC/GC
THOMA M.	TWM
VECCHIATINI G.	LOM
VECELLIO G.	MPD/SD&MT
VINCENZI P.	CTM/CPD&T
VITA FINZI P.	ADM
ZAMARRA L.	PO1
ZUCCHINI E.	AR/QCL



Basell Polyolefine Italia  
Sito di Ferrara

## PROCEDURA DI SICUREZZA

Argomento:

**Gestione della rete acque bianche e acque di processo**

HSE

PS 3.09

7 di 18

Funzione

Documento

Pag.


### 0.3 REVISIONI E MODIFICHE

<b>Rev/Mod</b>	<b>Data Emissione</b>	<b>Pagg.</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Funzione Emittente</b>
0/0	30/10/00		1 <sup>a</sup> Emissione	HSE
1/0	18/09/01	Tutte	Revisione completa	HSE

Data Emissione: 18/09/2001

Revisione: 1

Modifica: 0

 Basell Poliolefine Italia Sito di Ferrara	<b>PROCEDURA DI SICUREZZA</b>		
	Argomento:	HSE	PS 3.09
<b>Gestione della rete acque bianche e acque di processo</b>	Funzione	Documento	Pag.

## 1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

### 1.1 Scopo

Scopo della presente Procedura è la definizione delle modalità di monitoraggio degli scarichi alla rete fognaria delle acque bianche e delle acque di processo e alla manutenzione delle stesse, stabilendo per reparto/ impianto le mansioni, attività, responsabilità e competenze.

### 1.2 Campo di applicazione

Sono incluse la rete fognaria delle acque bianche e delle acque di processo comprese nei limiti di batteria degli impianti e servizi della Basell presso lo stabilimento ENI-Basell di Ferrara.

## 2 RIFERIMENTI

- Norma UNI EN ISO 14001, punto 4.4.6
- Legislazione nazionale, regionale, provinciale vigente in materia
- SGA-FE 020 "Norme per la gestione della rete fognaria di stabilimento"


## 3 DEFINIZIONI

**acque bianche** = acque di raffreddamento a ciclo aperto, acque meteoriche non contaminate dal processo, acque dei servizi igienici provenienti da trattamento con vasche ad ossidazione totale

**fanghi**: i fanghi residui, trattati o non trattati, provenienti dalle vasche di separazione


**rete fognaria**: il sistema di condotte per la raccolta e il convogliamento delle acque reflue;

Data Emissione: 18/09/2001	Revisione: 1	Modifica: 0
----------------------------	--------------	-------------

 Basell Poliolefine Italia Sito di Ferrara	<b>PROCEDURA DI SICUREZZA</b>		
Argomento: <b>Gestione della rete acque bianche e acque di processo</b>	HSE	PS 3.09	9 di 18
	Funzione	Documento	Pag.

**Scarico:** qualsiasi immissione diretta **tramite condotta** di acque reflue liquide, semiliquide e comunque convogliabili nelle acque superficiali, sul suolo, nel sottosuolo e in rete fognaria, indipendentemente dalla loro natura inquinante, anche sottoposte a preventivo trattamento di depurazione;

Data Emissione: 18/09/2001	Revisione: 1	Modifica: 0
----------------------------	--------------	-------------

 Basell Poliolefine Italia Sito di Ferrara	<b>PROCEDURA DI SICUREZZA</b>		
Argomento: <b>Gestione della rete acque bianche e acque di processo</b>	HSE	PS 3.09	10 di 18
	Funzione	Documento	Pag.

## 4 RESPONSABILITÀ


### 4.1 Capo Reparto

- Commissiona le analisi esterne e garantisce il monitoraggio della qualità delle acque di scarico, come prescritto in autorizzazione, conserva l'originale e aggiorna la tabella di sintesi;
- garantisce la pulizia periodica delle vasche;
- stabilisce la periodicità delle analisi;
- verifica il rispetto dei limiti riportati negli allegati 1 e 2 della presente procedura e segnala alla funzione HSE e al responsabile di area eventuali anomalie negli scarichi.

### 4.2 Funzione HSE

- Gestisce i rapporti con Enichem relativamente agli aggiornamenti dell'autorizzazione allo scarico;
- concorda preventivamente con Enichem ogni variazione delle quantità conferite, derivante da modifiche di processo od installazione nuove apparecchiature/ impianti;
- cura l'aggiornamento degli Allegati di questa procedura.
- Supervisiona i dati delle analisi e ne conserva copia.

Data Emissione: 18/09/2001	Revisione: 1	Modifica: 0
----------------------------	--------------	-------------

 Basell Poliolefine Italia Sito di Ferrara	<b>PROCEDURA DI SICUREZZA</b>		
Argomento: <b>Gestione della rete acque bianche e acque di processo</b>	HSE	PS 3.09	11 di 18
	Funzione	Documento	Pag.

## 5 PROCEDURA

### 5.1 Descrizione impianto

Le diverse unità del sito sono asservite a due sistemi fognari di Stabilimento:

- sistema delle acque bianche (inclusive delle acque dei servizi igienici che vengono collettate con interposta vasca di ossidazione),
  - sistema delle acque di processo
- entrambi gestiti dalla società Enichem.

Le planimetrie dei sistemi fognari, relativamente alle aree interessate dai reparti Basell sono inserite nelle procedure specifiche di reparto.

### 5.2 Acque di processo

I reflui di processo sono inviati dapprima alle vasche di raccolta ai limiti di batteria degli impianti, dove subiscono un trattamento preliminare per eliminare l'olio o il polimero eventualmente presente, da qui a vasche finali e quindi al trattamento.

