



APPENDICE I

MANUALE DI GESTIONE HSE E STRALCIO ANALISI AMBIENTALE



Manuale di Gestione HSE

Ambiente (SGA)

e

Sicurezza e Salute sul Lavoro (SGSSL)

STABILIMENTO DI PORTO MARGHERA

Emesso da:
HSE/SGE D. Leporale

Verificato da:
HSE G. Tagliapietra

Autorizzato da:
DIRE M. Riva

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

INDICE

| PARAGRAFO (rif. ISO 14001 OHSAS 18001) | Ediz. | Revis. | TITOLO DEL PARAGRAFO | ELEMENTO DEL D.M. 9/8/2000 | |
|--|----------|----------|--|---|---------|
| Sez. 0 | 1 | 0 | INTRODUZIONE | | pag. 5 |
| 0.1 | | | Gestione del Manuale | | pag. 5 |
| 0.2 | | | Lista di distribuzione | | pag. 6 |
| 0.3 | | | Registro delle modifiche | | pag. 7 |
| 0.4 | | | L'area di sviluppo industriale | | pag. 8 |
| 0.5 | | | Lo Stab.to Polimeri Europa | | pag. 9 |
| 0.6 | | | Struttura produttiva | | pag. 10 |
| 0.6.1 | | | <i>Gest. Olefine e Aromatici (OLE)</i> | | pag. 11 |
| 0.6.1.1 | | | <i>Ciclo produttivo Olefine</i> | | pag. 12 |
| 0.6.1.2 | | | <i>Ciclo produttivo Aromatici</i> | | pag. 18 |
| 0.6.2 | | | <i>Servizi ausiliari - Produzione e distribuzione di energia (SAU)</i> | | pag. 21 |
| 0.7 | | | Servizi alla struttura produttiva | | pag. 23 |
| 0.7.1 | | | <i>Logistica (LOGI)</i> | | pag. 23 |
| 0.7.2 | | | <i>Qualità e Laboratorio (QUAL)</i> | | pag. 27 |
| 0.7.3 | | | <i>Ottimizzazione Processi Olefine e Aromatici (OTP)</i> | | pag. 27 |
| Sez. 1 | 1 | 0 | SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE | Art. 5. Elementi fondamentali | pag. 28 |
| Sez. 2 | 1 | 0 | RIFERIMENTI | | pag. 30 |
| Sez. 3 | 1 | 0 | DEFINIZIONI | | pag. 31 |
| 3.1 | | | Terminologia | | pag. 31 |
| 3.2 | | | Siglarario di Stabilimento | | pag. 35 |
| Sez. 4 | 1 | 0 | ELEMENTI del SGA e SGSSL | | pag. 37 |
| par. 4.1 | 1 | 0 | Requisiti generali | Art. 3. Requisiti generali Art. 4. Struttura | pag. 37 |
| par. 4.2 | 1 | 0 | Politica di Sicurezza, Salute, Ambiente e Incolumità Pubblica | Art. 2. Documento sulla politica di prevenzione | pag. 39 |
| par. 4.3 | 1 | 0 | Pianificazione | | pag. 45 |
| 4.3.1 A | | | Aspetti ambientali | | pag. 45 |
| 4.3.1.1A | | | <i>Aspetti Ambientali Diretti</i> | | pag. 45 |
| 4.3.1.2A | | | <i>Aspetti Ambientali Indiretti</i> | | pag. 47 |

| PARAGRAFO (rif. ISO 14001 OHSAS 18001) | Ediz. | Revis. | TITOLO DEL PARAGRAFO | ELEMENTO DEL D.M. 9/8/2000 | |
|--|----------|----------|---|--|---------|
| 4.3.1 S | | | Pianificazione per l'identificazione del pericolo, la valutazione e il controllo dei rischi | Art. 7. Identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti | pag. 48 |
| 4.3.2 | | | Prescrizioni legali e altre prescrizioni | | pag. 51 |
| 4.3.2.1 | | | <i>Leggi e normative in materia di salute, sicurezza e ambiente</i> | | pag. 51 |
| 4.3.2.2 | | | <i>Atti autorizzativi e notifiche da Autorità Competenti</i> | | pag. 52 |
| 4.3.3 | | | Obiettivi, traguardi e programmi | | pag. 53 |
| 4.3.3 A | | | Obiettivi, traguardi e programmi ambientali | | pag. 53 |
| 4.3.3 S | | | Obiettivi, traguardi e programmi di sicurezza e salute | Art. 7. Comma 4. Identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti (obiettivi) | pag. 54 |
| par. 4.4 | 1 | 0 | Attuazione e operatività | | pag. 55 |
| 4.4.1 | | | Risorse, ruoli, responsabilità e autorità | Art. 6. Organizzazione e personale | pag. 55 |
| 4.4.1.1 | | | <i>Organizzazione e responsabilità</i> | | pag. 55 |
| 4.4.1.2 | | | <i>Risorse</i> | | pag. 61 |
| 4.4.1.3 | | | <i>Rappresentante della Direzione</i> | | pag. 61 |
| 4.4.2 | | | Competenza, formazione e consapevolezza | Art. 6. comma 4. Organizz. e personale (anche in riferimento al DM 16.3.98) | pag. 62 |
| 4.4.2.1 | | | <i>Informazione e formazione obbligatoria</i> | | pag. 62 |
| 4.4.2.2 | | | <i>Programmi di formazione</i> | | pag. 63 |
| 4.4.2.3 | | | <i>Aggiornamento e sviluppo professionale</i> | | pag. 64 |
| 4.4.2.4 | | | <i>Registrazione dell'attività formativa</i> | | pag. 65 |
| 4.4.2.5 | | | <i>Personale esterno</i> | | pag. 65 |
| 4.4.2.6 | | | <i>Visitatori</i> | | pag. 66 |
| 4.4.3 | | | Comunicazione partecipazione e consultazione | Art. 10 comma 1c | pag. 67 |
| 4.4.3.1a | | | <i>Comunicazione interna</i> | | pag. 67 |
| 4.4.3.1b | | | <i>Comunicazione verso l'esterno</i> | | pag. 68 |
| 4.4.3.1c | | | <i>Comunicazione dall'esterno</i> | | pag. 69 |
| 4.4.3.2 | | | <i>Partecipazione e consultazione</i> | | pag. 69 |



| PARAGRAFO (rif. ISO 14001 OHSAS 18001) | Ediz. | Revis. | TITOLO DEL PARAGRAFO | ELEMENTO DEL D.M. 9/8/2000 | |
|--|----------|----------|--|---|--|
| 4.4.4 | | | Documentazione | Art. 8. comma 1. <i>Controllo operativo (procedure e istruzioni)</i> | pag. 70 |
| 4.4.5 | | | Controllo dei documenti e dei dati | Art. 8. comma 2. <i>Controllo operativo (gestione della documentazione)</i> | pag. 74 |
| 4.4.6 | | | Controllo operativo | Art. 8. <i>Controllo operativo</i> | pag. 76 |
| 4.4.6.1 | | | <i>Controllo operativo gestionale</i> | | pag. 76 |
| 4.4.6.2 | | | <i>Controllo della gestione delle modifiche</i> | Art. 9. <i>Gestione delle modifiche</i> | pag. 80 |
| 4.4.7 | | | Preparazione alle emergenze e risposta | Art. 10. <i>Pianificazione di emergenza</i> | pag. 81 |
| par. 4.5 | 1 | 0 | Controlli e azioni correttive | Art. 11. <i>Controllo delle prestazioni</i> | pag. 82 |
| 4.5.1 | | | Sorveglianza e misurazioni delle prestazioni | | pag. 82 |
| 4.5.2 | | | Valutazione del rispetto delle prescrizioni | | pag. 83 |
| 4.5.3 | | | Infortuni, incidenti, non conformità, azioni preventive e correttive | | pag. 83 |
| 4.5.4 | | | Controllo delle registrazioni | | pag. 84 |
| 4.5.5 | | | Audit interni | | Art. 12. comma 2. <i>Controllo e revisione (audit)</i> |
| par. 4.6 | 1 | 0 | Riesame della Direzione | Art. 12. <i>Controllo e revisione</i> | pag. 88 |

Allegato 1

Elenco delle principali Procedure, Circolari Applicative, Linee Guida di Stabilimento e di Sede e regolamenti S.P.M. afferenti al Sistema di Gestione Ambientale ed al Sistema di Gestione della Sicurezza e Salute sul Lavoro.

Indice autorizzato da: DIRE M. Riva

INTRODUZIONE

La Direzione Polimeri Europa di Porto Marghera svolge la propria attività perseguendo il continuo miglioramento delle prestazioni di sicurezza e salute sul lavoro, nel rispetto della salvaguardia ambientale e a tutela della dell'incolumità pubblica.

A tale scopo, si è dotata di un adeguato Sistema di Gestione:

- ⇒ della Sicurezza e Salute sul Lavoro (di seguito SGSSL) certificato secondo la norma OHSAS 18001:2007 (Certiquality n. 12531);
- ⇒ Ambientale (di seguito SGA) certificato secondo la norma UNI EN ISO 14001:2004 (Certiquality n. 5581);

applicato a tutte le attività svolte all'interno dello Stabilimento.

La divisione Chimica di Base, operante nello Stabilimento, ha certificato il proprio Sistema di Gestione della Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000 (Certiquality n. 1000).

Nel presente Manuale sono descritte le attività, l'organizzazione, le responsabilità e le risorse dello Stabilimento Polimeri Europa di Porto Marghera dedicate al controllo degli aspetti di Sicurezza, Salute e Ambiente, al fine di minimizzare gli impatti che questi possono causare.

Il Responsabile dell'Unità Salute, Sicurezza e Ambiente e (di seguito Unità HSE), quale Rappresentante della Direzione, assicura l'applicazione del SGSSL ed SGA e risponde del loro mantenimento ed aggiornamento.

0.1 GESTIONE DEL MANUALE

In un'ottica di integrazione dei sistemi di gestione SGA e SGSSL mirata al continuo miglioramento delle performance in materia di sicurezza, salute e ambiente, pur in presenza di due sistemi diversi certificati il presente **Manuale di Gestione HSE integra e sostituisce i precedenti Manuali di Gestione Ambientale** (ed. 3) e di **Gestione della Sicurezza e Salute sul Lavoro** (ed. 4).

Il servizio "Sistemi di Gestione" dell'Unità Salute, Sicurezza e Ambiente (HSE/SGE) cura l'emissione del presente Manuale di Gestione HSE, il quale viene approvato dal Responsabile di Unità HSE ed autorizzato dalla Direzione di Stabilimento (di seguito DIRE).

Il Manuale di Gestione HSE viene trasmesso in forma controllata alle Funzioni comprese nella "Lista di distribuzione" del punto 0.2 e reso disponibile nel sito INTRANET di Stabilimento.

Il presente Manuale di Gestione HSE è suddiviso in sezioni, modificabili indipendentemente le une dalle altre ed a partire dalla sezione n°4 modificabile per paragrafo.

L'indice del Manuale riporta lo stato di revisione delle sezioni/paragrafi e riporta la firma di autorizzazione da parte della Direzione per attestare le eventuali revisioni apportate.

I paragrafi del Manuale fanno riferimento ai requisiti della norma OHSAS 18001:2007 e UNI EN ISO 14001:2004 ed agli elementi fondamentali del SGS previsti dal D.M. 9 agosto 2000.

Per la loro specificità i paragrafi 4.3.1 e 4.3.3 restano distinti per ambiente (A) e sicurezza e salute (S).

Il numero delle possibili revisioni di una sezione è illimitato ed ogni modifica di una sezione dà luogo all'emissione della stessa sotto forma di nuova revisione.

Al paragrafo 0.3 del presente Manuale è previsto il Registro delle modifiche, dove vengono descritte sinteticamente le modifiche apportate rispetto alla edizioni/revisioni precedenti.

Qualora si rendesse necessario descrivere importanti modifiche organizzative il Manuale sarà riesaminato e se necessario rimesso come nuova edizione e comunque almeno ogni 2 anni.

0.2 LISTA DI DISTRIBUZIONE

La lista di distribuzione interna comprende:

- Direttore di Stabilimento
- Responsabile Servizi Industriali
- Responsabile Personale, Organizzazione e Sistemi Informatici
- Responsabile Salute, Sicurezza e Ambiente
- Responsabile Gestione Olefine e Aromatici
- Responsabile Logistica
- Responsabile Manutenzione
- Responsabile Ufficio Tecnico Lavori
- Responsabile Materiali e Appalti
- Responsabile Qualità e Laboratorio
- Responsabile Servizi Ausiliari
- Responsabile Amministrazione e Controllo
- Responsabile Ottimizzazione Processi Olefine e Aromatici
- Responsabile Reparto CR1-3
- Responsabile Reparto CR20-23
- Responsabile Reparto Logistica
- Responsabile Reparto SA1
- Responsabile Reparto SA2

La lista di distribuzione esterna comprende:

- Direzione Salute, Sicurezza e Ambiente di Sede
- Istituto di certificazione "Certiquality"
- Direzione S.P.M. (Società Consortile)
- Imprese terze operanti nello Stabilimento

0.3 REGISTRO DELLE MODIFICHE

| Sez. | Ediz. | Rev. | Data | Descrizione della modifica |
|-------|-------|------|------------|--|
| Tutte | 1 | 0 | 28/04/2008 | <p>Il presente Manuale di Gestione HSE sostituisce ed integra i precedenti Manuali di Gestione Ambientale (ed. 3) e di Gestione della Sicurezza e Salute sul Lavoro (ed. 4), pertanto tutte le sezioni/paragrafi del manuale sono state oggetto di revisione, in particolare si segnala:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ adeguamento alla struttura organizzativa; ✓ aggiornamento del logo societario; ✓ revisione della Politica HSE; ✓ ulteriore dettaglio descrittivo della "struttura produttiva" (sez. 0.5) ✓ adeguamento dei riferimenti procedurali; |

0.4 L'AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE

La provincia di Venezia è collocata nella parte centro-orientale del Veneto e confina a Sud con la provincia di Rovigo, ad Ovest con la provincia di Padova, a Nord con quella di Treviso e ad Est con il Friuli Venezia Giulia (Provincia di Pordenone). Il suo territorio è interamente pianeggiante e comprende nella parte Sud orientale la laguna di Venezia.

Lo stabilimento Polimeri Europa si trova all'interno della II Zona Industriale di Porto Marghera del Comune di Venezia, dotato di numerose infrastrutture di trasporto.

Una rete ferroviaria connette l'area industriale di Porto Marghera con le linee ferroviarie per Milano, Bologna, Udine/Trieste.

L'assetto viario è molto articolato e ben collegato all'autostrada Serenissima (VE-MI) che consente i collegamenti con le altre importanti autostrade (VE-TS; VE-BL; PD-BO).

La presenza del porto permette collegamenti via mare (mar Adriatico) e via fiume (Po) con altri siti produttivi.

La zona industriale di Porto Marghera si estende su un'area di circa 1600 ettari ed è divisa in due zone. Essa fronteggia la parte centrale della laguna, circa 5 Km a nord-ovest della città di Venezia, ed è delimitata su due lati dalle aree residenziali di Mestre, Marghera e Malcontenta.

I maggiori insediamenti sono rappresentati da:

- Eni R&M ed Esso Italiana nel settore della raffinazione e del commercio dei prodotti petroliferi;
- Polimeri Europa, Syndial, INEOS Vinyl Italia, 3V CPM, Arkema, Montefibre, Crion e Sapio nel settore fabbricazione prodotti chimici, materie plastiche e gas tecnici;
- ILVA, ALUTEKNA e ALCOA Italia nel settore produzione e lavorazione metalli;
- NUOVA SIRMA e Italcementi nel settore produzione da minerali non metalliferi;
- FINCANTIERI nel settore industria cantieristica e meccanica ed altre industrie;
- ENEL, Edison Termoelettrica nel settore produzione e distribuzione di energia elettrica;
- Eridania Div. Cereali e Grandi Molini Italiani nel settore alimentari.

0.5 LO STABILIMENTO POLIMERI EUROPA

Dal 01 gennaio 2002 Polimeri Europa ha acquisito dall'allora EniChem (ora Syndial) il ramo d'azienda costituito dal business Olefine e Aromatici (Gestione Chimica di Base) e relativamente allo Stabilimento di Porto Marghera, la Logistica ed il Centro Ricerche.

Dal 01 luglio 2006 Polimeri Europa ha acquisito da Syndial l'impianto di "Produzione e Distribuzione Energia" (di seguito SAU), preposto alla produzione e distribuzione di energia termica ed elettrica, entrambe utilizzate dagli impianti chimici dello stabilimento .

Lo Stabilimento Polimeri Europa è inserito nel Sito Petrolchimico di Porto Marghera, ubicato a circa 4 Km in linea d'aria dalla città di Venezia, 2 Km circa da Mestre e circa 9 Km dall'aeroporto Marco Polo, si estende su una superficie totale di circa 100 ettari confinante a Nord con lo stabilimento Syndial, a Est con l'area di Malcontenta, a Ovest e Sud con la laguna veneta (canali industriali Ovest e Sud).

Lo Stabilimento Polimeri Europa di Porto Marghera produce mediamente in un anno circa 1.5 milioni di tonnellate di prodotti chimici e petrolchimici, 1.5 milioni t/a di vapore a 120 Ate e 300.000 MWh di energia elettrica. Per la movimentazione si avvale della struttura stradale interna all'area petrolchimica di oltre 100 Km, di un raccordo ferroviario di circa 27 Km (gestito da E.R.F. per conto Syndial), di 3 banchine per carico/scarico dei prodotti solidi (di Syndial), e 6 banchine per i prodotti liquidi (di Polimeri Europa, 4 area nord e 2 canale industriale sud).

La maggior quantità delle materie prime arriva via mare, mentre una notevole quantità di prodotti finiti viaggia attraverso una rete di pipelines che collega Porto Marghera con gli Stabilimenti di Ferrara (95 Km), Mantova (125 Km) e Ravenna (169 Km).