Presso l'impianto FXIV è in funzione un impianto di decomposizione fanghi in cui avviene la neutralizzazione del  $TiCl_4$  con soda caustica. Le acque provenienti dalla filtrazione dei fanghi sono convogliati alla fogna oleosa. Per maggiori dettagli sul trattamento si rimanda alla procedura operativa di reparto.

La rete delle acque di processo convoglia al sistema di depurazione di Stabilimento, gestito da Ambiente (impianto di trattamento chimico-fisico e biologico di reflui organici).


### 5.3 Acque bianche

Relativamente all'area Manufacturing, ogni batteria d'impianto prevede una o più vasche acque bianche per il trattenimento del polimero presente nelle acque -"trappola polimero". Le acque bianche sono poi convogliate alla rete di Stabilimento.

Le acque del Manufacturing e Catalyst sono convogliate alla vasca di pompaggio F813 che scarica nel punto fiscale di Stabilimento n°8.

Le acque di R&D Catalyst confluiscono direttamente alla rete di stabilimento e da qui al Canale Boicelli, attraverso il punto fiscale di Stabilimento n°6.

Data Emissione: 18/09/2001	Revisione: 1	Modifica: 0
----------------------------	--------------	-------------

 Basell Polyolefine Italia Sito di Ferrara	<b>PROCEDURA DI SICUREZZA</b>		
	Argomento:	HSE	PS 3.09
<b>Gestione della rete acque bianche e acque di processo</b>	Funzione	Documento	Pag.

## 5.4 MODALITA' OPERATIVE

### 5.4.1 Scarichi delle acque bianche alla rete di stabilimento

Le regole per l'immissione delle acque reflue nella rete acque bianche sono presentate nel Regolamento Enichem.

### 5.4.2 Monitoraggi della quantità e qualità delle acque scaricate

#### **Rete acque bianche**

La qualità delle acque ai limiti di batteria deve rispettare i limiti della tabella 3, allegato 5 del Dlgs 152/99 (scarico in acque superficiali).

Il programma di controllo e la frequenza per ciascuna utenza (Piano Analitico) sono riportati in Allegato 4.

#### **Rete acque di processo**

I parametri monitorati nelle vasche di raccolta sono indicati in Allegato 3. Le analisi, finalizzate a stabilire l'addebito per il trattamento, vengono eseguite da un laboratorio esterno. Le frequenze sono definite in Allegato 3.

I risultati delle analisi vengono registrati nelle apposite tabelle, sotto la responsabilità dei capi impianto.

### 5.4.3 Pulizia delle vasche di raccolta e manutenzioni


Per le acque bianche, i residui della pulizia e il contenuto depositato al fondo delle vasche sono convogliato alle vasche oleose dei rispettivi impianti e/ direttamente all'inceneritore di Ambiente (es. FXXX).

Le vasche di raccolta intermedie della fogna oleosa sono pulite secondo quanto indicato nelle procedure operative di reparto; il residuo della pulizia delle vasche viene gestito come rifiuto (crosta di polimero o rifiuti oleosi liquidi).

La manutenzione delle pompe di rilancio è affidata ai singoli reparti.

Data Emissione: 18/09/2001	Revisione: 1	Modifica: 0
----------------------------	--------------	-------------



 Basell Polyolefine Italia Sito di Ferrara	<b>PROCEDURA DI SICUREZZA</b>		
	Argomento:	HSE	PS 3.09
<b>Gestione della rete acque bianche e acque di processo</b>	Funzione	Documento	Pag.

## 5.5 IDENTIFICAZIONE E GESTIONE DELLE EMERGENZE

### Rete acque bianche

Gli inquinamenti delle acque bianche causati da episodi contingenti ed accidentali quali sversamenti, intasamenti, ecc. sono gestiti secondo quanto previsto dal Regolamento Enichem.

### Rete acque di processo

Scarichi anomali nelle acque di processo, principalmente legate ad eventuali anomalie di funzionamento degli impianti (rilasci di esano, di sostanze clorurate, ecc.), vengono identificate e gestite secondo quanto indicato dai Manuali operativi di reparto o dalle procedure operative. Le azioni correttive e preventive vengono registrate sulla base di quanto previsto dalla procedura PSQ015

## 6 ARCHIVIAZIONE

I verbali di analisi sono archiviati presso i relativi impianti per una durata di 5 anni.

## 7 DECORRENZA

La procedura entra in vigore al momento della sua emissione

## 8 ALLEGATI

- All. 1 - Valori limiti di emissione in acque superficiali e in fognatura.
- All. 2 – Specifiche di accettazione acque reflue.
- All. 3 – Piano analisi acque di processo.
- All. 4 – Piano analisi acque bianche.

Data Emissione: 18/09/2001	Revisione: 1	Modifica: 0
----------------------------	--------------	-------------

## PROCEDURA DI SICUREZZA

Argomento:

**Gestione della rete acque bianche e acque di processo**

HSE

PS 3.09

14 di 18

Funzione

Documento

Pag.

ALLEGATO 1 – Pag. 1 di 2

3-5-1999

Supplemento ordinario alla GAZZETTA UFFICIALE

Serie generale - n. 124

Tabella 3. Valori limiti di emissione in acque superficiali e in fognatura.