All'interno del Sito Petrolchimico di Porto Marghera operano inoltre le seguenti Società:

- **ARKEMA S.r.L.** (già ATOFINA) con impianti di produzione di acido cianidrico e acetocianidrina;
- **BT Italia** con servizi vari di telecomunicazione (già Albacom);
- **3V C.P.M.** con impianti di produzione di mononitrotoluene e dinitrotoluene;
- **CRION** con impianti di frazionamento aria e produzione gas tecnici;
- **DOW Poliuretani Italia** ex impianti di produzione di toluendiisocianato;
- **EDISON RETE S.p.A.** con attività di distribuzione di energia elettrica;
- **INEOS Vinyls Italia S.p.A.** (già E.V.C.) con impianti di produzione di CVM e DCE (CV22 - 23), di PVC (CV24 - 25);
- **MONTEFIBRE** con impianti per la produzione di fibre acriliche;
- **SOLVAY Fluor Italia** con impianti di produzione di acido fluoridrico e composti fluorurati;

- **S.P.M.** Società Consortile per i servizi di: Utilities (acqua fredda, potabile, semipotabile, mare e demineralizzata); Piattaforma Ambientale (trattamenti biologici e forno inceneritore); Laboratorio ambientale; Altri Servizi (Interconnecting, Aree comuni, Sistema fognario, Servizi di Sicurezza e Pronto Intervento, Tecnico di Turno, Pronto Soccorso e infermeria, Sorveglianza e Servizi Generali).
- **SYNDIAL** con impianti per la produzione cloro, soda caustica, idrogeno, ipoclorito sodico, 1,2 dicloroetano, acido cloridrico.
- **TRANSPED** società di logistica integrata

0.6 STRUTTURA PRODUTTIVA

Lo Stabilimento Polimeri Europa di Porto Marghera produce:

| GESTIONE OLEFINE - AROMATICI (OLE) | | |
|---|-----------------|---|
| REPARTI | CR 1-3 | Produce: Etilene, Propilene, Frazione C4, benzina da cracking (contenente benzene e toluene), olio FOK (residuo di cracking), Idrogeno e Metano. Le cariche utilizzabili sono Nafta, Gasolio, Etano, Raffinato BK, Raffinato BTB, Frazione C5. |
| | CR 20-22 | Produce: Benzene, Toluene, Benzina residua, Frazione C5 (contenente ciclopentadiene) e Raffinato BK, mediante la Benzina da cracking proveniente dall'impianto CR 1/3. |
| | CR 23 | Produce: Diciclopentadiene e Frazione C5 residua, mediante la Frazione C5 prodotta dall'impianto CR 20. |

| SERVIZI AUSILIARI - Produzione e distribuzione ENERGIA (SAU) | | |
|---|-------------|---|
| REPARTI | SA 1 | Produzione Energia Termica ed Elettrica (Centrale Termoelettrica) |
| | SA 2 | Distribuzione Energia |

Si riportano di seguito le descrizioni degli impianti produttivi.

0.6.1 Gestione Olefine e Aromatici (OLE)

Il ciclo produttivo Olefine (reparti CR1-3) trasforma, mediante il processo di cracking termico, idrocarburi saturi ad alto peso molecolare in idrocarburi insaturi a basso peso molecolare.

La materia prima principalmente impiegata è la virgin nafta, è inoltre possibile alimentare gasolio e altre miscele di idrocarburi saturi. Questi prodotti arrivano in stabilimento principalmente per mezzo di navi, in minima parte a mezzo di auto-cisterne e ferro-cisterne, e vengono stoccati nel parco serbatoi di stabilimento (LOGI).

I principali prodotti sono:

- Etilene
- Propilene
- Frazione C4
- Frazione C5
- Benzina da cracking (Pygas)
- FOK

Etilene e propilene sono in massima parte inviati via pipeline ai siti industriali di Ferrara, Mantova e Ravenna. L'etilene è utilizzato anche all'interno dello stabilimento di Porto Marghera per la produzione di Dicloroetano negli impianti delle Società coinsediate INEOS e Syndial.

La frazione C4 viene inviata ai siti industriali di Ravenna o Brindisi per produrre l'1,3-Butadiene, materia prima del ciclo produttivo delle gomme.

La benzina di cracking è lavorata nel ciclo produttivo Aromatici (reparti CR20-23): in tale reparto la benzina prodotta dal cracking viene separata in frazione leggera e frazione intermedia.

La frazione intermedia viene idrogenata (CR21) per ottenere, dopo estrazione e purificazione (CR22), Benzene e Toluene.

Nel CR23, la frazione C5 leggera viene trattata per produrre e purificare il Diciclopentadiene (DCPD) destinato alla vendita.

La capacità produttiva teorica dell'impianto di steam cracking, convenzionalmente riferita alle tonnellate di Virgin Nafta equivalente alimentata, risulta pari a 1.927.200 t/a, equivalente ad una produzione di c.a 563.200 t/a di etilene, da associare ai seguenti prodotti principali: 285.300 t/a di propilene, 164.800 t/a di frazione C4.

Per l'impianto di estrazione aromatici invece la capacità produttiva è fissata in 455500 t/a di benzina trattata che corrisponde a una produzione di 7.000 t/a di DCPD, 150.000 t/a di benzene, 55.000 t/a di toluene.

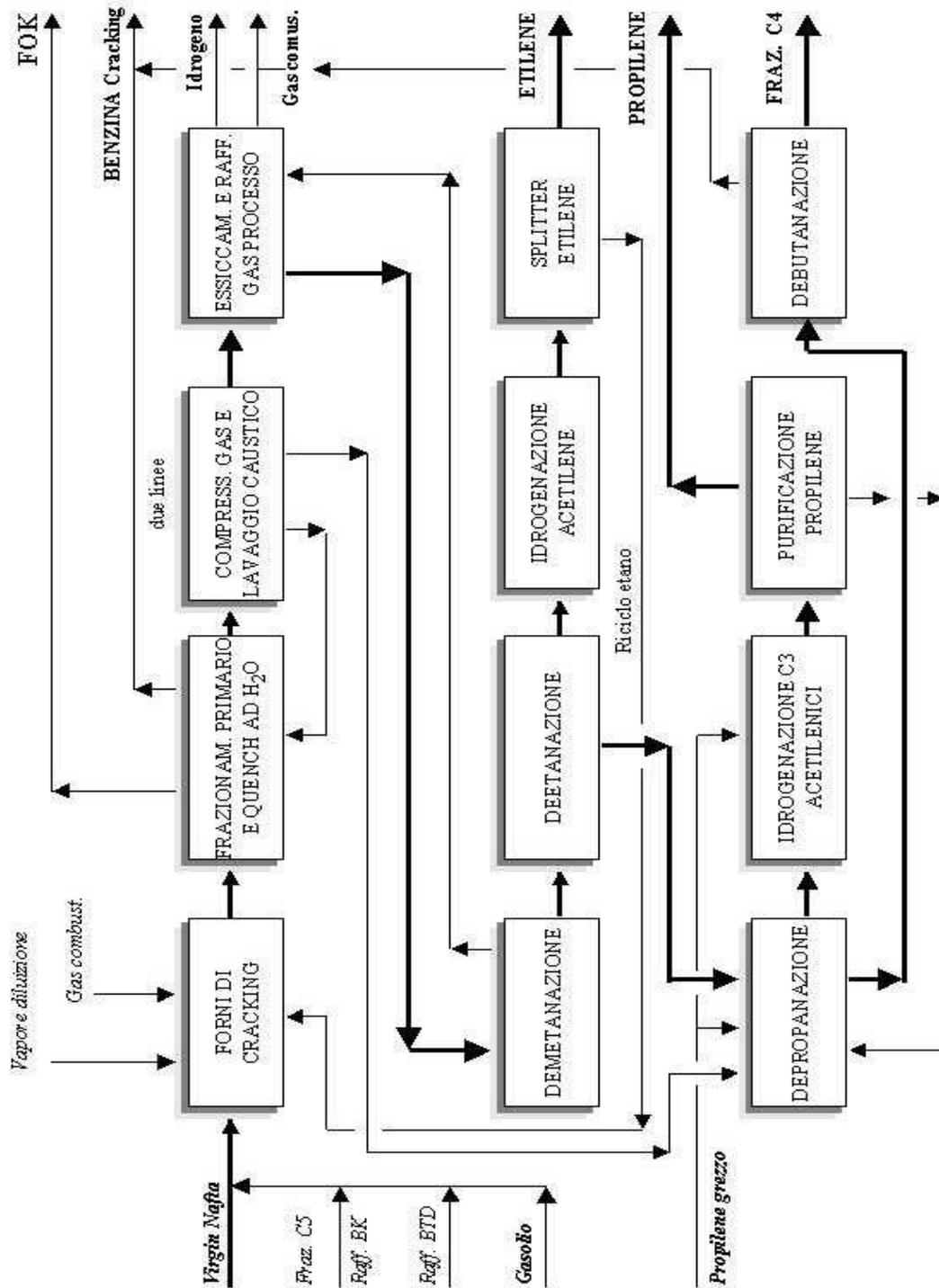
0.6.1.1 Ciclo produttivo Olefine: etilene e propilene (Impianto CR 1-3)

L'impianto è stato suddiviso in tre sezioni:

- Sezioni CR1: comprende la zona di reazione (forni di cracking) quella di frazionamento primario e il quench con acqua dei prodotti di reazione termica. A tale unità è associata la zona torce (CR6) collocata in area esterna limitrofa allo stabilimento (al di là del canale industriale Sud).
- Sezioni CR2: comprende la zona della compressione del gas di processo, la separazione dei prodotti mediante raffreddamento/distillazione ed i cicli frigoriferi.
- Sezione CR3: comprende i servizi, gli ausiliari di reparto e gli stoccaggi operativi e l'invio in pipe-line di etilene e propilene.

Nella seguente figura si riporta lo schema di flusso semplificato del CR 1/3.

Impianto: CR 1 / 3 (Cracking)



Descrizione del processo di produzione

Sezione forni (CR1)

La sezione forni é costituita da 15 forni. Quattordici forni (B101÷114) sono in grado di processare 14÷15 ton/h di carica mentre il quindicesimo (B115/A) ha una potenzialità di 24 ton/h.

Nei forni di cracking le materie prime vengono sottoposte a “cracking termico”, ovvero in presenza di vapore di diluizione e in appositi sistemi di tubazioni detti coils gli idrocarburi vengono portati ad una temperatura compresa fra 760°C ed 840°C). In tali condizioni le molecole di idrocarburi si rompono e si riarrangiano formando una miscela di idrocarburi più leggeri.

Il calore necessario alla reazione è ottenuto bruciando gas combustibili autoprodotti “fuel gas” (prevalentemente metano ed idrogeno). Qual’ora il combustibile autoprodotta non fosse sufficiente si provvede all’acquisto di metano combustibile prelevandolo dalla rete metano di stabilimento (con la possibilità di esportare l’eccesso in rete).

I prodotti della combustione del fuel gas dopo aver scaldato i serpentine di reazione attraversano la camera convettiva dei forni cedendo il loro calore alle seguenti utenze: preriscaldamento carica alimentata ai serpentine di reazione, preriscaldamento acqua alimento del sistema di produzione vapore, surriscaldamento del vapore a 125 bar prodotto negli scambiatori TLE (Transfer Line Exchanger).

Successivamente i prodotti della combustione passano attraverso due economizzatori nei quali si raffreddano ulteriormente preriscaldando l’acqua alimento del sistema di produzione vapore.

Nella sezione forni è installata inoltre una caldaia (B116/A) per la produzione di vapore a 64 bar (potenzialità massima di 60 ton/h, potenza termica di 34.000.000 Kcal/h) ed un surriscaldatore a fiamma B115/B (16 bruciatori con potenza termica complessiva di 40.000.000 Kcal/h) per il surriscaldamento del vapore prodotto dalla caldaia e del vapore spillato dalla turbina di azionamento di uno dei compressori dei gas di processo. Anche la caldaia ed il surriscaldatore utilizzano fuel gas.

Tutti i prodotti della combustione vengono convogliati ai seguenti camini:

- Camino B117 che scarica i fumi di combustione dei forni B101, 102, 103, 104, 105, 106, 115A e del surriscaldatore B115B (emissione 1) ;
- Camino B118 che scarica i fumi di combustione dei forni B107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114 (emissione 2);
- Camino B119/A che scarica i fumi di combustione della caldaia B116/A (emissione 3).

Il gas di processo in uscita dal serpentino di reazione, dopo il primo raffreddamento fino a circa 400°C negli scambiatori TLE, viene ulteriormente raffreddato sino a circa 200°C mediante una iniezione di olio di quench in un apposito apparecchio (quench mixer). Successivamente il gas di processo, assieme all'olio di quench, entra nel collettore di raccolta (transfer line) che convoglia la produzione di tutti i forni al frazionatore primario (C151).

La pressione di esercizio all'interno dei serpentini di reazione di ogni forno è normalmente uguale a quella presente nella transfer line, ovvero circa 0,8 bar rel. . Ogni forno è protetto dalle sovra-pressioni accidentali, come prescritto dalle normative vigenti, mediante due valvole di sicurezza non convogliate. Tali valvole sono installate sulla tubazione del gas di processo in uscita agli scambiatori (T.L.E.).

Ogni forno di cracking, dopo un periodo di produzione di 45 giorni c.a, viene escluso dal ciclo produttivo in modo da poter eliminare dal serpentino di reazione e dai TLE i depositi carboniosi. Tale operazione di pulizia, denominata "decoking", dura circa 48 ore e viene effettuata mediante l'impiego di vapore ed aria miscelati in varie proporzioni. Tale miscela viene alimentata al posto della materia prima al forno ed elimina, mediante combustione ed azione meccanica, i prodotti carboniosi accumulatisi durante il periodo di produzione del forno. Gli effluenti gassosi prodotti con tale operazione, previa separazione delle particelle solide mediante ciclone, vengono inviati al camino B 119/B (emissione n° 722).

L'operazione di decoking è preceduta e conclusa con lo scarico all'aria del vapore immesso per assicurare il flussaggio del serpentino di reazione. (emissioni n° 1075/1÷15).

Sezione frazionamento primario e quench ad acqua (CR1)

Tramite la transfer line i gas di processo vengono inviati al frazionatore primario (C151), sul fondo del quale avviene la separazione della miscela di idrocarburi pesanti denominati FOK. Tale prodotto dopo filtrazione e raffreddamento, viene inviata allo stoccaggio.

Una parte del FOK, detto anche olio di quench, viene riciclata per usi termici (produzione di vapore, preriscaldamento della carica ai forni, raffreddamento dei gas di processo).

I gas di testa del frazionatore primario, raffreddati a 105°C, vengono inviati alla colonna di quench con acqua (C105) nella quale si effettua un ulteriore raffreddamento da 100°C a 35°C c.a mediante un lavaggio con acqua.

Nel fondo di tale colonna si condensa l'acqua presente e una frazione denominata benzina di cracking pesante (BK pesante). Tale benzina, dopo separazione dall'acqua viene inviata allo stoccaggio operativo di reparto (DA364).

Tale benzina costituisce parte della carica di alimentazione dell'impianto di estrazione benzolo e toluolo e produzione di dicitlopentadiene (CR 20/23).

Parte dell'acqua separata dalla benzina, denominata quench water, viene riciclata alla testa della colonna. Con tale corrente vengono inoltre effettuati dei recuperi termici in vari punti dell'impianto: preriscaldamento della carica alimentata ai forni, preriscaldamento dell'acqua di alimento dei sistemi di produzione vapore, fluido riscaldante utilizzato dei fondi di alcune colonne, ecc.

L'acqua rimanente, opportunamente trattata in uno stripper (C106) per il recupero ed il riciclo della fase idrocarburica ancora presente.

Sulla sommità della colonna di stripping C106 è presente una valvola di sicurezza non convogliata per la protezione dell'apparecchiatura dalle sovra-pressioni accidentali, come prescritto dalle normative vigenti.

L'acqua trattata viene utilizzata nel circuito di auto-produzione di vapore di diluizione, parte del calore necessario a tale sezione fornito dal recupero termico attuato sull'olio di quench caldo.

Tale circuito prevede uno spurgo continuo di acqua che viene regolarmente inviato all'impianto di pre-trattamento reflui liquidi. In questo impianto gli eventuali idrocarburi presenti vengono separati dall'acqua e riciclati all'impianto di cracking, l'acqua trattata invece viene inviata al impianto di trattamento biologico SG31 di proprietà S.P.M.

Sezione compressione gas di processo (CR2)

E' costituita da due compressori, P201 e P285. Normalmente il P201 è in marcia mentre il P285 viene tenuto di riserva. Dal momento che quest'ultimo ha potenzialità minore del primo in questa sezione è presente anche compressore di ricalzo P205 che può essere utilizzato qualora sia in marcia il P285.

I compressori P201 e P285 sono azionati da una turbine a vapore mentre il P205 è mosso da un motore elettrico.

I gas di processo provenienti dalla C105 vengono compressi in 5 stadi a 30÷34 bar c.a. Fra il 3° ed il 4° stadio sono presenti le colonne di lavaggio caustico C202 e C285. In queste colonne il gas di processo viene lavato con acqua e soda caustica, in modo da rimuovere i gas acidi presenti nel processo.

Lo scarico di tali colonne, costituito principalmente da acqua con tracce di idrocarburi e soda caustica, prende il nome di "spent caustic". Tale corrente è inviata alla sezione di pre-trattamento denominata CR7 situata presso il reparto SG31 di S.P.M.

Prima dell'invio alla sezione di condensazione e frazionamento i gas vengono essiccati mediante essiccatori a setacci molecolari (DP210/A/B/C).

Sezione condensazione e frazionamento (CR2)

Dopo l'essiccamento i gas vengono progressivamente raffreddati fino a -100°C c.a in una serie di scambiatori utilizzando come fluidi refrigeranti prevalentemente propilene ed etilene liquidi provenienti dai rispettivi cicli frigoriferi.

Le frazioni liquide che si separano per condensazione durante il raffreddamento vengono inviate al frazionamento dei prodotti.

La parte del gas di processo che non condensa va a costituire il fuel gas utilizzato nei forni di cracking.

Sezione gruppi frigoriferi (CR2)

Le necessità di frigoriferie per operazioni di raffreddamento a livelli di temperatura compresi fra +15°C e -103°C vengono soddisfatte mediante due cicli frigoriferi : Il primo avente come fluido refrigerante il propilene ed il secondo l'etilene.

I compressori del ciclo frigo propilene sono il P207 o il P211, normalmente uno in esercizio e uno di scorta all'altro. Tali compressori sono mossi da due turbine a vapore ad essi accoppiate. Il ciclo frigo assicura l'erogazione di frigoriferie alle temperature di +15/0/-23/-39°C.

I compressori del ciclo frigo etilene sono il P214 o il P216, normalmente uno in esercizio e uno di scorta all'altro. Il P214 è mosso da una turbina a vapore mentre il P216 è mosso da un motore elettrico. Il ciclo frigo assicura l'erogazione di frigoriferie alle temperature di -53/-74/-103°C.

Sezione torce (CR6)

L'impianto è dotato di dispositivi sia manuali che automatici per la depressurizzazione delle apparecchiature in caso di superamento delle condizioni di progetto, emergenza o di eventi straordinari quali la fermata degli impianti.

I fluidi/gas di processo scaricati dalle apparecchiature sono convogliati, mediante una rete di tubazioni, a due appositi serbatoi separatori, il DP 246 e DP 247. I liquidi che si accumulano sul fondo di tali unità vengono riciclati all'impianto, mentre la fase gassosa viene convogliata, tramite tubazione dedicata, alle due torce di emergenza B 601 e B 601/A (emissioni n° 5 e 6).

Ciascuna torcia ha una capacità nominale di combustione di 600 ton/h, di cui 150 in regime smokeless, ampiamente in grado di trattare tutti gli effluenti scaricati in caso di massima emergenza (blocco impianto per mancanza utilities).

Le torce trattano anche effluenti scaricati dagli impianti CR20/23 (estrazione benzolo/ toluolo e produzione di dicitlopentadiene) e dal parco serbatoi.

Il collettore di torcia per collegare l'impianto alle due torce di emergenza deve attraversare un canale. L'attraversamento è effettuato mediante un ponte tubazioni. Alla base di questo ponte è presente un serbatoio (DP 602) per la raccolta dei liquidi che possono essere presenti nel collettore. I liquidi qui accumulati vengono riciclati all'impianto di cracking. Sulla sommità del DP 602 è presente una valvola di sicurezza non convogliata per la protezione dell'apparecchiatura dalle sovra-pressioni accidentali, come prescritto dalle normative vigenti.

Gli sfiati operativi di modesta entità, non legati a condizioni di emergenza, vengono invece recuperati da due compressori ad anello liquido (P291 e P291/A) che li prelevano dalla rete di torcia e li riciclano in aspirazione al compressore dei gas di processo.

0.6.1.2 Ciclo produttivo Aromatici (CR20-23): produzione Diciclopentadiene, Benzene e Toluene

La benzina di cracking è lavorata nel ciclo produttivo Aromatici (reparti CR 20-23): in tale reparto la benzina prodotta dal cracking viene separata prima nei suoi vari tagli, leggero, intermedio e pesante, per poi andare a recuperare da ogni taglio i composti di maggior interesse commerciale, DCPD, benzene e toluene.

Sezione distillazione (CR20)

Questa prima sezione ha lo scopo di operare la prima separazione della benzina alimentata all'impianto

La sezione è costituita da 2 colonne di distillazione:

| | |
|-----------------------|--|
| Depentanatore (C2001) | Alimentazione: Benzine di cracking e miscele di idrocarburi aromatici. |
| | Testa: Frazione C5 contenente il ciclopentadiene (inviata direttamente alla sezione CR23 o all'impianto CR1/3 come carica ai forni). |
| | Fondo: Miscela di prodotti pesanti (benzolo, toluolo e superiori) |
| Deeptanatore (C2002) | Alimentazione: dal fondo del depentanatore (C2001) |
| | Testa: Miscela di C6 e C7 (prevalentemente benzolo e toluolo) |
| | Fondo: Miscela di prodotti pesanti (BK residua inviata allo stoccaggio). |

Sezione idrogenazione (CR21)

I prodotti di testa del deeptanatore vengono idrogenati per eliminare gli idrocarburi insaturi ed i composti solforati e azotati.

L'operazione avviene in 2 reattori in serie. Nel primo si effettua una idrogenazione catalitica selettiva in fase liquida delle diolefine e dei composti con tripli legami. Nel secondo si effettua una idrogenazione catalitica selettiva in fase gassosa delle monoolefine e dei composti solforati e azotati.

Per eseguire correttamente la seconda idrogenazione è necessario preriscaldare i prodotti prima dell'ingresso nel reattore. Ciò viene effettuato tramite un forno (B2101) dotato di 1 bruciatore della potenza termica di ca. 1.000.000 Kcal/h alimentato con fuel gas autoprodotta dall'impianto CR1/3.

I prodotti della combustione vengono scaricati all'atmosfera attraverso camino dedicato (emissione N° 584).

L'idrogeno non reagito, separato a valle di ciascun reattore, viene riciclato al compressore di processo dell'impianto CR1-3.

Le eventuali perdite dalle tenute dei compressori ad alta pressione vengono convogliate in torcia a recupero, le perdite dagli organi di tenuta a bassa pressione inertizzate con azoto, sono convogliate all'atmosfera in posizione sicura (emissione N° 938).

La fase liquida viene quindi trattata in una colonna stabilizzatrice C2101 per eliminare l'idrogeno residuo. L'idrogeno viene riciclato al compressore di processo del CR1/3, mentre la fase liquida viene inviata alla sezione di estrazione CR22.

Sezione estrazione (CR22)

La separazione di benzene e toluene dagli altri composti viene eseguita mediante una doppia estrazione (liquido/liquido).

Come solventi si impiegano il dimetilsolfossido (DMSO) ed una miscela di paraffine leggere (butani saturi).

Il DMSO viene stoccato presso lo stoccaggio operativo di reparto (DP2210A) ed arriva periodicamente in reparto tramite cisterna, il butano saturo arriva tramite ferrocisterna e viene stoccato presso il reparto di logistica.

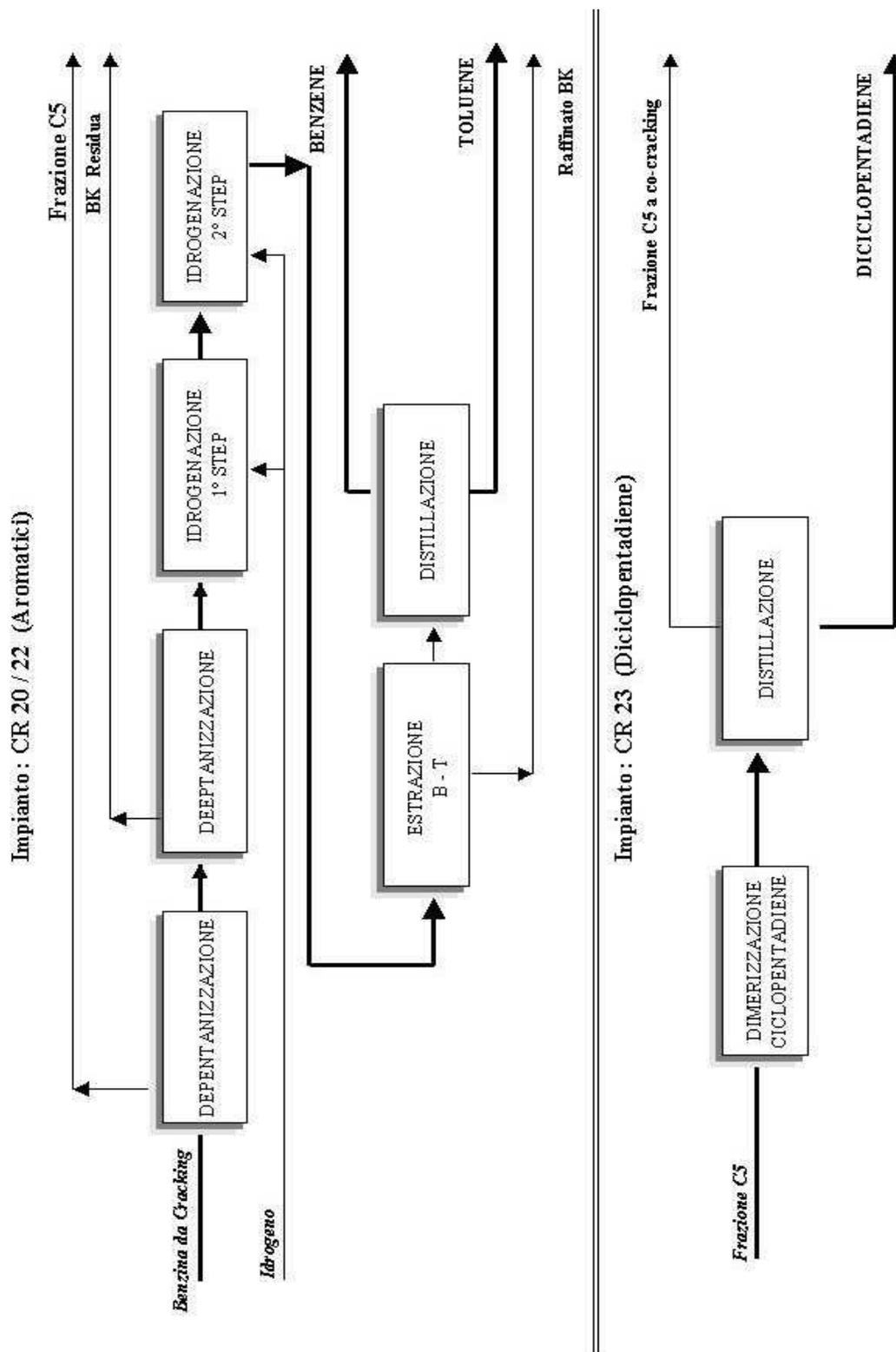
Sezione produzione dicitopentadiene (CR23)

La 1^a dimerizzazione è costituita dalle seguenti principali apparecchiature :

Reattori di dimerizzazione: n° 3 reattori in serie (R2301-R2302-R2303) nei quali, per semplice riscaldamento a circa 100°C, avviene l'unione binaria (dimerizzazione) delle molecole di ciclopentadiene presenti nella carica proveniente dalla testa della 1° colonna della Sezione Distillazione (CR20).

| | |
|-----------------------|---|
| Debutanatore (C2301) | Alimentazione: Prodotti della reazione di dimerizzazione (uscita 3° reattore). |
| | Testa: idrocarburi C4 e C5 e prodotti più leggeri utilizzati come carica forni dell'impianto CR1/3. |
| | Fondo: frazione C5 e più pesanti (incluso il dicitopentadiene). |
| Depentanatore (C2302) | Alimentazione: fondo del debutanatore. |
| | Testa: frazione C5 utilizzata come carica nei forni dell'impianto CR1/3. |
| | Fondo: dicitopentadiene. |
| (C2304) | Alimentazione: fondo del depentanatore (C2302) |
| | Testa: dicitopentadiene inviato a stoccaggio |
| | Fondo: taglio pesante riciclato al CR1-3 |

Nella seguente figura viene riportato lo schema di flusso semplificato degli impianti CR 20/22 e CR 23 .



0.6.2 Servizi Ausiliari - Produzione e distribuzione di energia (SAU)

L'impianto Centrale Termica è preposto alla produzione di energia termica ed elettrica, entrambe necessarie agli impianti chimici dello Stabilimento.

L'energia termica è prodotta come vapor d'acqua surriscaldato ed in pressione, che è il fluido termovettore più largamente utilizzato dagli impianti chimici per i processi produttivi in essi svolti.

L'energia elettrica viene altresì prodotta dalla Centrale in quanto il vapore, prima di essere immesso nella rete di distribuzione di stabilimento, aziona le turbine che a loro volta azionano generatori elettrici (alternatori).

Gli impianti della Centrale sono costituiti da:

- due gruppi caldaia – turbina che producono vapore ed energia elettrica
- due caldaie ausiliarie che producono solo vapore.

I due gruppi B4 e B5, uguali, sono costituiti da n° 2 caldaie F. TOSI C.E in grado di produrre ciascuna 187 t/h lorde di vapore a 120 Ate e 533°C, potenza di targa 139 MWt, e da n° 2 turboalternatori che generano una potenza elettrica di 25 MW ciascuno.

Le caldaie sono a tubi di acqua verticali, pressurizzate, a combustione tangenziale, con n° 8 bruciatori a olio ad atomizzazione meccanica e n° 16 bruciatori a gas.

Il processo può essere descritto, per ciascun gruppo, con riferimento ai seguenti circuiti.

a) Circuito Acqua-Vapore-Turbina-Alternatore

L'acqua, proveniente dall'impianto di demineralizzazione, viene preriscaldata in scambiatori a recupero di calore, trattata in un degasatore termico utilizzando vapore a 5 Ate, e tramite le pompe di alimento convogliata in caldaia.

Qui ha luogo, con la circolazione attraverso il corpo cilindrico superiore, il corpo cilindrico inferiore e i tubi vaporizzatori di parete della camera di combustione, la produzione di vapore saturo a 120 Ate e 324°C; il vapore saturo passa quindi ai banchi surriscaldatori di bassa, media e alta temperatura, per uscire infine dalla caldaia alle condizioni standard di produzione 120 Ate – 533°C.

Tale vapore viene immesso in turbina, dalla quale viene scaricato a due livelli di pressione: 18 Ate e 5 Ate, e inviato nelle rispettive reti di distribuzione vapore dello stabilimento.

La turbina aziona un alternatore che eroga una potenza elettrica di 25 MW alla tensione di 10 Kv; l'energia generata viene immessa nella rete di distribuzione dello stabilimento.

In alternativa alle turbine il vapore può anche essere laminato da 120 Ate a 5 Ate e 18 Ate mediante valvole riduttrici di pressione.

b) Circuito Aria – Combustibili – Fumi

L'aria comburente viene aspirata da un ventilatore, attraversa un preriscaldatore di tipo Ljungstrom ad asse orizzontale che recupera il calore dai fumi in uscita, e viene inviata alle camere dei bruciatori poste ai vertici della camera di combustione.

L'olio combustibile viene preriscaldato a 110 °C e pompato ai bruciatori alla pressione di 45 Ate; i bruciatori sono dotati di testine atomizzatrici che hanno la funzione di polverizzare l'olio in finissime goccioline per consentirne la corretta combustione con l'aria; nei bruciatori a gas viene utilizzato il gas di recupero e/o metano.

L'energia termica sviluppata dalla combustione viene trasferita essenzialmente nella camera di combustione per irraggiamento verso i tubi vaporizzatori che ne costituiscono le pareti, ed a valle della camera di combustione per convezione ad opera dei fumi verso i banchi di tubi dei surriscaldatori e dell'economizzatore.

Prima di arrivare al camino i fumi subiscono ancora un recupero di calore nell'attraversamento del preriscaldatore Ljungstrom dell'aria comburente.

Le materie prime che alimentano la combustione nelle caldaie sono:

- olio combustibile (idrocarburi ottenuti dalla raffinazione del petrolio)
- metano (gas naturale)
- gas ottenuto da alcuni impianti chimici, derivante dai loro processi produttivi
- olio f.o.k. ottenuto dalla separazione della miscela di idrocarburi pesanti, proveniente dall'impianto cracking di Porto Marghera o da altri siti.

L'olio combustibile viene ricevuto via mare e stoccato a parco serbatoi, nei serbatoi DA 1006 da 25.000 mc e DA076 da 5.000 mc; da questi vengono riforniti i due serbatoi di reparto D1 – D2 da 500 mc cadauno che alimentano le due caldaie B4 – B5.

I serbatoi di reparto, di tipo atmosferico a tetto fisso, sono mantenuti in aspirazione verso i condotti di presa dell'aria comburente convogliata nelle caldaie.

L'acqua demineralizzata viene approvvigionata tramite linea di trasferimento dal reparto produttore SA9 di SPM e stoccata nei serbatoi di reparto D4 – D204 da 120 mc.

Le caldaie ausiliarie B101/A e B101/B sono di fornitura Macchi, a combustione frontale, in grado di produrre ciascuna 40 t/h lorde di vapore, che viene inviato direttamente nella rete di distribuzione vapore 18 Ate di Stabilimento.

Queste caldaie non sono abbinata a turboalternatori per produzione di energia elettrica ma hanno la funzione di sola produzione ausiliaria di vapore.

Il processo è concettualmente simile a quello delle caldaie B4 e B5, ma più semplificato nei recuperi di calore; la combustione utilizza solo metano .

0.7 SERVIZI ALLA STRUTTURA PRODUTTIVA

0.7.1 Logistica (LOGI)

L'Unità Logistica dello Stabilimento si occupa del ricevimento, dello stoccaggio, della spedizione e della movimentazione delle materie prime e dei prodotti finiti dello Stabilimento Polimeri Europa di P.Marghera e, limitatamente alle attività regolate da specifico contratto di servizio, per alcune Società coinsediate nel Sito.

I reparti di Logistica sono accorpatisi funzionalmente in un'unica Unità e sono ubicati all'interno dello Stabilimento Polimeri Europa.

In particolare:

- Il reparto P.S.S. (Parco Serbatoi Sud) ed il reparto CR4 confinano verso l'esterno dello Stabilimento a sud con il Canale Industriale Sud ed occupano una superficie totale di ca. 58 ha.
- Il reparto Banchine liquidi, Rampe di Carico e "Pipelines" che gestisce, tra l'altro, i pontili di imbarco e sbarco dei prodotti liquidi, si affaccia sul Canale Industriale Ovest e sul Canale Industriale Sud.

Il processo logistico si compone di sole attività di movimentazione e stoccaggio prodotti; al suo interno non intervengono processi con reazioni chimiche.

Lo Stabilimento di Porto Marghera è collegato alla rete FF.SS. attraverso i binari di raccordo che consentono l'entrata e l'uscita di ferrocisterne e carri ferroviari (ingresso S.Marco – portineria 1).

La lunghezza della rete ferroviaria interna dello stabilimento è di circa 27 Km.

La gestione della rete, per quanto attiene la sola movimentazione dei carri ferroviari e del Raccordo Ferroviario è stata demandata alla Società E.R.F. (Esercizio Raccordi Ferroviari).

Tale società provvede:

- al ricevimento dei veicoli ferroviari ed alla loro riconsegna alle FF.SS.
- al movimento dei veicoli ferroviari all'interno della fabbrica;
- alla verifica delle parti meccaniche dei veicoli ferroviari in entrata ed in uscita.

Movimentazione e stoccaggio dei prodotti liquidi

Questa attività movimentata circa 25 prodotti; questi sono stoccati all'interno dei parchi serbatoi, che complessivamente contano 91 serbatoi a pressione atmosferica per una capacità complessiva di ca. 450.000 mc, 14 serbatoi in pressione per una capacità complessiva di ca. 28.000 mc. E 2 serbatoi criogenici per una capacità complessiva di ca. 22.000 mc.

Collegate ai Parchi Serbatoi vi sono 6 pontili per la movimentazione dei prodotti liquidi via mare ubicati sulle sponde dei Canali Industriali Sud (ME33S – ME34S) ed Ovest (ME2W – ME3W – ME4W – ME8W).

Il ricevimento dei prodotti dalle navi ai serbatoi avviene mediante pompaggio a cura dei Vettori, mentre il caricamento dei Vettori viene effettuato con le pompe di cui sono dotati i Parchi Serbatoi.

La movimentazione dei prodotti liquidi via terra avviene invece tramite 9 rampe di carico/scarico stradali, di 4 rampe di carico/scarico ferroviarie e di 3 "pipelines".

Lo Stabilimento di Porto Marghera fornisce inoltre, tramite un sistema di "pipelines", i seguenti prodotti agli altri Stabilimenti Polimeri Europa localizzati nell'area padana:

- a) ETILENE per gli Stabilimenti di Mantova, Ferrara e Ravenna;
- b) PROPILENE per lo Stabilimento di Ferrara;
- c) PRODOTTI CHIMICI (Benzene, Cumene, Etilbenzene) per lo Stabilimento di Mantova.

La movimentazione e lo stoccaggio di prodotti liquidi e dei gas liquefatti viene svolta in tre aree denominate "Parco Serbatoi Sud (PSS)", "Parco Serbatoi CR4 (CR4)", e "Banchina Liquidi (BAL)".

I principali prodotti stoccati e movimentati sono i seguenti:

- Acetone
- Benzene;
- Benzina da cracking;
- Cumene;
- Dicloroetano;
- Etilbenzene;
- Etilene;
- Fenolo
- Frazione C4
- Olio combustibile;
- FOK;
- Propilene;
- Toluene;
- Virgin Nafta.

Reparto Parco Serbatoi Sud (PSS) e CR4

Presso il reparto P.S.S. e CR4 vengono movimentati prodotti petrolchimici, petroliferi e gas liquefatti in entrata/uscita per circa 4.300.000 t/anno (rif. Anno 2005).

Di questi ca. 330.000 t/anno di Benzene, 370.000 t/anno di Cumene, 55.000 t/anno di Etilbenzene e 215.000 t/anno di Propilene vengono trasferite via "pipelines" ai già citati stabilimenti Polimeri Europa. Altre 300.000 t/anno di Etilene vengono inoltre trasferite al sistema "pipeline" direttamente dall'impianto di produzione (Cracking).

Presso il PSO (Parco Serbatoi Ovest) viene inoltre movimentato e stoccato fenolo proveniente dall'estero e destinato ad altri siti. L'attività è effettuata per conto di Polimeri Europa da Syndial mediante contratto specifico di service.