Numero parametro	SOSTANZE	unità di misura	Scarico in acque superficiali	Scarico in pubblica fognatura (*)
1	pH		5,5-9,5	5,5-9,5
2	Temperatura	°C	(1)	(1)
3	colore		non percepibile con diluizione 1:20	non percepibile con diluizione 1:40
4	odore		non deve essere causa di molestie	non deve essere causa di molestie
5	materiali grossolani		assenti	assenti
6	Solidi sospesi totali (2)	mg/L	≤80	≤200
7	BOD <sub>5</sub> (come O <sub>2</sub> ) (2)	mg/L	≤40	≤250
8	COD (come O <sub>2</sub> ) (2)	mg/L	≤160	≤500
9	Alluminio	mg/L	≤1	≤2,0
10	Arsenico	mg/L	≤0,5	≤0,5
11	Bario	mg/L	≤20	-
12	Boro	mg/L	≤2	≤4
13	Cadmio	mg/L	≤0,02	≤0,02
14	Cromo totale	mg/L	≤2	≤4
15	Cromo VI	mg/L	≤0,2	≤0,20
16	Ferro	mg/L	≤2	≤4
17	Manganese	mg/L	≤2	≤4
18	Mercurio	mg/L	≤0,005	≤0,005
19	Nichel	mg/L	≤2	≤4
20	Piombo	mg/L	≤0,2	≤0,3
21	Rame	mg/L	≤0,1	≤0,4
22	Selenio	mg/L	≤0,03	≤0,03
23	Stagno	mg/L	≤10	
24	Zinco	mg/L	≤0,5	≤1,0
25	Cloruri totali (come Cl <sup>-</sup> )	mg/L	≤0,5	≤1,0
26	Cloro attivo libero	mg/L	≤0,2	≤0,3
27	Solfuri (come S)	mg/L	≤1	≤2
28	Solfuri (come SO <sub>4</sub> )	mg/L	≤1	≤2
29	Solfati (come SO <sub>4</sub> ) (3)	mg/L	≤1000	≤1000
30	Cloruri (3)	mg/L	≤1200	≤1200
31	Fluoruri	mg/L	≤5	≤12
32	Fosforo totale (come P) (2)	mg/L	≤10	≤10
33	Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> ) (2)	mg/L	≤15	≤30
34	Azoto nitroso (come N) (2)	mg/L	≤0,5	≤0,5
35	Azoto nitrico (come N) (2)	mg/L	≤20	≤20
36	Grassi e olii animali/vegetali	mg/L	≤20	≤40
37	Idrocarburi totali	mg/L	≤5	≤10
38	Fitoli	mg/L	≤0,5	≤1
39	Aldeidi	mg/L	≤1	≤2
40	Solventi organici aromatici	mg/L	≤0,2	≤0,4
41	Solventi organici azotati (4)	mg/L	≤0,1	≤0,2
42	Tessicativi totali	mg/L	≤2	≤4

## PROCEDURA DI SICUREZZA

Argomento:

**Gestione della rete acque bianche e acque di processo**

HSE

PS 3.09

15 di 18

Funzione

Documento

Pag.

ALLEGATO 1 – Pag. 2 di 2

29-5-1999

Supplemento ordinario alla GAZZETTA UFFICIALE

Serie generale - n. 124

43	Pesticidi fosforati	mg/L	≤0,10	≤0,10
44	Pesticidi totali (esclusi i fosforati) (5)	mg/L	≤0,05	≤0,05
	tra cui:			
45	- aldrin	mg/L	≤ 0,01	≤0,01
46	- dieldrin	mg/L	≤ 0,01	≤0,01
47	- endrin	mg/L	≤ 0,002	≤0,002
48	- isodrin	mg/L	≤ 0,002	≤0,002
49	Solventi clorurati (5)	mg/L	≤1	≤2
50	<i>Escherichia coli</i> (6)	UFC/100mL	nota	
51	Saggio di tossicità acuta (7)		il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 50% del totale	il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 80% del totale

(\*) I limiti per lo scarico in pubblica fognatura indicati in tabella 3 sono obbligatori in assenza di limiti stabiliti dall'autorità d'ambito o in mancanza di un impianto finale di trattamento in grado di rispettare i limiti di emissione dello scarico finale. Limiti diversi stabiliti dall'ente gestore devono essere essi conformi a quanto indicato alla nota 2 della tabella 3 relativa a sostanze pericolose.