Sistema di "Pipe-lines"

Lo stabilimento di Porto Marghera è collegato agli altri Stabilimenti di Ferrara, Mantova e Ravenna da un sistema di "pipe-lines".

Si tratta di tubazioni, di materiale e spessori adeguati, interrate mediamente ad una profondità di circa 1 m e che escono da terra nelle camere valvole (CV), in località Monselice (nodo) e nell'attraversamento dei corsi d'acqua più grossi con esclusione del fiume Po e nell'attraversamento delle linee ferroviarie.

Per l'attraversamento dei corsi d'acqua sono stati costruiti dei ponti sospesi su funi. L'attraversamento del fiume Po avviene in subalveo.

Per salvaguardarle dalle corrosioni, le tubazioni sono state fasciate con un nastro in Picoflex (polietilene) e protette con un sistema di corrente impressa (protezione catodica). La corrente è fornita da undici alimentatori, posizionati lungo il percorso, che mantengono i tubi ad un potenziale di - 1,2 V.

Il sistema di "pipe-lines" è diviso in quattro tronchi:

1° tronco da Porto Marghera a Monselice della lunghezza di 48 km. Ca. con tre tubazioni, una per Etilene DN 400, la seconda per Propilene DN 200 e la terza per Prodotti chimici DN 200.

2° tronco da Monselice a Mantova della lunghezza di 80 km ca. con tre tubazioni, una per Etilene DN 200, la seconda per Propilene DN 150 (attualmente fuori servizio) e la terza DN 200 per Prodotti chimici.

3° tronco da Monselice a Ferrara della lunghezza di 48 km. Ca. con due tubazioni, una per Etilene DN 300 e l'altra per Propilene DN 150.

4° tronco da Ferrara a Ravenna della lunghezza di 74 km. Ca. con tre tubazioni, una per Etilene DN 250, la seconda per Ammoniaca DN 200 (la cui gestione operativa è demandata allo Stabilimento Hydroagri di Ferrara) e la terza DN 200 è attualmente piena di azoto di scorta per un eventuale svuotamento della linea dell'Ammoniaca.

Il sistema di controllo delle "pipe-lines" è situato nella sala controllo del Parco Serbatoi Sud.

Lungo il percorso della pipe line sono inserite 35 camere valvole, 22 denominate con la sigla CV (di cui 5 sul 1° tronco, 10 sul 2° tronco, 7 sul 3° tronco) e 13 con la sigla PIL (punto intercettazione linee) sul 4° tronco.

Nelle camere valvole sono allocate le valvole di intercettazione rapida delle condotte e si trovano in prossimità di attraversamenti di ferrovie, autostrade, fiumi e per isolare la "pipe" in tratti lunghi circa 10 km.

Reparto Banchina Liquidi, Rampe di Carico

Questo reparto si occupa delle attività di carico e scarico dei prodotti liquidi dalle banchine e dai punti di travaso per autobotti e ferrocisterne, nonché della gestione delle "pipe-lines" interaziendali di cui al paragrafo precedente, per il tratto esterno allo Stabilimento.

Collegate ai depositi liquidi P.S.S., CR4 vi sono 6 pontili (**ME2W, ME3W, ME4W, ME8W, ME33S, ME34S**) per la movimentazione via mare dei prodotti petrolchimici, materie prime e/o prodotti finiti dello stabilimento.

Il ricevimento dei prodotti dalle navi ai serbatoi avviene mediante pompaggio (a cura dei Vettori) a portate variabili tra i 60 mc/ora e i 1300 mc/ora; mentre le spedizioni sono effettuate con le pompe di cui sono dotati i Parchi Serbatoi a portate variabili da 20 mc/ora a 400 mc/ora.

I depositi dei Parchi Serbatoi Sud (PSS e CR4) sono collegati con tubazioni a:

- N° 18 rampe per autobotti
- N° 5 rampe per ferrocisterne.

0.7.2 Qualità e Laboratorio (QUAL)

Il Laboratorio controllo (LABO) svolge attività analitica di controllo su materie prime, intermedi e prodotti finiti a servizio degli impianti di produzione, eseguendo inoltre, i controlli analitici previsti per i prodotti movimentati dai reparti di Logistica (LOGI).

Tutte le operazioni effettuate dal personale di laboratorio prevedono l'osservanza di specifiche procedure e/o istruzioni operative, metodologie analitiche codificate e di un Piano Analitico di Prodotto ben definiti.

Lo svolgimento delle varie attività di laboratorio comprende anche l'utilizzo e la manipolazione di ridotte quantità di sostanze chimiche pericolose, sia come campioni da analizzare sia come reattivi d'analisi. Tali prodotti sono essenzialmente conservati in appositi locali esterni, a ventilazione naturale, dotati di adeguate misure di sicurezza e accessibili solo al personale addetto.

Nei locali del laboratorio sono conservate le quantità strettamente necessarie per le analisi.

Il laboratorio dispone di un magazzino per infiammabili destinato alla conservazione di campioni, solventi e reagenti e di un impianto centralizzato per la distribuzione dei gas, a pressioni ridotte, per consentire il funzionamento di diverse apparecchiature analitiche.

Le particolari attività che possono comportare sviluppo o rilascio di sostanze nell'ambiente di lavoro, sono effettuate sotto appropriate cappe aspiranti.

Analogamente sono tenuti in aspirazione box, armadi, locali, ecc. ove si ritiene possa esserci ristagno di gas e/o vapori. I punti di emissione sono censiti e dichiarati.

Tutti i residui di lavorazione, liquidi, solidi e vari tipi di rifiuti sono destinati a raccolta e smaltimento differenziati.

L'Unità QUAL assicura altresì il supporto specialistico all'Unità Qualità di Sede per la definizione e l'aggiornamento del "Sistema Qualità" per i processi di stabilimento.

0.7.3 Ottimizzazione Processi Olefine e Aromatici (OTP)

L'Unità OTP assicura l'elaborazione della proposta del piano annuale dei progetti di ricerca finalizzati al miglioramento della competitività dei prodotti di competenza e allo sviluppo del patrimonio tecnologico ed assicura alle unità di gestione impianti e alle strutture di tecnologie il supporto specialistico per l'analisi delle criticità dei processi di produzione.

Le attività comprendono laboratori analitici e piccoli impianti pilota. Gli impianti pilota sono costituiti essenzialmente da piccole apparecchiature montate normalmente sotto cappa nello stabile n. 205 (ex PA3).

Nei laboratori chimici e negli impiantini possono essere trattate piccole quantità di sostanze pericolose: i residui di lavorazione e/o prove ed i rifiuti di vario tipo vengono sottoposti a raccolta e smaltimento differenziati.

L'uso di piccole quantità di sostanze pericolose avviene sotto apposite cappe di laboratorio.

1 SCOPO e CAMPO DI APPLICAZIONE

⇔ (DM 9.8.2000 - Art. 5. *Elementi fondamentali*)

Lo scopo del presente Manuale di Gestione HSE è quello di descrivere le risorse, le responsabilità, coerentemente con i mansionari emessi da parte di PEOR per le singole posizioni di lavoro, e le attività messe in atto, per l'applicazione del Sistema di Gestione Ambientale (SGA) e del Sistema di Gestione della Sicurezza e Salute sul Lavoro (SGSSL) dello Stabilimento Polimeri Europa di Porto Marghera.

Il Manuale di Gestione HSE costituisce un documento di riferimento per tutte le attività volte al miglioramento dell'ambiente, della sicurezza e della salute e funge da guida :

- ✓ per i responsabili di Unità ed il personale le cui attività possono avere influenza sull'ambiente, sulla sicurezza e salute;
- ✓ nei programmi di formazione sull'ambiente e sulla sicurezza per il personale di Stabilimento;
- ✓ nelle attività di formazione/informazione per fornitori di servizi/appaltatori operanti all'interno dello Stabilimento;
- ✓ nelle verifiche ispettive interne e da parte di Terzi;
- ✓ come documento dimostrativo, nei confronti delle parti interessate (enti pubblici, associazioni, cittadinanza), della capacità dello stabilimento ad assicurare la conformità con la propria politica in materia di HSE e gli obiettivi da essa derivati.

Lo Stabilimento Polimeri Europa di Porto Marghera, nel pieno rispetto delle leggi, è impegnato a svolgere responsabilmente le proprie attività secondo modalità che garantiscano la salute e la sicurezza dei dipendenti, dei fornitori ed appaltatori, dei clienti, della popolazione ed assicurino che ogni eventuale effetto negativo sull'ambiente sia ridotto ai livelli minimi tecnicamente ed economicamente conseguibili.

A tale proposito lo Stabilimento Polimeri Europa di Porto Marghera ottempera ai requisiti contemplati dalle norme OHSAS 18001:2007 e UNI EN ISO 14001:2004 al fine di:

- Stabilire un Sistema di Gestione Ambientale e della Sicurezza e Salute sul Lavoro, per minimizzare i rischi dei lavoratori e dei terzi in riferimento alle specifiche attività
- Implementare, mantenere e migliorare continuamente il sistema di gestione aziendale;
- Assicurare la conformità con la Politica in materia di Salute, Sicurezza, Ambiente ed Incolumità Pubblica e dimostrare la conformità agli atti.

Il Sistema di Gestione si applica alle attività di Stabilimento che possono produrre impatto ambientale, rischi per i lavoratori e per i terzi e più precisamente per le attività di:

- ❑ *Sviluppo e produzione di etilene, propilene, miscela C4, benzina da cracking, fuel oil da cracking, idrogeno, benzene, toluene, dicitlopentadiene, raffinato da estrazione aromatici, penteni;*
- ❑ *Produzione e Distribuzione Energia termica ed elettrica;*
- ❑ *Servizi di stoccaggio, movimentazione e pipe-line;*
- ❑ *Laboratori di ricerca ed analisi;*

ed è esteso anche alle attività effettuate da terzi che possono produrre impatto ambientale, rischi per la sicurezza e salute e che Polimeri Europa può tenere sotto controllo.

Lo Stabilimento ha quindi intrapreso un ciclo di Audit che permette di misurare le proprie prestazioni ambientali e di sicurezza ed individuare adeguate azioni di miglioramento.

Il Manuale di Gestione HSE è strutturato secondo i requisiti delle norme OHSAS 18001:2007 e UNI EN ISO 14001:2004 e recepisce i requisiti dell'Allegato III al D.Lgs. 334/99 (*principi previsti all'articolo 7 e informazioni di cui all'articolo 8* relativi al sistema di gestione e all'organizzazione dello stabilimento ai fini della prevenzione degli incidenti rilevanti) secondo gli elementi del D.M. 09.08.2000 (*Linee guida per l'attuazione del Sistema di Gestione della Sicurezza*).

Il Sistema di Gestione contempla:

- Organizzazione e personale
- Identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti e degli aspetti ambientali
- Controllo operativo
- Gestione delle modifiche
- Pianificazione di emergenza
- Controllo delle prestazioni
- Controllo e revisione

2 RIFERIMENTI

I principali riferimenti normativi e procedurali adottati per la costituzione del SGA e SGSSL e del relativo Manuale di gestione HSE sono:

- **D. Lgs. 334/99**
Attuazione della direttiva 96/82/CEE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.
- **D.M. 9 agosto 2000 (Linee Guida)**
Linee guida per l'attuazione del Sistema di Gestione della Sicurezza.
- **D.M. 5 novembre 1997**
Criteri e metodi per l'ispezione agli stabilimenti di cui al DPR 175/88 (ora D.Lgs. 334/99).
- **D. Lgs. 626/94 e s.m.i.**
Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/679/CEE e 90/394/CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.
- Norma **UNI EN ISO 14001:2004**
Sistemi di gestione ambientale.
- Norma **BSI – OHSAS 18001:2007**
Occupational health and safety - management systems - specification (Sistemi di gestione della salute e della sicurezza sul lavoro – specifica)
- Norma **UNI EN ISO 19011:2003**
Linee guida per gli audit dei sistemi di gestione per la qualità e/o di gestione ambientale.
- Manuale HSE (Sede)
Manuale del Sistema di Gestione di Salute, Sicurezza e Ambiente
- Linea Guida **HSE/PE - 112**
Linea Guida in materia di salute, sicurezza e ambiente

La Polimeri Europa S.p.A. di P.to Marghera, in materia di salute, sicurezza e ambiente recepisce la Politica societaria espressa dall'Amministratore Delegato con la Procedura n° 59 “**Principi e politiche in materia di sicurezza, salute, ambiente e incolumità pubblica**”.

3 DEFINIZIONI

3.1 Terminologia

Il Manuale adotta e mutua la terminologia e le definizioni esplicitate nei D.Lgs. 334/99 e nelle norme UNI 10616 e 10617 e UNI EN ISO 14001.

Di seguito, per chiarezza ed uniformità di linguaggio, alcune definizioni vengono riportate:

Ambiente (UNI EN ISO 14001): contesto nel quale un'organizzazione opera, comprendente l'aria, l'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni.

Aspetto ambientale/di sicurezza (UNI EN ISO 14001): elemento delle attività o dei prodotti o dei servizi di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente/la sicurezza.

Audit interno (UNI EN ISO 14001): Processo sistematico, indipendente e documentato atto ad ottenere le evidenze di audit e valutarle in maniera oggettiva, per determinare in che misura i criteri di audit del sistema di gestione ambientale/di sicurezza stabiliti dall'organizzazione siano rispettati.

Azione correttiva: (UNI EN ISO 14001): azione tesa ad eliminare la causa di una non conformità rilevata.

Azione preventiva: (UNI EN ISO 14001): azione tesa ad eliminare la causa di una non conformità potenziale.

Conduzione aziendale per la sicurezza (UNI 10617): Componente della conduzione aziendale rivolta alla definizione e all'attuazione della politica per la sicurezza.

Nota 1: Il conseguimento della sicurezza desiderata richiede l'impegno e la partecipazione di tutti i componenti dell'azienda, mentre la responsabilità della conduzione aziendale per la sicurezza spetta all'alta Direzione.

Nota 2: La conduzione aziendale per la sicurezza comprende la pianificazione strategica, la destinazione di risorse ed altre attività sistematiche finalizzate alla sicurezza (come programmazione, attuazione e valutazione della sicurezza).

Deposito (D.Lgs. 334/99): la presenza di una certa quantità di sostanze pericolose a scopo di immagazzinamento deposito per custodia in condizioni di sicurezza o stoccaggio.

Gestore (D.Lgs. 334/99): persona fisica o giuridica che gestisce o detiene lo stabilimento o l'impianto.

Impatto ambientale (UNI EN ISO 14001): qualunque modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, causata totalmente o parzialmente dagli aspetti ambientali di un'organizzazione.

Impianto (D.Lgs. 334/99): Unità tecnica all'interno dello Stabilimento, in cui sono prodotte, manipolate o depositate sostanze pericolose. Comprende tutte le apparecchiature, le strutture, le condotte, i macchinari, gli utensili, le diramazioni ferroviarie particolari, le banchine, i pontili che servono l'impianto, i moli, i magazzini e le strutture analoghe, galleggianti o meno, per il funzionamento dell'impianto.

Identificazione dei rischi: processo per determinare l'esistenza del rischio e definire le sue caratteristiche.

Incidente (UNI 10616): evento non previsto che, nel contesto delle attività di processo, porta a conseguenze indesiderate.

Incidente rilevante (D.Lgs. 334/99): un evento quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati che si verificano durante l'attività dello stabilimento, e che dia luogo ad un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana o per l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento, e in cui intervengano una o più sostanze pericolose.

Miglioramento continuo (UNI EN ISO 14001): processo di accrescimento del SGA e SGSSL per ottenere miglioramenti della prestazione di sicurezza/salute/ambiente coerentemente con la politica HSE dell'organizzazione.

Nota: il processo non deve necessariamente essere applicato simultaneamente a tutte le aree dell'attività.

Modifica (UNI 10616): qualunque variazione, permanente o temporanea, che possa avere qualche influenza sulle condizioni di sicurezza. Essa include tutti i cambiamenti agli impianti, alle attrezzature e alle procedure con esclusione delle sostituzioni con elementi uguali; modifiche devono essere considerate anche quelle variazioni all'organizzazione e alle procedure che possono influire sulla sicurezza del processo.

Nota: in termini esemplificativi, nell'accezione usata in questo contesto devono essere intese come modifiche, non solo le installazioni di una nuova parte di impianto, di apparecchiature di processo o di attrezzature, ma anche l'utilizzo di un nuovo materiale, il cambiamento del valore di una variabile di processo, la variazione apportata all'organizzazione o ad una procedura o quelle derivanti dall'acquisizione di nuove conoscenze in campo chimico-fisico e tossicologico.

Qualsiasi modifica, anche piccola, potendo costituire la causa iniziatrice di un incidente rilevante, deve essere identificata in quanto tale ed analizzata prima della sua realizzazione.

Non conformità (UNI EN ISO 14001): mancato soddisfacimento di un requisito.

Obiettivo di sicurezza/salute/ambiente (UNI EN ISO 14001): fine di salute/sicurezza/ambientale complessivo, coerente con la politica HSE, che un'organizzazione decide di perseguire.

Organizzazione (UNI EN ISO 14001): gruppo, società, azienda, impresa, ente o istituzione, ovvero loro parti o combinazioni, in forma associata o meno, pubblica o privata, che abbia una propria struttura funzionale e amministrativa.

Parte interessata (UNI EN ISO 14001): individuo o gruppo coinvolto o influenzato dalla prestazione ambientali/di sicurezza di un'organizzazione.

Pericolo (D.Lgs. 334/99): la proprietà intrinseca di una sostanza pericolosa o della situazione fisica esistente nello stabilimento di provocare danni per la salute umana o per l'ambiente.

Prevenzione dell'inquinamento/degli incidenti (UNI EN ISO 14001): utilizzo di processi, prassi, tecniche, materiali, prodotti, servizi o fonti di energia per evitare, ridurre o tenere sotto controllo eventi incidentali.

Politica ambientale: (UNI EN ISO 14001): intenzioni e direttive complessive di un'organizzazione relative alla propria prestazione ambientale come espresso formalmente dall'alta direzione.

La politica ambientale fornisce un quadro di riferimento per condurre le attività e per definire gli obiettivi ambientali e i traguardi ambientali.

Politica per la sicurezza e salute (UNI 10617): obiettivi ed indirizzi generali dell'Azienda per quanto riguarda la sicurezza e la salute espressi in modo formale dall'alta Direzione.

Nota: La politica per la sicurezza e salute costituisce uno degli elementi della politica aziendale stabilita dall'alta Direzione.

Prestazione di sicurezza/salute/ambiente (UNI EN ISO 14001): risultati misurabili della gestione dei propri aspetti di salute/sicurezza/ambiente da parte di un'organizzazione.

Procedura: (UNI EN ISO 14001): modo specificato per svolgere un'attività o un processo.

Quasi-incidente (UNI 10616): evento straordinario che avrebbe potuto trasformarsi in un incidente o in un infortunio.

Nota: La differenza tra incidente e quasi-incidente non risiede nelle cause o nelle modalità di evoluzione dell'evento, ma solo nel diverso grado di sviluppo delle conseguenze o nella casualità della presenza di cose o persone.

Registrazione – Documento (UNI EN ISO 14001): che riporta i risultati conseguiti o che fornisce l'evidenza delle attività eseguite.

Rischio (D.Lgs. 334/99): la probabilità che un determinato evento si verifichi in un dato periodo o in circostanze specifiche.

Rischio tollerabile: rischio ridotto ad un livello tale da risultare sopportabile dall'organizzazione, nel rispetto delle leggi vigenti e della propria politica.

Salute e sicurezza sul lavoro: condizioni e fattori che influiscono sul benessere del personale, dei visitatori e di qualsiasi altra persona che si trova presso il luogo di lavoro.

Sicurezza: libertà da rischi di lesione non accettabili.

Sistema di Gestione Ambientale (SGA) (UNI EN ISO 14001): parte del sistema di gestione generale di un'organizzazione utilizzata per sviluppare ed attuare la propria politica ambientale e gestire i propri aspetti ambientali.

Sistema di Gestione della Sicurezza e Salute sul lavoro (SGSSL) (UNI 10617): insieme di struttura organizzativa, responsabilità, procedure, procedimenti, verifiche, processi e risorse e quant'altro necessario per la conduzione aziendale per la sicurezza e salute.

Nota: Per motivi legislativi, contrattuali, vincolanti o valutativi può essere richiesta evidenza dell'attuazione di determinate parti del sistema.

Sito: l'area compresa dagli stabilimenti delle società coinsediate.

Soggetti esposti al rischio (UNI 10617): lavoratori, componenti della popolazione o terzi che possono essere esposti al rischio.

Sostanze pericolose (D.Lgs. 334/99): le sostanze, miscele o preparati elencati nell'allegato I, parte 1 del D.Lgs. 334/99, o rispondenti ai criteri fissati nell'allegato I, parte 2, che sono presenti in Stabilimento come materie prime, prodotti, sottoprodotti, residui o prodotti intermedi, ivi compresi quelli che possono ragionevolmente ritenersi generati in caso di incidente.

Stabilimento (D.Lgs. 334/99): tutta l'area sottoposta al controllo di un gestore, nella quale sono presenti sostanze pericolose all'interno di uno o più impianti, comprese le infrastrutture o le attività comuni o connesse.

Traguardo di salute/sicurezza/ambiente (UNI EN ISO 14001): requisito di prestazione dettagliato, applicabile all'intera organizzazione o ad una sua parte, derivante dagli obiettivi di salute/sicurezza/ambiente e che bisogna fissare e realizzare per raggiungere tali obiettivi.

Valutazione del rischio : processo generale di stima dell'entità del rischio e di determinazione in merito alla sua tollerabilità.

3.2 Siglario di Stabilimento

| | |
|--|-------------|
| Direzione | DIRE |
| Personale e Organizzazione | PEOR |
| Gestione, Formazione e Amministrazione del Personale | PEOR/GEFA |
| Organizzazione e Servizi generali | PEOR/ORGA |
| Sanitario | PEOR/SAN |
| Amministrazione e Controllo | AMCO |
| Controllo di Gestione | AMCO/CONT |
| Patrimonio e Autorizzazioni Industriali | AMCO/PAUT |
| Sicurezza, Salute e Ambiente | HSE |
| Sistemi di Gestione | HSE/SGE |
| Ecologia e Ambiente | HSE/AMB |
| Prevenzione e affidabilità impianti | HSE/SIC |
| Tecnologia Ambiente e Salute | AMSI/TEC |
| Gestione Olefine e Aromatici | OLE |
| Reparto CR 1-3 | OLE/POLE |
| Reparto CR 20-23 | OLE/PARO |
| Tecnologia Esercizio Olefine e Aromatici | OLE/TOAR |
| Ottimizzazione Processi Olefine e Aromatici | OTP |
| Servizi Industriali | SIN |
| Manutenzione | MANU |
| Programmazione Lavori | MANU/PROL |
| Esecuzione Lavori | MANU/ESEL |
| Manutenzione Elettrostrumentale | MANU/ELST |
| Ingegneria di Manutenzione | MANU/INMA |
| Ufficio Tecnico Lavori | UTL |
| Materiali e Appalti | MATA |



| Logistica | LOGI |
|--|--------------|
| Tecnologia Esercizio Logistica | LOGI/TLOG |
| Programmazione Attività Logistiche | LOGI/PRAL |
| Servizi di Logistica | LOGI/SERL |
| Parco Generale Serbatoi e Infrastrutture | LOGI/PGS |
| Parco Serbatoi Sud e Pipeline | LOGI/PGS/PSS |
| CR4 | LOGI/PGS/CR4 |
| Banchine liquidi | LOGI/PGS/BAL |
| Qualità e Laboratorio | QUAL |
| Laboratorio Controllo | QUAL/LABO |
| Servizi Ausiliari | SAU |
| Reparto SA1 | SAU/SA1 |
| Reparto SA2 | SAU/SA2 |
| Tecnologia Esercizio Servizi Ausiliari | SAU/TSAU |

4 ELEMENTI DEL SISTEMA di GESTIONE AMBIENTALE e del SISTEMA di GESTIONE della SICUREZZA e SALUTE sul LAVORO

4.1 Requisiti generali

⇔ (DM 9.8.2000 – Art. 3. *Requisiti generali* – Art. 4. *Struttura*)

Prendendo come riferimento la Politica in materia di HSE espressa dall'Amministratore Delegato con la Procedura n° 59 "*Principi e politiche in materia di sicurezza, salute, ambiente e incolumità pubblica*", lo Stabilimento Polimeri Europa di P.to Marghera ha definito, adottato e mantiene attivi i propri sistemi SGA e SGSSL per perseguire gli obiettivi che in tale campo si è fissato.

A tale riguardo i sistemi SGA e SGSSL implementati nello Stabilimento si applicano per tutte le attività di Stabilimento e si estende a tutte le Unità.

Polimeri Europa aderisce al programma "Responsible Care", promosso nel '92 da Federchimica, emettendo periodicamente un "Report" delle proprie prestazioni in materia di Sicurezza, Salute ed Ambiente.

I Sistemi di Gestione Ambientale e della Sicurezza e Salute sul Lavoro assicurano:

- il raggiungimento degli obiettivi e principi definiti dalla Politica HSE;
- la comprensione, l'attuazione ed il sostenimento a tutti i livelli aziendali, della Politica;
- la verifica del raggiungimento degli obiettivi e delle eventuali azioni correttive ad essi connessi.

I sistemi SGA e SGSSL sono documentati sia mediante supporti cartacei che informatici, in modo da garantire che quanto pianificato sia realizzato, controllato e conforme ai requisiti specificati.

Alla base dei sistemi di gestione vi è l'analisi iniziale volta ad identificare e valutare gli aspetti ambientali ed i rischi significativi delle proprie attività, prodotti o servizi ed i controlli da effettuarsi.

L'analisi dei controlli è effettuata mediante l'aggiornamento periodico di procedure, istruzioni operative e mediante i documenti di pianificazione e registrazione connessi.

L'analisi iniziale alla base del Sistema di Gestione SGA e SGSSL è rappresentata dai seguenti documenti:

- Analisi Ambientale Iniziale e Analisi Ambientali;
- Documento di Politica di Prevenzione dei Rischi di Incidente Rilevante (art. 7 D.Lgs.334/99);
- Manuale di Gestione HSE;
- Rapporti di sicurezza e documenti ai sensi del D.Lgs. 334/99 e collegati;
- Documenti di valutazione dei rischi ai sensi del D. Lgs. 626/94;

- Procedure e circolari applicative in ambito sicurezza, salute e ambiente, Linee Guida;
- Istruzioni operative e manuali operativi
- Documenti di pianificazione
- Documenti di registrazione
- Analisi HAZOP

Nella tabella di seguito riportata vengono elencati gli elementi del SGS, di cui all'Allegato III al D.Lgs. 334/99, correlati ai capitoli del presente Manuale definiti secondo i requisiti della norma OHSAS 18001:2007 e della norma UNI EN ISO 14001:2004.

| Requisiti dell'allegato III al D.Lgs. 334/99 e del D.M. 09.08.2000 | Paragrafi del Manuale |
|---|------------------------------|
| Politica | 4.2 |
| Sistema di Gestione | 4.1 |
| Organizzazione e personale | 4.4.1 |
| Informazione/formazione/addestramento | 4.4.2 |
| Identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti | 4.3.1 |
| Controllo operativo | 4.4.6 |
| Gestione delle modifiche | 4.4.6.2 |
| Pianificazione di emergenza | 4.4.7 |
| Controllo delle prestazioni | 4.5 |
| Controllo e revisione | 4.6 |

4.2 Politica

⇔ (DM 9.8.2000 - Art. 2. *Documento sulla politica di prevenzione*)

POLITICA di SICUREZZA, SALUTE, AMBIENTE e INCOLUMITÀ PUBBLICA STABILIMENTO POLIMERI EUROPA di PORTO MARGHERA

Lo Stabilimento Polimeri Europa di P. Marghera fa proprie le Politiche e gli indirizzi in materia di Sicurezza, Salute, Ambiente e Incolumità Pubblica espressi dalla Società di appartenenza Polimeri Europa SpA.

La Direzione di Stabilimento, coerentemente con i principi contenuti in detta Politica, si impegna:

- ✓ Al rispetto delle leggi, dei regolamenti vigenti, degli accordi sottoscritti e degli altri impegni assunti dalla Società e al monitoraggio periodico del rispetto delle prescrizioni;
- ✓ A promuovere le attività di prevenzione eliminando e/o riducendo, ove tecnicamente possibile ed a costi sostenibili, i rischi per la salute e per la sicurezza dei dipendenti, della popolazione, dei contrattisti e dei clienti;
- ✓ A perseguire il continuo miglioramento delle prestazioni di sicurezza e salute ed ambientali dello Stabilimento adottando i principi, gli standard e le soluzioni che costituiscono le “best practices” internazionali, anche in considerazione del contesto particolarmente sensibile in cui opera rappresentato dalla laguna di Venezia.

A questo scopo lo Stabilimento, in una visione integrata del Sistema di Gestione aziendale, ha istituito e mantiene attivi un Sistema di Gestione della Sicurezza e Salute sul Lavoro atto ad individuare, esaminare, e controllare i rischi significativi con particolare riferimento alla prevenzione degli incidenti rilevanti, degli infortuni e delle malattie professionali ed un Sistema di Gestione Ambientale, che consentono di promuovere e monitorare le attività mirate al raggiungimento degli obiettivi individuati coerentemente con quanto espresso nella Politica stessa.

I principali obiettivi perseguiti in ambito Sicurezza, Salute e Ambiente sono:

- Documentazione e diffusione dei principi della politica in materia di Sicurezza, Salute ed Ambiente a tutto il personale dipendente, ai fornitori di servizi, alle Società coinsediate, alle Autorità ed alla cittadinanza;
- Identificazione dei rischi di incidente rilevante connessi con le proprie attività, al fine di prevenirne l'accadimento e mitigarne gli effetti, sia verso l'interno che verso l'esterno;
- Identificazione e valutazione dei rischi associati alle attività dello Stabilimento, allo scopo di individuare le azioni di miglioramento da inserire nel programma di interventi migliorativi;

- Identificazione degli aspetti ambientali collegati alle attività dello Stabilimento, per valutare e classificare la loro significatività allo scopo di individuare le azioni di miglioramento da inserire nel programma ambientale;
- Controllo delle attività effettuate da terzi che possono produrre impatti sull'ambiente o rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori e della cittadinanza.
- Sistemica formazione e addestramento del personale sui rischi connessi alle proprie attività e sulla protezione ambientale;
- Coinvolgimento dei dipendenti, nell'ambito della proprie mansioni e delle Organizzazioni Sindacali nel processo di salvaguardia della Sicurezza, Salute, Ambiente e Incolumità Pubblica;

raggiungibili attraverso:

- L'individuazione delle risorse necessarie per l'attuazione degli interventi tecnologici, organizzativi e procedurali atti a ridurre i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori e della cittadinanza minimizzando l'impatto su aria, acqua e suolo.
- La riduzione del consumo di energia, di risorse naturali e della produzione di rifiuti, favorendone il recupero ove possibile.
- Il monitoraggio dei risultati ambientali, di sicurezza e salute, mettendo in atto le azioni necessarie per il raggiungimento degli obiettivi di miglioramento del Sistema di Gestione aziendale, anche attraverso il riesame periodico dello stesso.
- La predisposizione, di concerto con le Società coinsediate, di uno Studio Integrato d'Area, quale strumento di gestione dei potenziali "effetti domino", nel contesto dell'area ad elevata concentrazione di impianti del Sito di Porto Marghera.
- Una costante collaborazione con gli Enti preposti e le Società coinsediate per il miglioramento continuo delle condizioni di sicurezza e salvaguardia dell'ambiente e la predisposizione di piani integrati per la gestione delle emergenze e la mitigazione delle conseguenze.

Il mantenimento della certificazione del Sistema di Gestione Ambientale, secondo la Norma UNI EN ISO 14001 e della certificazione del Sistema di Gestione della Sicurezza e Salute sul Lavoro, secondo la Norma OHSAS 18001 e conforme al D.M. 09/08/2000, rappresentano fondamentali impegni al miglioramento continuo perseguito dall'azienda, che così contribuisce con le proprie capacità e competenze ad una più efficace attuazione del modello di sviluppo sostenibile ed al miglioramento della qualità della vita della cittadinanza e dei lavoratori.

P. Marghera, 18/04/2008

il Direttore
Marco Riva

In questa logica il Direttore, tramite le Funzioni di Stabilimento, è impegnato ad assicurare che:

Politica per la sicurezza, salute, ambiente e incolumità pubblica

- sia definita, approvata e comunicata a tutto il personale;
- sia diffusa ai propri fornitori di servizi, appaltatori, coinsediate, Enti esterni ed autorità;
- miri al miglioramento continuo delle prestazioni tenendo conto delle attività, dei prodotti e dei servizi aziendali;
- fissi obiettivi per la salute, la sicurezza e l'ambiente;
- sia spiegata in momenti formativi dedicati, a tutti i livelli aziendali, al fine di coinvolgere attivamente nella gestione della sicurezza, della salute e dell'ambiente l'intera organizzazione dello stabilimento, ciascuno nell'ambito delle proprie competenze;
- sia riesaminata periodicamente.

Organizzazione e personale:

- compiti e responsabilità del personale addetto alla gestione della sicurezza, salute e ambiente, ad ogni livello dell'organizzazione, vengano definiti e formalizzati;
- siano destinati agli incarichi connessi alla gestione della sicurezza, salute e ambiente soggetti con capacità e caratteristiche professionali adeguate;
- siano definite modalità per la segnalazione/gestione di problemi/proposte riguardanti la sicurezza, salute e ambiente;
- siano definite modalità per la diffusione delle esperienze acquisite e dei risultati delle analisi effettuate su incidenti, quasi incidenti e anomalie di funzionamento occorsi.

Formazione del personale:

- siano identificate le necessità in materia di formazione e vengano definiti ed attuati adeguati piani mirati a soddisfare le esigenze di formazione evidenziate;
- sia garantito che tutti i dipendenti, nell'ambito delle proprie competenze e responsabilità, siano informati, formati ed addestrati ad operare con piena cognizione dei rischi connessi con le attività, sia in condizioni normali che anomale;
- sia assicurato che i terzi ricevano le necessarie informazioni.

Identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti:

- siano sistematicamente identificati i pericoli e valutati i rischi di incidente rilevante derivanti dalle attività ed i rischi per la sicurezza e salute durante il lavoro;
- siano definite le misure di prevenzione e mitigazione, sia per le attività in essere che per le modifiche alle stesse, sia per i nuovi impianti.

Identificazione e valutazione degli Aspetti ambientali

- siano sistematicamente identificati e valutati gli aspetti ambientali derivanti dalle attività di stabilimento (diretti) e quelli che traggono origine dall'interazione di Polimeri Europa con terzi (indiretti);
- siano definite le misure di prevenzione e mitigazione, sia per le attività in essere che per le modifiche alle stesse, sia per i nuovi impianti.

Controllo operativo:

- siano adottate e applicate procedure ed istruzioni per garantire tutela ambientale, la sicurezza degli impianti, dei processi, delle apparecchiature, nonché la sicurezza e la salute dei lavoratori in relazione alla mansione svolta in tutte le condizioni di esercizio prevedibili quali: condizioni normali, anomale (avviamento/fermate) e di emergenza.

Gestione delle modifiche:

- siano adottate e applicate procedure per la corretta gestione delle modifiche da apportare agli impianti e depositi esistenti e per la progettazione di nuovi impianti, processi e depositi.

Pianificazione delle emergenze:

- siano adottate e applicate procedure per individuare le situazioni di emergenza prevedibili e per preparare, provare e riesaminare i piani di emergenza in modo da far fronte a tali evenienze.

Controllo delle prestazioni:

- venga assicurata una valutazione costante dell'osservanza degli obiettivi fissati dalla politica HSE stabilita dalla Società e per l'attuazione di azioni correttive in caso di inosservanza.

Controllo e revisione:

- siano adottate e applicate procedure per la valutazione periodica e sistematica della politica di salute, sicurezza e ambiente e dell'efficacia e adeguatezza del SGA e SGSSL.

Informazione e comunicazione

- vengano adottate ed applicate procedure che stabiliscono il sistema di notifica alle Autorità degli incidenti rilevanti verificatesi o di quelli evitati per poco, i criteri di analisi di tali eventi e i criteri di attuazione delle azioni correttive scaturite dall'esperienza;
- vengano fornite adeguate informazioni alle Autorità per la predisposizione di idonei piani di emergenza e di quant'altro necessario per la salvaguardia delle comunità.

Allo scopo di:

- fornire direttive allo Stabilimento per il costante miglioramento delle performance in ambito ambiente, sicurezza e salute nel rispetto del D. Lgs. 334/99 e s.m.i., del D. Lgs. 626/94 e s.m.i. e delle norme UNI EN ISO 14001:2004 e OHSAS 18001:2007;
- verificare lo stato di avanzamento dei lavori connessi con i relativi piani di miglioramento (ambientali e di sicurezza);
- valutare le esigenze e disporre le conseguenti azioni

è stato costituito il **Comitato di Gestione di Stabilimento** (la cui composizione è riportata nella Comunicazione Organizzativa n. 9/07).

Tale Comitato è coordinato dal Direttore di Stabilimento ed è composto dai responsabili di funzione primaria. Effettua, attraverso i Comitati di Riesame (SGA e SGSSL), la verifica dello stato di avanzamento degli obiettivi di miglioramento (ambientale e/o di sicurezza) dell'anno, l'efficacia delle azioni intraprese e l'eventuale necessità di azioni correttive. Annualmente si procede al Riesame del Sistema (SGA e SGSSL); le registrazioni di tali Riesami sono tenute dal Rappresentante della Direzione per i Sistemi di Gestione SGA e SGSSL.

Periodicamente vengono svolte e registrate riunioni di sicurezza ed ambiente a tutti i livelli, quali:

Riunioni di Sicurezza di reparto, organizzate dalle Unità al fine di:

- ✓ diffondere la conoscenza della Politica di sicurezza, salute, ambiente e incolumità pubblica e degli obiettivi da raggiungere;
- ✓ discutere ed analizzare tutti gli eventi/argomenti specifici dell'Unità in tema di ambiente, sicurezza e salute;
- ✓ segnalare eventuali problemi connessi con l'ambiente, la sicurezza e salute e proporre soluzioni migliorative.