- (1) Per i corsi d'acqua la variazione massima tra temperature medie di qualsiasi sezione del corso d'acqua a monte e a valle del punto di immissione non deve superare i 3°C. Su almeno metà di qualsiasi sezione a valle tale variazione non deve superare 1°C. Per il luglio la temperatura della scarica non deve superare i 30°C e l'incremento di temperatura del corpo recipiente non deve in nessun caso superare i 3°C oltre 50 metri di distanza dal punto di immissione. Per i canali artificiali, il massimo valore medio della temperatura dell'acqua di qualsiasi sezione non deve superare i 35°C, la condizione suddetta è subordinata all'assenza del soggetto che gestisce il canale. Per il mare e per le zone di foce di corsi d'acqua non significativi, la temperatura dello scarico non deve superare i 31°C e l'incremento di temperatura del corpo recipiente non deve in nessun caso superare i 3°C oltre i 1000 metri di distanza dal punto di immissione. Deve inoltre essere assicurata la compatibilità ambientale dello scarico con il corpo recipiente ed evitata la formazione di barriere termiche alla foce dei fiumi.
- (2) Per quanto riguarda gli scarichi di acque reflue urbane valgono i limiti indicati in tabella 1 e, per le zone sensibili anche quelli di tabella 2. Per quanto riguarda gli scarichi di acque reflue industriali recapitati in zone sensibili la concentrazione di fosforo totale e di azoto totale deve essere rispettivamente di 1 e 10 mg/L.
- (3) Tali limiti non valgono per lo scarico in mare, in tal senso le zone di foce sono equiparate alle acque marine costiere, purché almeno sulla metà di una qualsiasi sezione a valle dello scarico non vengano disturbate le naturali variazioni della concentrazione di solfati o di cloruri.
- (4) Sono inclusi in questo parametro PCB e PCT.
- (5) Esclusi i composti come i pesticidi clorurati rientranti sotto il parametro 44, 45, 46, 47 e 48.
- (6) All'atto dell'approvazione dell'impianto per il trattamento di acque reflue urbane, da parte dell'autorità competente andrà fissato il limite più opportuno in relazione alla situazione ambientale e igienico sanitaria del corpo idrico ricevente e agli usi esistenti. Si consiglia un limite non superiore ai 5000 UFC/100mL.
- (7) Il saggio di tossicità è obbligatorio. Oltre al saggio su *Daphnia magna*, possono essere eseguiti saggi di tossicità acuta su *Ceriodaphnia dubia*, *Scenedesmus oregonensis*, batteri bifluminescenti o organismi quali *Artemia salina*, per scarichi di acqua salata o altri organismi tra quelli che saranno indicati dall'ANPA in appositi documenti tecnici predisposti al fine dell'aggiornamento delle metodiche di campionamento ed analisi. In caso di esecuzione di più test di tossicità si consideri il risultato peggiore. Il risultato positivo della prova di tossicità non determina l'applicazione diretta delle sanzioni di cui al Titolo V, determina altresì l'obbligo di approfondimento delle indagini analitiche, la ricerca delle cause di tossicità e la loro rimozione.

Argomento:

**Gestione della rete acque bianche e acque di processo**

HSE

PS 3.09

16 di 18

Funzione

Documento

Pag.

## ALLEGATO 2

## ALLEGATO 1

*Specifiche di accettazione acque reflue:*

	Valori medi*	Valori massimi
Portata	mc/h 210	320
COD	kg/h 70	100
SS	kg/h 45	65

\*) indicativi



ALLEGATO 3

**ANALISI ACQUE DI PROCESSO**

Reparto	frequenza	pH	COD	Solidi Sospesi Totali	Solidi Sospesi dopo 2 h	Cl-
CER D002	mensile	X	X	X		
XIV	giornaliera	X	X	X	X	
	quindicinale					X
SF5	settimanale	X	X	X		
MPX	settimanale	X	X	X		
XXIV	settimanale	X	X	X		
XXX	settimanale	X	X	X		



# PROCEDURA DI SICUREZZA

Basell Poliolefine Italia  
Sito di Ferrara

Argomento:

**Gestione della rete acque bianche e acque di processo**

HSE

PS 3.09

18 di 18

Funzione

Documento

Pag.

## ALLEGATO 4

 Ferrara R&D - Manufacturing		<b>ANALISI ACQUE BIANCHE</b>																							
Reparto:	Sol. pr. SST DOB Sed. S. 503 504 Cl. P tot	Ions. Anion.	Elsch. Col. Ased.	Merd+ HCO <sub>3</sub>	HCO <sub>3</sub>	Cal/mio.	Cl/mg.	Al	Fe	Zn	As	Ni	B	Cd	Cr VI	Cr III	Mn	Hg	Pb	Cu	Se	Solv. anion.	Solv. Azot.	Solv. Dir.	
<b>XIV</b>																									
<b>trimestrale</b>																									
punto 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
punto 2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
punto 3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>SF3-SF5</b>																									
<b>trimestrale</b>																									
punto 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>CER</b>																									
<b>trimestrale</b>																									
punto 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>XXX</b>																									
<b>trimestrale</b>																									
punto 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
punto 2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>MPX</b>																									
<b>trimestrale</b>																									
punto 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
punto 2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
punto 3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
punto 4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>XXIV</b>																									
<b>trimestrale</b>																									
punto 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
punto 2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

**HSEQ 3.04 – Gestione dei Rifiuti****Indice**

- 0 Stato delle modifiche**
- 1 Scopo**
- 2 Campo di applicazione**
- 3 Definizioni**
- 4 Descrizione Procedura e Responsabilità**
- 5 Documentazione**
- 6 Riferimenti**
- 7 Decorrenza, Riesame**
- 8 Distribuzione**
- 9 Allegati**

<b>Autori:</b>	<b>G. Paganetto</b> Nome	(*) Firma	<b>HSE/WM</b> Funzione
	<b>P. Boccafogli</b> Nome	(*) Firma	<b>LAS</b> Funzione
<b>Approvazione:</b>	<b>G. Mei</b> Nome	(*) Firma	<b>SCM/R&amp;D</b> Funzione
<b>Approvazione:</b>	<b>A. Oraziotti</b> Nome	(*) Firma	<b>SM Manuf.</b> Funzione

(\*) Firma sul documento in originale

**Importante:** Prima di utilizzare una copia cartacea o su PC della presente procedura assicurarsi che sia ancora valida. La verifica può essere eseguita consultando la rete informatica locale Gestione risorse \ I:\HSEQ Management System\Procedure\Environment





**HSEQ 3.04 – Gestione dei Rifiuti****1 Scopo**

La presente procedura definisce le modalità operative, i compiti e le responsabilità delle varie funzioni e reparti di Basell interessate alla gestione dei rifiuti, nelle fasi di produzione, classificazione, raccolta, trasporto, smaltimento e registrazione. L'obiettivo perseguito è quello di rendere tempestivo il loro avvio allo smaltimento o al recupero, ottimizzando l'economicità della gestione nel rispetto delle leggi vigenti.