Riunioni giornaliere di Comitato di Gestione, nelle quali vengono commentati e discussi i fatti gestionali di Stabilimento e le implicazioni relative ad Ambiente, Sicurezza, Salute ed Incolumità Pubblica (Comunicazione Operativa n. 3/07);

Riunioni periodiche di Comitato di Direzione Intersocietario, nelle quali vengono esaminate problematiche comuni e definiti gli obiettivi al fine di avere comportamenti omogenei;

Riunioni periodiche di Comitato di Sicurezza Intersocietario, che hanno la finalità di definire le azioni specifiche atte ad attuare gli obiettivi predefiniti dal coordinamento di direzione intersocietario, di pianificarne l'attuazione e di monitorarne il loro stato di avanzamento;

Riunioni periodiche con i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza

In dette riunioni, oltre a soddisfare i requisiti del D.Lgs. 626/94, i Rappresentanti dei Lavoratori evidenziano eventuali problematiche di Sicurezza e salute a loro segnalate dai lavoratori; queste occasioni permettono, inoltre, di esporre l'attuazione della Politica aziendale per la Sicurezza attraverso il Sistema di Gestione ed i conseguenti obiettivi.

Riunioni periodiche con i Rappresentanti delle Imprese terze, allo scopo di:

- ✓ comunicare la Politica della Società in materia di Salute, Sicurezza, Ambiente ed Incolumità Pubblica;
- ✓ informare su rischi di incidente rilevante dell'attività industriale ed i conseguenti comportamenti ed equipaggiamenti da adottare in caso di accadimento;
- ✓ informare sulle disposizioni interne;
- ✓ evidenziare eventuali non conformità a prescrizioni e norme interne riscontrate e definire le azioni correttive conseguenti.

4.3 Pianificazione

4.3.1(A) Aspetti Ambientali

4.3.1.1A Aspetti Ambientali Diretti

Lo stabilimento ha definito e mantiene attiva una procedura per identificare, valutare e gestire gli aspetti ambientali, associati alle attività dello Stabilimento, che possono essere controllati e su cui si può intervenire; procedura PM HSE 045 (*Individuazione e valutazione degli aspetti ambientali significativi*).

I fattori d'impatto considerati per la valutazione della significatività degli aspetti associati alle attività di Stabilimento (diretti) sono:

- *Emissioni in atmosfera (puntuali, diffuse e fuggitive)*
- *Scarichi idrici*
- *Rifiuti prodotti dalle attività di Stabilimento*
- *Possibile contaminazione del terreno*
- *Utilizzo di energia*
- *Uso di materie prime e risorse naturali (idriche)*
- *Presenza di amianto e fibre ceramiche*
- *Emissione di rumore*
- *Impatto visivo*
- *Rischio di incidenti ambientali*

Gli aspetti ambientali diretti sono esaminati, per tutte le attività, nelle seguenti condizioni operative:

- *normali di marcia*
- *anomalie di marcia (fermata ed avviamento) ed emergenza*

La determinazione degli aspetti ambientali significativi da sottoporre a costante controllo, viene effettuata presso i Reparti mediante una valutazione documentata, sulla base dei criteri definiti nella procedura di Stabilimento PM HSE 045.

Il processo di valutazione effettuato dai Reparti considera, per ogni aspetto ambientale:

- A) l'ambito relativo alla "Legislazione; Prescrizioni; Normative; Accordi sottoscritti"**
(conformità a specifiche di riferimento, prescrizioni o accordi sottoscritti dall'azienda)
- B) l'ambito relativo alla "Vulnerabilità del sito e del territorio circostante"**
(impatto e rilevanza dell'aspetto ambientale: flussi di massa e quantità medie in rapporto alla capacità di assorbimento dell'ecosistema)
- C) l'ambito relativo alla "Rilevanza per le parti coinvolte (soggetti interni ed esterni all'azienda)"**
(fattori che sono maggiormente soggetti all'attenzione dell'opinione pubblica o che sono oggetto di iniziative pubbliche o private)

Ogni Reparto effettua la valutazione degli ambiti **A)**, **B)** e **C)** attribuendo un punteggio complessivo.

Tale punteggio viene rapportato all'ambito della "capacità gestionale" (*procedure, monitoraggio, formazione, ecc.*) che lo Stabilimento ha dell'aspetto considerato.

Il risultato della suddetta correlazione determina il "livello di significatività" degli aspetti ambientali diretti.

La risultanza di "ALTA significatività" o di "BASSA Significatività" determina il livello di priorità di intervento per le iniziative di miglioramento" che trovano riscontro nel "Programma Ambientale" di Stabilimento.

L'analisi degli aspetti ambientali, effettuata da ciascun Reparto, è verificata annualmente e rielaborata ogni qualvolta subentrino eventuali modifiche di operatività, materiali o prodotti utilizzati, e per attività passate, in corso e previste in futuro.

4.3.1.2A Aspetti Ambientali Indiretti

Gli aspetti ambientali indiretti traggono origine dall'interazione di Polimeri Europa con terzi (appaltatori, fornitori, clienti ecc.). Su tali aspetti Polimeri Europa ha pertanto un controllo gestionale solo parziale.

Polimeri Europa può esercitare un'influenza sugli aspetti ambientali non derivanti dalle attività dello Stabilimento (indiretti), attraverso:

- la sistematica valutazione dei fornitori, così come previsto dalle procedure societarie che stabiliscono i principi, le politiche ed i criteri relativi all'approvvigionamento di lavori, di beni e servizi ed i criteri di qualificazione dei fornitori.
- una consolidata attenzione ai comportamenti e conseguenti prestazioni delle imprese che operano all'interno dello Stabilimento alle quali viene consegnato un cd rom contenente:
 - ✓ *Planimetria del sito di Porto Marghera;*
 - ✓ *Politica di sicurezza, salute ed ambiente dello Stab.to Polimeri Europa;*
 - ✓ *Piano di emergenza di Stab.to e Planimetria dei punti di raccolta di Stab.to;*
 - ✓ *Norme di comportamento dei visitatori nel sito in caso di allarme/emergenza;*
 - ✓ *Capitolato generale d'appalto Servizi opere – Stabilimento e Sede;*
 - ✓ *Allegato V al D.Lgs. n° 334/99;*
 - ✓ *Estratto dei risultati delle analisi e valutazioni del Rapporto di Sicurezza;*
 - ✓ *Concentrazioni medie d'area agenti chimici e fisici;*
 - ✓ *Schede di sicurezza dei prodotti presenti nello Stabilimento;*
 - ✓ *Una serie di procedure di Stab.to in ambito HSE (rifiuti, permessi di lavoro, ecc.)*
- Il controllo, attraverso attività di audit, sulle merci trasportate, sui trasportatori e nel caso dei rifiuti anche presso gli smaltitori.

Gli aspetti ambientali indiretti sono identificati individuando le attività che hanno interazioni con il sistema ambientale, come:

- ⇒ *movimentazioni e trasporti dei prodotti dello Stabilimento;*
- ⇒ *trasporto di rifiuti da autotrasportatori abilitati;*
- ⇒ *trattamento acque reflue;*
- ⇒ *smaltimento di rifiuti in discariche e/o impianti esterni;*
- ⇒ *comportamenti ambientali e di sicurezza degli appaltatori e/o fornitori di servizi all'interno dello Stabilimento.*

L'identificazione degli aspetti ambientali indiretti compiuta è la base per la successiva valutazione (annuale) quantitativa del controllo gestionale operato da Polimeri Europa e per la valutazione della "significatività intrinseca" dell'aspetto ambientale indiretto.

Una volta effettuato il censimento e la valutazione degli aspetti ambientali indiretti e determinato quindi il livello di significatività, si possono pianificare gli interventi da apportare per il miglioramento delle proprie performances ambientali, attraverso la riduzione nel tempo della significatività di tali aspetti.

4.3.1(S) Pianificazione per la identificazione dei pericoli, la valutazione e il controllo dei rischi

⇔ **(DM 9.8.2000 - Art. 7. *Identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti*)**

La Direzione di stabilimento ha adottato un sistema di procedure atto ad individuare, esaminare e controllare i rischi significativi da tenere sotto controllo.

Viene inoltre applicata una procedura per valutare i rischi significativi dei nuovi progetti o per la valutazione dei rischi in caso di infortunio, incidente o mancato incidente.

La presente sezione riguarda l'elaborazione del documento contenente:

- la relazione sulla valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute durante il lavoro;
- l'individuazione delle misure di prevenzione e di protezione e dei dispositivi di protezione individuale, in tutte le fasi dell'attività lavorativa;
- il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza.

I criteri e le modalità sono esplicitati nella Linea Guida HSE/PE 1 di Polimeri Europa e recepiti in procedura di Stabilimento PM HSE 059.

In coerenza con la normativa vigente, in termini organizzativi, il Direttore di Stabilimento, in qualità di Datore di Lavoro, assicura attraverso le posizioni individuate (Responsabile di Gestione, Responsabile di Unità e le proprie strutture dedicate), l'elaborazione del documento di valutazione dei rischi per tutte le Unità di propria competenza, attività svolta in collaborazione con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e protezione e con il Medico Competente, previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza.

Lo stabilimento, nel rispetto delle normative per la sicurezza e la salute sui luoghi di lavoro, ha predisposto il D.V.R. secondo le misure prescritte dall'art. 4 del D.Lgs. 626/94 e successivi aggiornamenti ed integrazioni.

L'analisi è basata su:

- classificazione/elencazione delle attività elementari;
- identificazione dei pericoli;
- valutazione dei rischi connessi ai pericoli individuati (in termini di probabilità e gravità);
- esiti del controllo operativo svolto con continuità durante l'esercizio delle attività secondo le modalità e gli strumenti indicati ai paragrafi 4.4.3 "comunicazione, partecipazione e consultazione", 4.4.4 "documentazione", 4.4.6 "controllo operativo", 4.5.3 "infortuni, incidenti, non conformità, azioni correttive e preventive", 4.5.4 "controllo delle registrazioni";
- esperienza storica maturata sia dallo Stabilimento che da altri siti produttivi;
- informazioni reperite in letteratura e su banche dati internazionali relative ad installazioni simili per tecnologie adottate, natura delle sostanze e dei preparati utilizzati e/o prodotti.
- Classificazione dei rischi valutati per definire le priorità di attuazione delle misure di mitigazione; le cui sono rappresentate al paragrafo 4.3.3S "Obiettivi, traguardi e programmi di gestione della sicurezza e salute sul lavoro".

L'esame dei rischi potenziali è stato effettuato tenendo conto di tutte le condizioni in cui potenzialmente possono trovarsi le installazioni:

- condizioni operative normali
- condizioni di fermata e di avviamento
- condizioni di fermata rapida
- fermata per manutenzioni

I risultati delle valutazioni effettuate hanno portato ad identificare la priorità degli obiettivi rappresentati al paragrafo 4.3.3S.

I documenti relativi agli esiti della valutazione dei rischi per la sicurezza e salute nei luoghi di lavoro sono aggiornati ogniqualvolta vengono a modificarsi le condizioni delle attività e comunque sono riedizionati periodicamente.

Le aree di miglioramento individuate e le priorità sono recepite al paragrafo 4.3.3S "Obiettivi". In particolare l'analisi ha consentito di predisporre adeguati piani e procedure che definiscono in modo appropriato le attrezzature e le dotazioni del personale per fronteggiare le situazioni di rischio in caso di emergenza; inoltre l'analisi ha consentito di definire e perfezionare piani di informazione, formazione ed addestramento; attività recepita al paragrafo 4.4.2. "Formazione, sensibilizzazione e competenze" e 4.4.7 "Preparazione alle emergenze e risposta".

Gli elementi di gestione e di controllo, mirati al mantenimento dell'efficienza delle misure di prevenzione e protezione in essere, e considerati nella valutazione dei rischi, sono recepiti al paragrafo 4.4.6 "Controllo operativo".

Nelle sezioni del manuale si fa riferimento a procedure, istruzioni e documenti che consentono di gestire lo svolgimento dell'attività lavorativa in modo da minimizzare i rischi.

La Direzione, tramite le funzioni preposte di Stabilimento ha provveduto altresì alla "identificazione e valutazione dei rischi di incidente rilevante", secondo le modalità definite dai decreti applicativi che regolamentano la redazione dei Rapporti di Sicurezza.

A tale proposito la Polimeri Europa adotta le Linee Guida HSE/PE-106 che definiscono le modalità relative a:

- l'identificazione dei pericoli e la valutazione dei rischi di incidente rilevante in coerenza con quanto stabilito dall'art.8 del D. Lgs. 334/99 (Rapporto di Sicurezza);
- l'individuazione delle aree di miglioramento per la riduzione del rischio;
- la preparazione di adeguati documenti, procedure e piani;
- la corretta applicazione e mantenimento nel tempo della efficienza delle misure di prevenzione e protezione.

A tal fine la Direzione, tramite le preposte funzioni di Stabilimento e l'impiego di Società Terza specializzata, ha predisposto il Rapporto di Sicurezza assicurando che l'attività di analisi fosse condotta, per ogni fase di vita dell'impianto, secondo quanto stabilito dall'art.8, comma 4 del D. Lgs. 334/99.

L'analisi si basa su:

- metodologie d'analisi codificate e consolidate nel campo dell'impiantistica petrolchimica (es. HAZOP);
- esiti del controllo operativo svolto con continuità durante l'esercizio delle attività secondo le modalità e gli strumenti indicati ai paragrafi 4.4.4, 4.4.6 e 4.5.5;
- esperienza storica maturata sia dallo stabilimento che da altri siti produttivi;
- informazioni reperite in letteratura e su banche dati internazionali relative ad installazioni simili per tecnologie adottate, natura delle sostanze e dei preparati utilizzati e/prodotti;
- esame dei rischi potenziali effettuato tenendo conto di tutte le condizioni in cui potenzialmente possono trovarsi le installazioni (condizioni operative normali e anomale, condizioni di fermata/avviamento programmati, condizioni di fermata rapida, fermate per manutenzioni).

I risultati delle valutazioni effettuate hanno portato ad identificare, da parte di ciascuna Unità con il supporto dell'Unità HSE, iniziative di miglioramento destinate a ridurre le probabilità di accadimento degli eventi incidentali individuati e/o a mitigarne gli effetti; assegnando priorità a quegli interventi che possono ridurre gli impatti di sicurezza più significativi.

Le aree di miglioramento individuate e le priorità sono recepite al paragrafo 4.3.3S "Obiettivi, traguardi e programmi di gestione della sicurezza e salute sul lavoro".

In particolare l'analisi consente di predisporre adeguati piani e procedure di emergenza, di definire in modo appropriato le attrezzature e le dotazioni del personale per fronteggiare le possibili emergenze e per definire e perfezionare i piani di informazione, formazione e addestramento in materia di rischi di incidenti rilevanti; attività recepita al paragrafo 4.4.2 "Competenza, formazione e consapevolezza" e 4.4.7 "Preparazione e risposta alle emergenze".

Gli elementi di gestione e di controllo, mirati al mantenimento dell'efficienza delle misure di sicurezza adottate e considerati nell'analisi di sicurezza, sono recepiti al paragrafo 4.4.6 "Controllo operativo".

Nelle sezioni del Manuale si fa riferimento a procedure, istruzioni e documenti che consentono di gestire le attività in modo da minimizzare i rischi di incidente e le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente.

Gli scenari incidentali evidenziati dal Rapporto di Sicurezza sono utilizzati per trasmettere, alle competenti Autorità, le informazioni utili per l'elaborazione del piano di emergenza esterno.

Lo Stabilimento ha ottemperato agli obblighi del D. Lgs. 334/99 in merito all'informazione destinata alla popolazione sui rischi di incidente rilevante conseguenti alla propria attività industriale.

Il processo di identificazione e valutazione dei rischi è soggetto a revisione secondo i requisiti espressi dall'art.8, comma 7 del D. Lgs. 334/99.

4.3.2 Prescrizioni legali e altre prescrizioni

Le prescrizioni alle quali lo Stabilimento deve attenersi per il corretto esercizio delle proprie attività/servizi, possono essere così classificate :

- Leggi, normative, circolari nazionali e/o regionali, direttive, regolamenti e raccomandazioni CE, che vengono pubblicate in Gazzette Ufficiali e nei BUR (Bollettini Ufficiali Regionali);
- Atti autorizzativi e concessioni rilasciate da Autorità pubbliche competenti;
- Atti prescrittivi notificati da organi di vigilanza ed Autorità competenti;
- Accordi e/o Impegni sottoscritti dall'azienda in cui vengono riportate le attività ed i progetti che lo Stabilimento s'impegna ad effettuare.

4.3.2.1 Leggi e normative in materia di salute, sicurezza e ambiente

Le responsabilità e le modalità di acquisizione, registrazione, aggiornamento e trasmissione delle prescrizioni in materia di salute, sicurezza e ambiente sono regolamentate dalla procedura PM HSE 049 (*Trasmissione e registrazione delle disposizioni riguardanti aspetti inerenti l'ambiente e la sicurezza*).

Il monitoraggio dell'evoluzione della normativa in materia di salute, sicurezza e ambiente è garantita dalle informazioni e dagli indirizzi applicativi forniti dalla Direzione HSE di Sede, dalla Direzione HSE di Eni e dalla consultazione da parte dell'Unità HSE di Stabilimento di:

- ⇒ Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana – Serie Generale (G.U.);
- ⇒ Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana – 2^a Serie Speciale Comunità Europea;
- ⇒ Bollettino Ufficiale Regionale del Veneto;
- ⇒ Banche dati specifiche disponibili su supporti informatici (ARS);
- ⇒ Siti Internet specializzati.
- ⇒ Indicazioni ed informazioni da parte di Eni tramite MailAlert.
- ⇒ Indicazioni ed informazioni da parte di UNINDUSTRIA.

L'Unità HSE (*secondo le indicazioni data dalla Direzione HSE di Sede, avvalendosi quando necessario delle consulenze dell'Ufficio Legale di Sede, di esperti e/o Enti competenti*) individua ed interpreta le disposizioni legislative in materia di salute, sicurezza e ambiente pertinenti allo Stabilimento, evidenziando obblighi, adempimenti, tempi di attuazione, supportando le Unità di Stabilimento interessate al fine dell'ottemperanza degli stessi.

Periodicamente è inoltre effettuata una verifica di conformità legislativa utilizzando una check list fornita dall'istituto di certificazione Certquality quale documento di raccolta delle evidenze connesse alle prescrizioni applicabili per i processi di lavorazione ed i prodotti in uso nello Stabilimento.

L'Unità HSE ha infatti anche il compito di coadiuvare le Unità di Stabilimento interessate alla corretta applicazione delle disposizioni, di eventuali prescrizioni ed accordi/impegni sottoscritti.

Al fine di garantire una corretta gestione ed un maggior controllo degli adempimenti è compito di ciascun Reparto curare ed aggiornare il registro delle prescrizioni/impegni nel quale vengono riportati i relativi riferimenti di legge (autorizzazioni od impegni), le attività intraprese allo scopo di adempiere a quanto prescritto.