**2 Campo di applicazione**

Tutti i rifiuti prodotti presso il sito Basell di Ferrara. Secondo la definizione sotto riportata.

**3 Definizioni**

*rifiuto*: qualsiasi sostanza od oggetto che rientra nelle categorie riportate nell'Allegato A alla parte quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006, e di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi.

*rifiuto ordinario*: rifiuto che è già stato identificato dalla opportuna caratterizzazione nell'ambito del contesto produttivo ed analitico, il cui smaltimento è pratica continuativa con frequenza inferiore o uguale all'anno. Come tale non richiede ulteriori analisi e può essere smaltito correttamente sulla base di esperienza e documentazione consolidata nell'ambito del contesto produttivo.

*rifiuto non ordinario*: rifiuto mai prodotto in precedenza, o, comunque, prodotto e smaltito con frequenza a tal punto dilatata da non rientrare nella pratica consolidata. Un rifiuto ordinario viene declassato a non ordinario ogni qual volta si verificano variazioni a livello produttivo o analitico. Per questo la congruenza dei rifiuti ordinari deve essere periodicamente verificata.

*analisi del rifiuto*: attività connesse alla qualificazione del rifiuto in merito al suo corretto smaltimento sulla base delle prescrizioni normative, ovvero finalizzate all'identificazione del codice CER, e dell'eventuale codifica ADR. Tali attività prevedono l'analisi chimico fisica, l'analisi del processo produttivo, la compilazione della scheda rifiuto, e la generazione di un fac-simile del formulario di accompagnamento del rifiuto stesso.

*smaltimento diretto*: attività di identificazione analisi e conferimento a smaltimento o recupero di rifiuti che prevedono il trasferimento diretto del rifiuto dalla sede di produzione all'impianto di smaltimento/recupero/trattamento.

*smaltimento indiretto*: attività di conferimento all'Area Controllo Rifiuti e la successiva identificazione analisi e conferimento a smaltimento o recupero dall'Area Controllo Rifiuti all'impianto di smaltimento/recupero/trattamento.

Per le sigle e le altre definizioni vedi Manuale HSEQ 3.01 "Norme e Linee Guida per la Gestione dei Rifiuti".

**HSEQ 3.04 – Gestione dei Rifiuti**

**4 Descrizione Procedura e Responsabilità**

Descrizione	Responsabilità
<p><b>1. Smaltimento DIRETTO da impianti per Rifiuti Non Ordinari ed Ordinari (in Allegato 1 è riportato il diagramma di flusso operativo)</b></p> <p>Qualificazione della materia come <i>Rifiuto</i>, secondo quanto riportato nella definizione della presente procedura e corretta manutenzione nei termini identificati dal Manuale HSEQ 3.01 “Norme e Linee Guida per la Gestione dei Rifiuti”.</p> <p>Organizzazione smaltimento e verifica idoneità contrattuale. Per ogni tipologia di rifiuto, vengono direttamente contattati gli smaltitori con i quali Basell ha stipulato regolare contratto. Si definiscono i quantitativi e le modalità esecutive (tempi, quantità) a fronte di documentazione acquisita. La funzione LAS comunica all'impianto la data di intervento e lo supporta per ogni eventuale richiesta logistica. Verifica la congruenza della targa dell'autotrasportatore con l'autorizzazione in riferimento allo specifico CER.</p> <p>Per i <i>rifiuti non ordinari</i> la funzione HSE procede all'analisi di conformità normativa e chimico analitica del rifiuto e orienta la scelta dello smaltitore con l'ausilio della società di intermediazione.</p> <p>Attuazione operativa dello smaltimento, compilazione del formulario, verifica del corretto assetto normativo e tecnico dell'autotrasportatore (identificazione anagrafica, congruenza del mezzo con CER, tesserino ADR).</p> <p>Recepimento della 4° Copia del Formulario, sua registrazione contabile ed invio al reparto/impianto di provenienza</p>	<p>Reparto</p> <p>LAS</p> <p>HSE/W.M</p> <p>Responsabile di Reparto</p> <p>HSE/WM</p>
<p><b>2. Smaltimento INDIRETTO da impianti per Rifiuti Ordinari (in Allegato 2 è riportato il diagramma di flusso operativo)</b></p> <p>I rifiuti elencati (Allegato 3), vengono trasferiti in “Area Controllo Rifiuti” accompagnati dal modulo DT (Allegato 4), compilato e firmato in tutte le sue parti. L'iter approvativo è il seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- richiesta del Reparto (Impianto/Laboratorio) di conferimento in Area Controllo Rifiuti tramite inoltro via E-mail del modulo DT compilato nella sezione <b>a</b>;</li> <li>- risposta da parte della funzione L.A.S. di accettazione con attribuzione della data di trasferimento in Area Controllo Rifiuti tramite invio del modulo DT compilato nella sezione <b>c</b>.</li> <li>- fase operativa con trasferimento in Area Controllo Rifiuti, consegna del modulo DT al gestore dell'area. Una copia del modulo verrà restituita controfirmata per ricevuta nella sezione <b>d</b>.</li> </ul> <p>Nota: in questo caso la sezione <b>b</b> non è compilata</p>	<p>Reparto</p> <p>LAS</p> <p>Reparto</p>

**HSEQ 3.04 – Gestione dei Rifiuti**

<p><b>3. Smaltimento INDIRETTO da impianti per Rifiuti <u>Non Ordinari</u> (in Allegato 2 è riportato il diagramma di flusso operativo)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- richiesta da parte dell'impianto/funzione di conferimento in area per invio via E-mail del modulo DT alla funzione L.A.S., compilato nella sezione <b>a</b>;</li> <li>- invio per E-mail alla funzione HSE del modulo DT.</li> <li>- qualificazione e classificazione del rifiuto, produzione della documentazione necessaria e convalida della richiesta inviando il modulo DT compilato nella sezione <b>b</b> alla funzione LAS;</li> <li>- risposta da parte della funzione L.A.S. di accettazione al reparto/impianto richiedente, attribuzione della data di trasferimento in Area tramite invio del modulo DT compilato nella sezione <b>c</b>.</li> <li>- fase operativa con trasferimento in Area Controllo Rifiuti, consegna del modulo DT al gestore dell'Area. Una copia del modulo verrà restituita controfirmata per ricevuta nella sezione <b>d</b>.</li> </ul>	<p>Reparto</p> <p>LAS</p> <p>HSE/WM</p> <p>LAS</p> <p>LAS/Intermediario</p>
<p><b>4. Smaltimento DIRETTO da impianti per Rifiuti <u>Ordinari</u> (in Allegato 2 è riportato il diagramma di flusso operativo)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- richiesta da parte dell'impianto/funzione di smaltimento alla funzione L.A.S.</li> <li>- attivazione dei contatti con gli smaltimenti/intermediari per l'attuazione operativa dello smaltimento</li> </ul>	<p>Reparto</p> <p>LAS</p>
<p><b>5. Raccolta dati, Compilazione Consegna, Archiviazione Modulo Unificato Denuncia Ambientale (MUD)</b></p> <p>A seguito della raccolta delle 4° copie dei formulari viene effettuata la compilazione informatica della denuncia annuale della tipologia e quantitativi di rifiuti smaltiti per quanto previsto dal Decreto Legislativo n.152. I dettagli dell'attività sono riportati nel Manuale di Gestione dei Rifiuti.</p>	<p>HSE/WM</p>
<p><b>6. Analisi del Rifiuto</b></p> <p>Comprende l'analisi dell'attività produttiva del rifiuto, l'esecuzione e l'interpretazione delle analisi chimico-fisiche, l'attribuzione del codice CER, l'eventuale identificazione ADR e la compilazione della scheda rifiuto.</p>	<p>HSE/WM</p>
<p><b>7. Adeguamento normativo</b></p> <p>Prevede l'aggiornamento e l'approfondimento della disciplina giurisprudenziale (norme e sentenze) e sua attualizzazione nei diversi contesti produttivi e gestionali Basell.</p>	<p>HSE/WM</p>
<p><b>8. Formazione/Informazione</b></p> <p>Formazione/informazione: prevede la verifica di recepimento delle modalità di gestione dei rifiuti e l'aggiornamento delle disposizioni normative e aziendali.</p>	<p>HSE/WM</p>
<p><b>9. Aggiornamento</b></p> <p>Verifica autorizzativa: prevede la verifica di rispondenza delle autorizzazioni di smaltitori e trasportatori alle tipologie di rifiuti Basell</p>	<p>HSE/WM</p>

**HSEQ 3.04 – Gestione dei Rifiuti**

<b>10. Adeguamento Tipologia Rifiuti nei Contratti</b> Prevede la definizione delle tipologie di rifiuti inseriti nei contratti e dei relativi codici CER. Prevede, inoltre, l'attivazione ed il coordinamento dell'iter di smaltimento di rifiuti straordinari non previsti nei contratti Basell.	HSE/WM, <i>Procurement</i>
<b>10. Raccolta e Archiviazione Documentazione</b> Raccolta ed archiviazione della documentazione: prevede l'approvvigionamento e la vidima dei formulari e dei registri di carico/scarico e la conservazione dei MUD degli anni pregressi.	HSE/WM
<b>11. Gestione Area Controllo Rifiuti</b> Recepimento delle istanze di trasferimento dei rifiuti nel deposito temporaneo dell'Area Controllo Rifiuti e ne amministra la movimentazione e la contabilità quantitativa delle giacenze. Emette il formulario e aggiorna il registro di carico e scarico per Smaltimento Indiretto dei rifiuti. Coordinamento dell'attività di intermediazione per lo smaltimento dei rifiuti per i quali è necessaria l'assistenza di intermediario.	LAS

**5 Documentazione**

Manuale: Norme e Linee Guida per la Gestione dei Rifiuti

Manuale Gestione Ambientale

**6 Riferimenti**

La materia in oggetto è regolamentata nell'ambito della Normativa Nazionale Italiana dal Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006: Norme in materia ambientale e dai conseguenti Decreti Attuativi. In considerazione della complessità e dell'ampiezza della disciplina giuridica in questo ambito, i riferimenti di dettaglio a tematiche specifiche sono riportati nel Manuale HSEQ 3.01 "Norme e Linee Guida per la Gestione dei Rifiuti".

ISO 14001: 2004

Regolamento EMAS

**7 Decorrenza, Riesame**

La PO decorre dalla data di emissione.