4.3.2.2 Atti autorizzativi e notifiche da Autorità Competenti

La gestione degli Atti Autorizzativi è regolamentata dalla procedura di Stabilimento PM HSE 029 (*Autorizzazioni industriali*).

La Direzione, unitamente all'Unità HSE e alle Unità interessate, con il supporto di AMCO, tengono i rapporti con le Amministrazioni e gli Enti locali relativamente ai provvedimenti autorizzativi e gli atti prescrittivi necessari per l'esercizio delle attività di Stabilimento.

I provvedimenti autorizzativi vengono registrati, da parte di AMCO/PAUT, nella Raccolta Generale degli Atti (RGA)

Altri tipi di prescrizioni, generalmente recapitate alla Direzione (che vengono sempre registrate nel RGA) possono derivare da Atti ufficiali provenienti da Pubbliche autorità, anche a seguito ad avvenuti sopralluoghi all'interno dello Stabilimento.

Relativamente ad "accordi ed impegni volontari sottoscritti" dall'azienda, la Direzione identifica le azioni e le modalità di gestione degli adempimenti e provvede ad informare le Gestioni/Funzioni interessate.

4.3.3 Obiettivi, traguardi e programmi

Annualmente il Direttore, in collaborazione con il responsabile dell'Unità HSE ed i responsabili delle Unità di Stab.to, definisce gli obiettivi ambientali, per la sicurezza e salute ed i relativi traguardi da raggiungere, coerentemente con quanto riportato nella Politica di salute, sicurezza, ambiente e incolumità pubblica, secondo le indicazioni pervenute dalle preposte funzioni.

Gli obiettivi ed i traguardi ambientali, della sicurezza e salute da conseguire vengono fissati e riesaminati tenendo in considerazione i seguenti aspetti:

- impegno al miglioramento continuo delle prestazioni di sicurezza e salute dello Stabilimento (eliminazione/riduzione degli infortuni);
- prevenzione di potenziali situazioni di emergenza;
- azioni correttive/migliorative derivanti dall'analisi dei rischi;
- conformità con la legislazione ed i regolamenti vigenti;
- impegno alla riduzione degli impatti ambientali significativi ed al miglioramento continuo delle prestazioni ambientali dello Stabilimento, anche in considerazione delle priorità d'intervento risultante dall'analisi della significatività degli aspetti ambientali;
- prescrizioni di Enti Esterni in fase autorizzativa, di sopralluoghi, ecc.;
- impegni sottoscritti con le parti interessate;

4.3.3(A) Obiettivi, traguardi e programmi Ambientali

Gli obiettivi di miglioramento ed i relativi traguardi da raggiungere sono formalizzati nel "Programma Ambientale" dove vengono indicati :

- a) gli obiettivi ambientali stabiliti ed i traguardi fissati ;
- b) i punti d'intervento e le responsabilità relative alle attività da intraprendere per il raggiungimento degli stessi;
- c) il termine entro cui è prevista la realizzazione.

E' compito della Direzione individuare e definire le risorse, sia umane che materiali, necessarie al raggiungimento degli obiettivi.

Nell'ambito del Riesame della Direzione del SGA, viene periodicamente verificato il "Programma Ambientale" per valutare lo stato di avanzamento e l'efficacia delle azioni intraprese, il grado di raggiungimento degli obiettivi e l'eventuale necessità di intervenire sul programma stesso .

4.3.3(S) Obiettivi, traguardi e programmi di gestione della sicurezza e salute sul lavoro

⇔ (DM 9.8.2000 - Art. 7. comma 3. *Identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti - obiettivi*)

In ambito sicurezza e salute gli obiettivi si distinguono in:

- ✓ obiettivi di miglioramento relativi agli eventi più rilevanti individuati nel Rapporto di Sicurezza (PIM D.Lgs. 334/99)
- ✓ obiettivi di miglioramento derivanti dalla Valutazione del Rischio (PIM D.Lgs. 626/94).

Periodicamente, nell'ambito del Riesame della Direzione per la sicurezza e salute, vengono riesaminati i piani relativi agli "obiettivi per la sicurezza" ed ai "PIM", per valutare lo stato di avanzamento e l'efficacia delle azioni intraprese.

In tali piani vengono indicati:

- gli obiettivi da conseguire,
- il responsabile o i responsabili del raggiungimento di ogni obiettivo,
- il termine entro cui raggiungere ciascun obiettivo.

La Direzione garantisce le risorse necessarie al raggiungimento degli obiettivi definiti.

4.4 Attuazione e operatività

4.4.1 Struttura e responsabilità

⇔ (DM 9.8.2000 - Art. 6. *Organizzazione e Personale*)

4.4.1.1 Organizzazione e responsabilità

Le strutture organizzative, le responsabilità ed i compiti del personale dello Stabilimento che dirige, esegue e verifica le attività che hanno influenza, effettiva o potenziale, sulla sicurezza, salute e ambiente e che quindi sono coinvolte nel SGA e SGSSL descritte nel presente manuale, sono emesse, distribuite e conservate dall'Unità PEOR.

I mansionari di tutte le posizioni di lavoro di Stabilimento sono consultabili nel "Manuale Organizzativo" pubblicato sul sito INTRANET di Stabilimento e resi disponibili al personale anche tramite la "Documentazione di Reparto".

L'ordine di servizio n° 22/02 emesso da Polimeri Europa S.p.A. individua le responsabilità ed i compiti in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

Il Direttore di Stabilimento, avvalendosi della struttura organizzativa, dirige le attività di Stabilimento nel rispetto delle normative, delle politiche, delle procedure aziendali in materia di sicurezza, salute e ambientale; in particolare:

- a. individua e realizza secondo le procedure della società gli investimenti indotti dalla normativa in materia ambientale e di sicurezza e/o delle prescrizioni delle Autorità pubbliche aventi caratteristica di pianificazione; autorizza gli investimenti (per investimenti e per spese da imputare a esercizio) e stipula i contratti necessari finalizzati al mantenimento e/o ripristino delle condizioni legali e/o all'adeguamento alle prescrizioni delle Autorità pubbliche in materia ambientale e di sicurezza aventi carattere di urgenza; assicura, in entrambi i casi, la realizzazione dei progetti entro i termini fissati dalla legge e/o dalle Autorità pubbliche; valuta gli altri interventi/investimenti da realizzare sotto il profilo dell'impatto sullo Stabilimento in termini di ambiente, sicurezza e salute;
- b. promuove le attività di emissione e aggiornamento ed emette le procedure di Stabilimento in relazione all'evoluzione della normativa in materia di ambiente, sicurezza e salute, alle politiche aziendali e agli indirizzi forniti dalle Direzioni Ambiente e Sicurezza, Ingegneria, Approvvigionamenti ed Appalti, garantendone la diffusione;
- c. assicura, anche attraverso audits, che l'esercizio delle attività dello Stabilimento si svolga nel rispetto delle normative, delle politiche e delle procedure in materia di sicurezza, salute e ambiente ;
- d. assicura la corretta informazione sui rischi della attività produttiva dello Stabilimento ai dipendenti, aggiornandone le conoscenze e sviluppandone la professionalità attraverso la formazione e l'addestramento;

- e. assicura la corretta informazione sui rischi della attività produttiva dello Stabilimento alle Imprese terze affinché queste ultime possano provvedere ai compiti di formazione e di addestramento dei propri dipendenti; assicura la corretta informazione sui rischi della attività produttiva dello Stabilimento a visitatori;
- f. assicura che l'organizzazione interna dello Stabilimento sia idonea a realizzare gli obiettivi ambientali, della sicurezza e della salute nei luoghi di lavoro;
- g. gestisce i rapporti e le relazioni con le Istituzioni Pubbliche e il territorio in materia di tutela ambientale, della sicurezza e salute.

Il Direttore di Stabilimento inoltre:

- nomina il Responsabile Ambiente e Sicurezza e lo designa, in qualità di datore di lavoro, Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP ai sensi del D.Lgs. 626/94), assegnandogli risorse dedicate all'assolvimento di compiti previsti dalle normative in materia;

Dalla Direzione di Stabilimento dipendono le Unità :

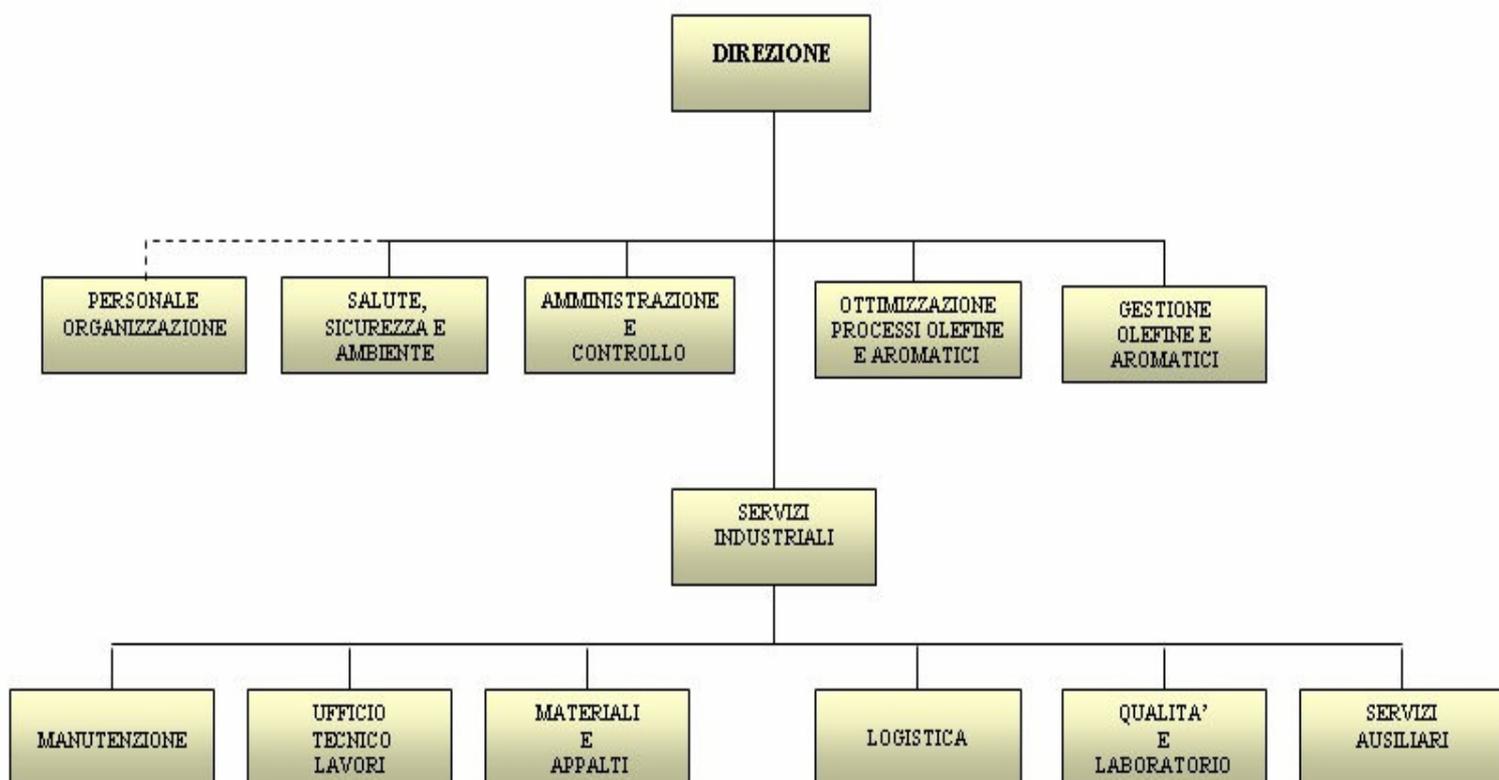
- Servizi Industriali (SIN) per le attività di:
 - Logistica (LOGI)*
 - Manutenzione (MANU)*
 - Ufficio Tecnico Lavori (UTL)*
 - Materiali Appalti (MATA)*
 - Qualità e Laboratorio (QUAL)*
 - Servizi Ausiliari (SAU)*
- Gestione Olefine e Aromatici (OLE)
- Salute, Sicurezza e Ambiente (HSE)
- Amministrazione e Controllo (AMCO)
- Ottimizzazione Processi Olefine e Aromatici (OTP)

La funzione del Personale e Organizzazione (PEOR), pur svolgendo le proprie attività per e nello Stabilimento, dipende direttamente dalla funzione Personale e Organizzazione di Sede.

Nell'organigramma, riportato nella pagina seguente, è schematizzata la struttura organizzativa di Stabilimento.



ORGANIGRAMMA DI STABILIMENTO



Servizi Industriali (SIN)

Dirige, in accordo con le politiche societarie e gli indirizzi della Direzione di Stabilimento e della Direzione Tecnica di Sede, ognuno nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze, le unità LOGI, MANU, UTL, MATA, SAU e QUAL di Stabilimento, perseguendo obiettivi di tempestività, efficienza ed efficacia del Servizio, nel rispetto delle esigenze dei singoli business e lo sviluppo tecnologico, garantendo la sicurezza dei processi produttivi e delle relative modalità di conduzione ai fini della tutela della salute dei lavoratori e della salvaguardia dell'Ambiente.

Logistica (LOGI)

Assicura le attività operative, fiscali e doganali relativamente al ricevimento, stoccaggio, spedizioni e movimentazione delle materie prime e dei prodotti finiti di proprietà Polimeri Europa e limitatamente alle attività regolate da specifico contratto di servizio, per altre Società coinsediate nel sito.

Ufficio Tecnico Lavori (UTL)

Assicura che la progettazione per la realizzazione degli investimenti o delle piccole modifiche avvengano nel rispetto di quanto pianificato e delle normative e delle procedure di sicurezza, salute e tutela ambientale, anche attraverso il coordinamento di personale terzo.

Assicura il supporto specialistico alle funzioni di sede e stabilimento, con particolare riferimento alle analisi di fattibilità tecnico-economica delle proposte di nuovi investimenti di competenza del sito.

Manutenzione (MANU)

Collabora alla definizione delle politiche manutentive più idonee e allo sviluppo di proposte di migliorie e modifiche agli impianti.

Assicura l'attuazione dei piani di manutenzione degli impianti e delle infrastrutture di sito, nel rispetto delle politiche societarie.

Assicura l'esecuzione degli interventi di manutenzione anche attraverso il coordinamento di personale terzo.

Materiali ed Appalti (MATA)

Assicura, in collegamento con la sede e con la Direzione Approvvigionamenti di ENI, la pianificazione e l'attuazione degli approvvigionamenti di materiali e servizi di interesse dello stabilimento.

Assicura il supporto specialistico alla Direzione Approvvigionamenti di ENI per l'ottimizzazione del portafoglio e la qualificazione dei fornitori.

Qualità e Laboratorio (QUAL)

Assicura la gestione operativa del controllo analitico su materie prime, prodotti finiti stream di processo (LABO).

Garantisce l'aggiornamento delle conoscenze relative ai metodi e alle tecniche di analisi utilizzabili nel proprio campo di attività.

L'Unità QUAL assicura altresì il supporto specialistico all'Unità Qualità di Sede per la definizione e l'aggiornamento del "Sistema Qualità" per i processi di stabilimento.

Servizi Ausiliari (SAU)

Assicura la produzione e distribuzione di energia termica ed elettrica per gli impianti chimici del Sito attraverso le unità operative SA1 e SA2. Assicura la capacità produttiva e lo sviluppo tecnologico garantendo la sicurezza dei processi produttivi nel rispetto della salute dei lavoratori e della salvaguardia dell'ambiente.

Gestione Olefine e Aromatici (OLE)

Dirigere in accordo con le politiche Societarie e gli indirizzi della Direzione di Stabilimento e della Direzione Olefine e Aromatici di Sede, ognuna nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze, la gestione operativa delle Unità Tecnico Produttive (Impianti CR1-3 e CR20-23) di cui è responsabile all'interno dello Stabilimento, assicurandone la capacità produttiva richiesta, lo sviluppo tecnologico, il miglioramento dell'efficienza, garantendo la sicurezza dei processi produttivi e delle relative modalità di conduzione ai fini della salute dei lavoratori e della salvaguardia dell'ambiente.

Dai responsabili della Gestione Olefine e Aromatici, dell'Unità Servizi Ausiliari e dell'Unità di Logistica, dipendono i rispettivi servizi di Tecnologia.

Tecnologia: Promuove iniziative dirette al miglioramento dei processi e delle condizioni operative, fornendo la relativa progettazione di base.

Salute, Sicurezza e Ambiente (HSE)

Attraverso i servizi "Tecnologia Ambiente/Salute" (HSE/TEC) ed "Ecologia/Ambiente" (HSE/AMB) assicura il monitoraggio della compatibilità delle attività industriali dello Stabilimento con l'ambiente e la salute, nel rispetto della legislazione vigente e degli indirizzi di settore e delle politiche societarie.

Attraverso il servizio "Prevenzione ed affidabilità impianti" (HSE/SIC) assicura la divulgazione delle normative di sicurezza ed assicura inoltre i servizi di prevenzione e protezione del personale e delle strutture impiantistiche ai sensi del D. Lgs 626/94 e successivi e del D. Lgs 334/99 e decreti attuativi.

Attraverso il servizio "Sistemi di Gestione" (HSE/SGE) assicura che sia istituito, applicato e mantenuto attivo un Sistema di Gestione Ambientale ed un Sistema di Gestione della Sicurezza e Salute sul Lavoro, conformi alle specifiche norme di riferimento.

Assicura il supporto necessario alla Direzione di stabilimento per la gestione dei rapporti con gli Enti Pubblici e il territorio e per l'adempimento di tutti gli obblighi previsti dalle normative nazionali ed internazionali in materia di sicurezza, salute e ambiente.

Ottimizzazione Processi Olefine e Aromatici (OTP)

L'Unità OTP assicura l'elaborazione della proposta del piano annuale dei progetti di ricerca finalizzati al miglioramento della competitività dei prodotti di competenza e allo sviluppo del patrimonio tecnologica ed assicura alle unità di gestione impianti e alle strutture di tecnologie il supporto specialistico per l'analisi delle criticità dei processi di produzione.

Amministrazione e Controllo (AMCO)

Assicura lo svolgimento delle attività amministrative di competenza dello Stabilimento. Fornisce alla Direzione di Stabilimento strumenti adeguati di identificazione degli obiettivi economici e gestionali per il sito assicurando l'elaborazione e l'aggiornamento del budget di esercizio di Stabilimento.

Assicura alla Direzione di Stabilimento ed ai Responsabili di Unità di Sito gli elementi necessari per valutare l'andamento economico e gestionale dell'attività e per operare un corretto controllo della realizzazione del budget assegnato.

Cura la registrazione dei provvedimenti autorizzativi (AMCO/PAUT) nella Raccolta Generale degli Atti (RGA).

Personale, Organizzazione (PEOR)

Assicura, in collegamento e con le Unità di Sede, l'attuazione degli interventi e lo sviluppo delle iniziative delegate in tema di organizzazione, relazioni sindacali, amministrazione, gestione e sviluppo del personale.

Fornisce supporto all'elaborazione dei piani quadriennali, dei budget e dei forecast relativi all'occupazione e al costo di lavoro di siti; assicura le relative azioni di monitoraggio e la attuazione delle eventuali azioni correttive.