La presente procedura sarà riesaminata dalla funzione emittente almeno ogni 3 anni.

**8 Distribuzione**

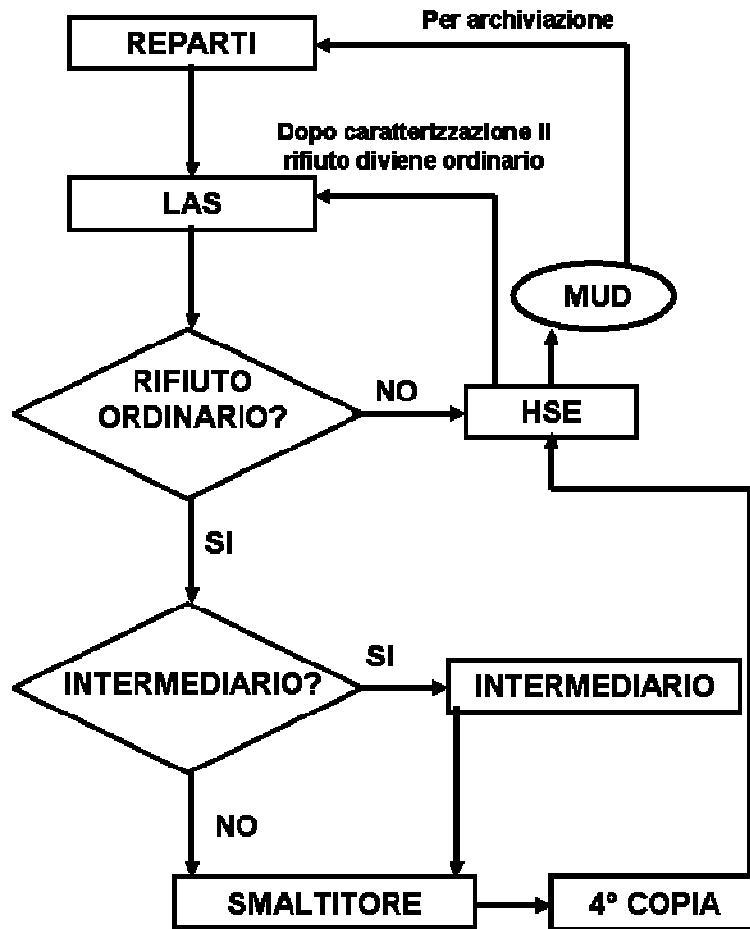
La distribuzione della presente Procedura è eseguita tramite la rete informatica di Ferrara Gestione risorse > I:\ *HSEQ Management System* \ *Sistema di Gestione Integrato* \ *Procedure* \ *Environment*.

**HSEQ 3.04 – Gestione dei Rifiuti****9 Allegati**

- Allegato 1 Flusso operativo per lo smaltimento diretto dei rifiuti
- Allegato 2 Flusso operativo per lo smaltimento indiretto dei rifiuti
- Allegato 3 Elenco rifiuti conferibili in Area Controllo Rifiutii

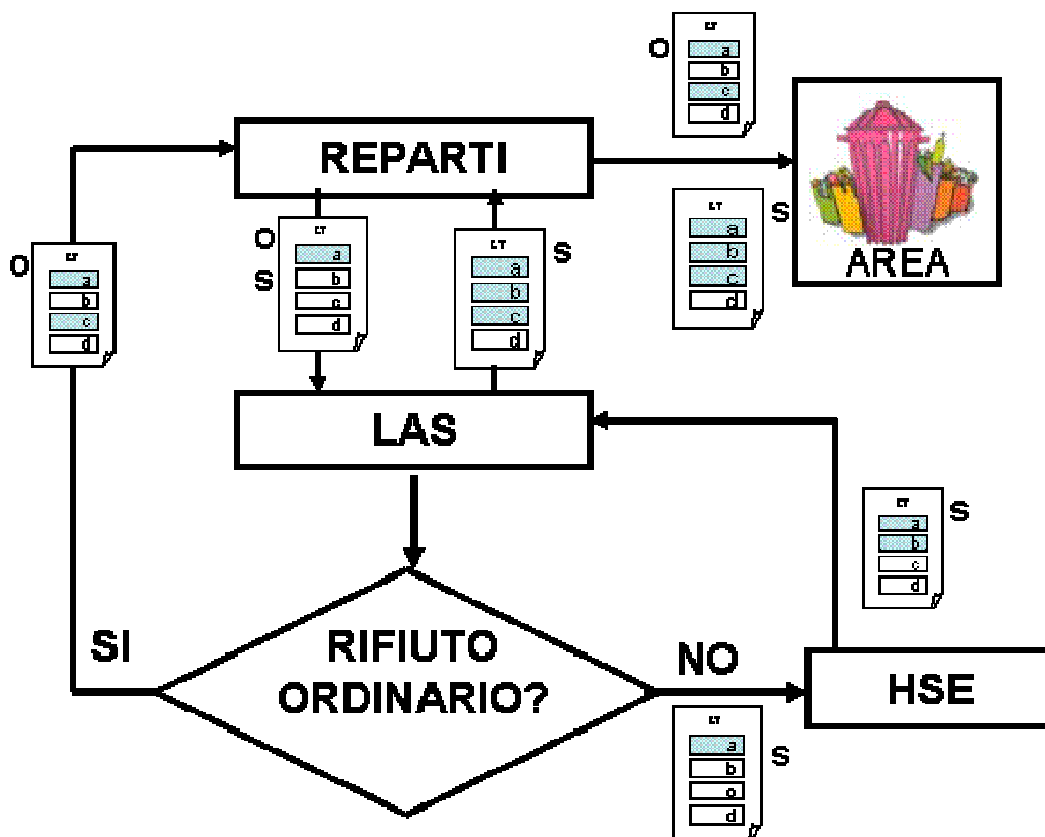
**HSEQ 3.04 – Gestione dei Rifiuti**

Allegato 1. Flusso operativo per lo *Smaltimento Diretto* dei rifiuti



**HSEQ 3.04 – Gestione dei Rifiuti**

Allegato 2. Flusso operativo per lo *Smaltimento Indiretto* dei rifiuti



O: Ordinari  
S: Non Ordinari

Nota: La Sezione **d** è compilata per ricevuta del materiale consegnato a richiesta.

**HSEQ 3.04 – Gestione dei Rifiuti**

Allegato 3. Elenco rifiuti conferibili in Area Controllo Rifiuti

<i>DESCRIZIONE</i>	<i>CODICE CER</i>
<b>ALLUMINA E SETACCI MOLECOLARI ESAUSTI</b>	<b>060316</b>
<b>RIFIUTI PLASTICI PARAURTI</b>	<b>070213</b>
<b>POLIMERO</b>	<b>070213</b>
<b>ADDITIVI</b>	<b>070214*</b>
<b>TALCO POLVERI</b>	<b>070215</b>
<b>INCHIOSTRO E SOLVENTE</b>	<b>080312*</b>
<b>CARTA E CARTONE</b>	<b>150101</b>
<b>SACCHI IN PLASTICA</b>	<b>150102</b>
<b>ROTTAMI DI LEGNO</b>	<b>150103</b>
<b>RIFIUTI DA BOX</b>	<b>150106</b>
<b>VETRO NON INQUINATO</b>	<b>150107</b>
<b>IMBALLAGGI IN PLASTICA CONTAMINATI</b>	<b>150110*</b>
<b>IMBALLAGGI IN VETRO CONTAMINATI</b>	<b>150110*</b>
<b>IMBALLAGGI METALLICI CONTAMINATI DA CICLOESANO</b>	<b>150110*</b>
<b>IMBALLAGGI METALLICI CONTAMINATI DA OLIO E GLICOLE</b>	<b>150110*</b>
<b>IMBALLAGGI METALLICI CONTAMINATI DA ATMER</b>	<b>150110*</b>
<b>IMBALLAGGI METALLICI CONTAMINATI DA DONORS E MARLO THERM</b>	<b>150110*</b>
<b>SOLIDI CONTAMINATI</b>	<b>150202*</b>
<b>MATERIALE FILTRANTE A CARBONE ESAURITO</b>	<b>150203</b>
<b>FRIGORIFERI</b>	<b>160211*</b>
<b>APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE PERICOLOSE</b>	<b>160213*</b>
<b>STUFE / BOILER</b>	<b>160213*</b>
<b>APPARECCHIATURE FUORI USO</b>	<b>160214</b>
<b>BATTERIE AL PIOMBO</b>	<b>160601*</b>
<b>BATTERIE AL NICHEL-CADMIO</b>	<b>160602*</b>
<b>METALLI MISTI</b>	<b>170407</b>
<b>SPEZZONI DI CAVO ELETTRICO</b>	<b>170411</b>
<b>TERRE E ROCCE CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE</b>	<b>170503*</b>
<b>MATERIALI ISOLANTI VARI</b>	<b>170603*</b>
<b>CAMPIONI DI ACQUA DA PIANO DI CARATTERIZZAZIONE</b>	<b>191307*</b>
<b>NEON LAMPAD E A VAPORI DI MERCURIO E DI SODIO</b>	<b>200121*</b>



**HSEQ 3.04 – Gestione dei Rifiuti**

## Allegato 4 : Fac simile del Modulo DT

Modulo di utilizzo per i rifiuti NON ORDINARI		
MODULO DI CONFERIMENTO ALL'AREA DI CONTROLLO RIFIUTI LAS		
IMPIANTO/REPARTO/FUNZIONE:		
NUMERO IDENTIFICAZIONE FABBRICATO:		
CENTRO DI COSTO:		
EVENTUALE IMPRESA DELEGATA ALLA CONSEGNA:		
RICHIEDENTE:		
FIRMA:		
DESCRIZIONE SOMMARIA DEL MATERIALE:		
QUANTITA' STIMATA (Kg):		(Litri):                      (m <sup>3</sup> ):
CODICE C.E.R. PROPOSTO:		
ATTIVITA' DI PRODUZIONE (1):		
SEGNALAZIONE DI PERICOLO:		
DATA:		
(a cura dell'impianto/reparto/funzione richiedente)		<b>(a)</b>
CODICE C.E.R.:		
IDENTIFICAZIONE DELLA TIPOLOGIA:		
CONGRUENZA CONTRATTUALE:		
FIRMA:		
DATA:		
(a cura della funzione HSE)		<b>(b)</b>
DATA RECEPIMENTO PRESSO AREA CONTROLLO RIFIUTI LAS:		
FIRMA:		
DATA:		
(a cura della funzione LAS)		<b>(c)</b>
FIRMA PER RICEVUTA:		
DATA:		
(a cura del gestore dell'area)		<b>(d)</b>
(1) Descrivere sommariamente l'attività che ha generato il rifiuto		<b>Copia Richiedente</b>