Assicura l'aggiornamento dei profili di stabilimento e il supporto operativo locale per la gestione dei contratti di servizio con società terze.

Assicura la definizione della proposta dei fabbisogni annuali dei servizi comuni del sito e il monitoraggio dei livelli di servizio stabiliti e dei relativi addebiti.

Assicura altresì il servizio di sorveglianza sanitaria ai sensi del D.Lgs 626/94 e successivi, attraverso il Medico Competente, inserito nella propria struttura.

Relativamente agli altri servizi, necessari allo Stabilimento Polimeri Europa a garantire la gestione delle proprie attività nel rispetto delle prescrizioni e dei requisiti in materia di sicurezza, salute e ambiente, vengono utilizzati i servizi erogati dal consorzio S.P.M. (Servizi Porto Marghera) e più precisamente:

- Servizio di pronto soccorso e Sanitario
- Servizio di pronto Intervento
- Servizi Ausiliari e Trattamento (Piattaforma ambientale)
- Servizi di portineria e guardiania

4.4.1.2 Risorse

Per l'attuazione ed il controllo del SGA e SGSSL la Direzione assicura la messa a disposizione delle dovute risorse umane, specialistiche, tecnologiche e finanziarie.

- Annualmente vengono definiti dalle varie Unità dei budget di esercizio per quanto riguarda sia le forze in organico che le esigenze tecniche ed economiche necessarie per un'adeguata gestione dell'attività ed il raggiungimento degli obiettivi.
- I Responsabili delle Unità, in collaborazione con Personale ed Organizzazione, provvedono all'identificazione ed inserimento del personale idoneo a ricoprire le eventuali posizioni di lavoro resesi vacanti, assicurandone il dovuto addestramento in campo ed un'adeguata formazione (rif. procedura PM HSE 005: "Inserimento, spostamento, trasferimento del personale nei Reparti/Unità").
- La disponibilità delle dovute risorse tecnologiche è assicurata attraverso investimenti (su commessa o spesi ad esercizio), a fronte delle esigenze manifestate ed avallate in sede di budget e/o piano di investimenti e migliorie, ovvero a fronte di esigenze derivanti da interventi manutentivi.
- La definizione dei requisiti, la scelta, l'approvvigionamento e la messa in servizio delle risorse tecnologiche (strumentazioni, apparecchiature, materiali,...) più idonee è assicurata dalle professionalità e competenze specialistiche presenti nelle Unità che vi concorrono, quali il Reparto stesso, Tecnologia, Manutenzione, Ufficio Tecnico Lavori.
- Le competenze specialistiche assicurano, per quanto richiesto e di competenza, il dovuto supporto alle Unità (produttive e di servizio) nello svolgimento delle attività e nell'attuazione del SGA e SGSSL, collaborando con le stesse nel perseguire gli obiettivi.
- L'Unità HSE assicura/promuove il dovuto controllo e monitoraggio del SGA e SGSSL e dei processi che influenzano le prestazioni ambientali, di sicurezza ed igiene ambientale dello stabilimento.

4.4.1.3 Rappresentante della Direzione

Il responsabile dell'Unità HSE, indipendentemente da altre responsabilità, è delegato dal Direttore di Stabilimento quale Rappresentante della Direzione per l'attuazione ed il controllo del Sistema di Gestione Ambientale e per il Sistema di Gestione della Sicurezza e Salute sul Lavoro.

Egli ha l'autorità e la responsabilità di assicurare che sia istituito, applicato e mantenuto attivo il SGA in conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2004 e il SGSSL in conformità alla norma OHSAS 18001:2007, in ottemperanza ai requisiti previsti dal D. Lgs. 334/99 secondo gli elementi fondamentali definiti dal D.M. 9 agosto 2000;

Inoltre riferisce alla Direzione sull'andamento dei Sistemi di Gestione al fine di permetterne i Riesami ed il miglioramento.

Egli ricopre inoltre il ruolo di R.S.P.P. come definito dal D. Lgs. 626/94.

4.4.2 Competenza, formazione e consapevolezza

⇔ (DM 9.8.2000 - Art. 6. comma 4. *Organizzazione e personale - anche in riferimento al DM 16.3.98*)

L'individuazione del personale per le varie posizioni da ricoprire viene fatta sulla base dei livelli minimi di competenza previsti e che comprendono:

- il grado di istruzione e votazione scolastica
- l'idoneità sanitaria
- la conoscenza delle Politiche societarie
- l'addestramento previsto per la mansione da ricoprire
- l'abilità e valutazione delle conoscenze dimostrata
- la conoscenza delle norme comportamentali di sicurezza ed igiene ambientale
- l'esperienza maturata in stabilimento ed in altre posizioni di lavoro

in funzione delle caratteristiche della posizione e delle specifiche competenze necessarie.

Tutta la documentazione relativa al curriculum del personale viene conservata presso l'Unità PEOR/GEFA.

La procedura PM SG 002 (*Gestione delle attività formative*) regola l'iter relativo alle attività formative.

4.4.2.1 Informazione e formazione obbligatoria

La predisposizione del Piano di Formazione di Stabilimento è preceduta dall'emissione, da parte dell'Unità HSE, del documento interno "*Informazione e formazione obbligatoria in materia di HSE*", in recepimento della Linea Guida HSE/PE-111 di HSE/SEDE "*Argomenti di Formazione/Informazione obbligatoria in materia di Salute, Sicurezza ed Ambiente*".

In tale documento, aggiornato annualmente, sono indicati gli argomenti con relativi riferimenti legislativi o normativi che prescrivono attività di formazione e/o informazione al personale.

Il documento "*Informazione e formazione obbligatoria in materia di HSE*" si sviluppa su 5 macro temi, corrispondenti ai 5 macro temi che compongono il Piano di Formazione "on the job":

1. AMBIENTI DI LAVORO, SICUREZZA E SALUTE DEI LAVORATORI;
2. PROTEZIONE DEI LAVORATORI CONTRO I RISCHI DERIVANTI DA RUMORE, AMIANTO E VIBRAZIONI ;
3. CONTROLLO DEI PERICOLI DI INCIDENTI RILEVANTI CONNESSI CON DETERMINE SOSTANZE PERICOLOSE;
4. ACCORDO ADR;
5. ATTESTATI, NORME VOLONTARIE E PRESCRIZIONI AZIENDALI.

Altri temi specifici in materia ambientale o di sicurezza possono essere inseriti a fronte di eventuali esigenze quali ad esempio l'emanazione di nuove normative.

4.4.2.2 Programmi di formazione

Le Unità di Stabilimento hanno la responsabilità di assicurare un'adeguata preparazione professionale del personale alle esigenze connesse ai ruoli ricoperti in azienda.

A tale scopo le Unità si avvalgono:

- dell'Unità PEOR/GEFA che predispone e programma, in collaborazione con l'unità HSE, l'attività formativa in materia di sicurezza, salute e ambiente;
- della struttura organizzativa dei reparti e/o di esperti di stabilimento, per l'organizzazione e l'attuazione dell'attività formativa presso i Reparti (on the job).

PEOR/GEFA annualmente, sentite le esigenze pervenute dalle Unità di stabilimento redige, in collaborazione con l'Unità HSE, il piano di formazione da effettuare in aula.

I responsabili di Reparto/Unità invece elaborano un programma di formazione on the job, verificano il rispetto del programma, valutano e trasmettono l'esito dell'attività svolta a PEOR.

Periodicamente PEOR/GEFA verifica lo stato di avanzamento dell'attività formativa, intervenendo con delle azioni mirate, qualora si riscontrassero delle difformità dal programma.

Le Unità di Stab.to, supportati dalla figura professionale "Assistente alla formazione" dedicata a tale attività, hanno quindi il compito di garantire adeguati interventi formativi relativi a :

- formazione di base, per l'inserimento di personale neo assunto :
trattasi di attività di prima formazione volta ad integrare la preparazione scolastica con le conoscenze tecniche di base e delle norme comportamentali richieste a fronte delle mansioni da svolgere.

Tale formazione comprende:

- informazione generale sull'azienda, sulle caratteristiche del rapporto di lavoro e sulle principali norme di comportamento;
- formazione sulle norme di ecologia e tutela dell'ambiente nonché sulla sicurezza in ottemperanza delle leggi vigenti;
- illustrazione dei prodotti e dei processi dello Stabilimento ed informazione sui rischi rilevanti e sulle norme di emergenza da osservare;
- illustrazione dei concetti base dei Sistemi di Gestione.

- temi relativi a salute, sicurezza e ambiente :

Vengono trattati sia nei piani "on the job" presso le Unità interessate, che nei piani di formazione in aula.

Manuale di Gestione HSE - Ambiente, Sicurezza e Salute sul Lavoro [Sez. 4 Par. 4]

L'Unità HSE ha il compito di promuovere e curare la realizzazione dei corsi relativi alla conoscenza ed al rispetto di leggi, norme, procedure ed istruzioni tecniche relative ad attività specifiche.

Tale formazione, rivolta a tutto il personale, comprende:

- informazione e sensibilizzazione sulle Politiche Polimeri Europa in materia di sicurezza, salute e ambiente;
- formazione sui requisiti e sulle procedure dei sistemi SGA e SGSSL;
- formazione/aggiornamento su normative di legge, decreti e procedure interne;
- informazione sui prodotti utilizzati in Stabilimento, dal punto di vista chimico-fisico, tossicologico e di impatto ambientale;
- informazione sulla medicina del lavoro e sulla sicurezza nel posto di lavoro, in collaborazione con il Medico Competente;
- addestramento al pronto intervento per la gestione delle emergenze e primo soccorso, in collaborazione con il Medico Competente;
- addestramento sull'uso dei dispositivi di protezione individuali;
- formazione e addestramento sulle emergenze e risposte.

La formazione rivolta alle problematiche di sicurezza, salute ed ambiente nel posto di lavoro, sono mirate a rendere consapevole tutto il personale relativamente:

- a) all'importanza della conformità alla politica, ai requisiti ed alle procedure dei sistemi SGA e SGSSL;
- b) al proprio ruolo ed alle responsabilità nel realizzare tale conformità e nel reagire prontamente e correttamente nei casi di emergenza;
- c) alla individuazione e sensibilizzazione relativamente agli impatti ambientali significativi, reali o potenziali, derivanti dalla propria attività lavorativa e di benefici derivanti dal miglioramento delle singole prestazioni in materia di ambiente e sicurezza.

4.4.2.3 Aggiornamento e sviluppo professionale

Questa attività è realizzata al fine di far acquisire al personale conoscenze professionali e di comportamento coerenti con l'evoluzione tecnica, organizzativa e legislativa.

La funzione Formazione di Sede e PEOR/GEFA di Stabilimento provvedono, su richiesta dell'unità organizzativa interessata, alla partecipazione del personale a corsi, seminari, convegni, giornate di studio, ecc., presso ECU (Eni Corporate University) o presso enti esterni, per l'aggiornamento su temi ed argomenti specialistici, tecnici e comportamentali.

4.4.2.4 Registrazione dell'attività formativa

L'attività formativa on the job viene registrata in apposito sistema informatico di stabilimento da personale di reparto. L'attività svolta in aula (o seminari e corsi esterni) viene registrata da personale di PEOR/GEFA.

Elaborati riepilogativi dell'attività formativa effettuata vengono illustrati da PEOR nel corso dei periodici Comitati di Gestione, al fine di valutare possibili aggiornamenti dei programmi formativi.

4.4.2.5 Personale esterno

Lo Stabilimento si avvale di fornitori di servizi qualificati, che garantiscono l'idoneità del proprio personale allo svolgimento delle attività specifiche richieste attestandone la formazione svolta.

Riscontri riguardo l'attività formativa svolta dalle imprese terze sono disponibili presso l'Unità MANU.

All'atto del primo ingresso in Stabilimento MANU, in collaborazione con l'Unità HSE, provvede a fornire alle imprese appaltatrici informazioni sui rischi generali del sito e le norme aziendali allo scopo di renderli consapevoli:

- ✓ dell'importanza della conformità alla Politica di Stabilimento in materia di Salute, Sicurezza e Ambiente ed Incolumità Pubblica ed ai requisiti ed alle procedure dei sistemi SGA e SGSSL;
- ✓ del proprio ruolo e delle responsabilità nel realizzare tale conformità;
- ✓ dei comportamenti da tenere all'interno dello Stabilimento, particolarmente nei casi di emergenza;
- ✓ degli impatti ambientali significativi, reali o potenziali, derivanti dalla propria attività lavorativa e dei benefici derivanti dal miglioramento delle singole prestazioni in materia di sicurezza e ambiente.

La Direzione di Stabilimento, congiuntamente al Responsabile dei Servizi Industriali ed al Responsabile Salute, Sicurezza e Ambiente tiene incontri periodici con le imprese che rappresentano dei momenti informativi/formativi in materia di ambiente e sicurezza. Nell'ambito di questi incontri vengono illustrati ai responsabili delle imprese i principali fattori di rischio attinenti alle attività da svolgere, il comportamento da tenere in caso di situazioni di emergenza, reale o potenziale, ed i requisiti loro richiesti, in termini di misure di sicurezza, salute ed ambiente.

In particolare, per quanto attiene agli obblighi di cui al D.M. 16.03.98, ai rappresentanti delle imprese operanti all'interno dello Stabilimento vengono fornite informazioni appositamente predisposte.



4.4.2.6 Visitatori

All'ingresso in Stabilimento i visitatori, in ottemperanza al D.M. 16.03.98, vengono informati sui regolamenti interni e conseguenti comportamenti da osservare in materia di sicurezza. Viene inoltre garantita un'informazione di carattere generale sui potenziali pericoli derivanti dalle attività svolte in Stabilimento.

A tale scopo viene loro consegnata una borsa contenente, in caso di emergenza, un dispositivo di protezione delle vie respiratorie tipo ABEK con le relative istruzioni d'uso, per eventuali situazioni di emergenza, un estratto del Piano di Emergenza di stabilimento ed un documento informativo con le principali norme e comportamenti da osservare all'interno dello Stabilimento. Copia del documento di cui all'Allegato V del D. Lgs.334/99 (Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori) è disponibile presso gli accessi di Stabilimento.

4.4.3 Comunicazione, partecipazione e consultazione

⇔ (DM 9.8.2000 - Art. 10 comma 1c,)

La gestione della Comunicazione è regolamentata dalla procedura di Stabilimento PM HSE 046 (*Comunicazioni, informazioni, e segnalazioni in materia di ambiente e sicurezza*).

4.4.3.1a Comunicazione interna

Il flusso di informazioni e/o comunicazioni all'interno dello Stabilimento, relativo ad argomenti inerenti il Sistema di Gestione Ambientale e della Sicurezza e Salute sul Lavoro, è garantito dalle seguenti prassi operative:

- ⇒ *Riunioni giornaliere di Direzione (Comunicazione Operativa n. 3/07);*
- ⇒ *Riunioni del Comitato di Gestione di Stabilimento;*
- ⇒ *Riunioni del Comitato di Gestione con gli RLS (rif. art. 11 D.Lgs. 626/94 e s.m.i.)*
- ⇒ *Riunioni di Sicurezza ed Ambiente nell'ambito delle singole Gestioni/Funzioni, che garantiscono il flusso delle informazioni all'interno dei Reparti;*
- ⇒ *Incontri con il personale sulle cause e sulle azioni intraprese a valle di eventuali eventi significativi, near miss e incidenti, anche occorsi in altri siti.*

Tali incontri assicurano il flusso delle informazioni, in materia di ambiente, sicurezza e salute, fra personale dipendente e Direzione.

In ottemperanza all'art. 3 del D.M. 16.03.98 i Responsabili di Unità, attraverso le proprie strutture, hanno provveduto ad assicurare la disponibilità per i lavoratori di ciascun Reparto/Unità dei documenti di seguito indicati:

- “Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori” di cui all'Allegato V del D. Lgs.334/99;
- risultati del Rapporto di Sicurezza inoltrato ai sensi dell'art.8 del D. Lgs.334/99;
- piano di emergenza interno in cui siano evidenti i compiti nella gestione del piano stesso;
- raccolta delle schede dati di sicurezza delle sostanze e preparati pericolosi di pertinenza delle attività dello Stabilimento (rif. procedura PM HSE 039).

Altri flussi di comunicazioni/informazioni dirette e sintetiche, all'interno dello Stabilimento vengono assicurati attraverso l'utilizzo di:

- ✓ comunicazioni cartacee o via posta elettronica (es. comunicazioni interne, emissione di procedure o manuali, emissione o revisione di documenti di pianificazione, comunicazioni organizzative e ordini di servizio, ecc.);
- ✓ rete informatica interna “Intranet”;
- ✓ registro delle consegne di Reparto;

- ✓ attività di informazione obbligatoria predisposta dalle Unità, in collaborazione con l'Unità HSE e svolta dai formatori;
- ✓ bacheche, posizionate nei punti di maggior afflusso del personale.

4.4.3.1b Comunicazione verso l'esterno:

Le comunicazioni verso l'esterno vengono curate dalle funzioni preposte (DIRE, PEOR, HSE), le quali di volta in volta identificano le modalità ed i canali da utilizzare in relazione alla natura delle informazioni, come da già citata procedura PM HSE 046.

Nel caso di accadimento di incidenti rilevanti o comunque di eventi incidentali potenzialmente in grado di interessare (anche solamente dal se trattasi di evento visibile e/o rumoroso) le aree esterne allo Stabilimento, il Tecnico di Turno di Sito è il funzionario incaricato, per conto di Polimeri Europa, della comunicazione rivolta alle Autorità ed agli Enti Territoriali preposti alla gestione delle emergenze (rif. procedure Sicurezza 003 e PM HSE 002 *riguardanti le modalità della comunicazione esterna in caso di incidenti e procedura Sicurezza 001 riguardante le norme di emergenza di Sito*).

Nel caso invece di infortuni è compito di PEOR effettuare le segnalazioni agli Enti esterni come previsto dalla procedura PM HSE 040 (*Segnalazione e gestione infortuni*).

E' inoltre compito di HSE informare per iscritto l'Istituto di Certificazione in caso di eventuali incidenti od eventi anomali significativi, che si dovessero verificare all'interno dello Stabilimento o di segnalazioni comunicate dall'esterno (dal pubblico o dalla pubblica autorità) relativamente a disagi subiti da eventuali inadempienze legislative o violazioni di legge.

All'esterno dello Stabilimento la comunicazione programmata è articolata in una serie di iniziative finalizzate a promuovere l'immagine dello Stabilimento ed a rendere consapevole il pubblico degli impegni aziendali nei riguardi dell'ambiente, della sicurezza e salute, quali:

- ✓ Il sito internet societario "www.polimerieuropa.com", contenente anche informazioni relative allo Stabilimento di Porto Marghera;
- ✓ Report annuale sul "Bilancio di Sostenibilità" di Polimeri Europa trasmesso alle Autorità competenti, alle Amministrazioni Provinciale e Regionale ed alle Amministrazioni Comunali di Venezia e Mira;
- ✓ Gli interventi formativi/informativi in collaborazione con il corpo dei VV.F. nazionali per un efficace scambio di esperienze in materia di sicurezza.
- ✓ La "Brochure" in cui vengono presentate le attività, le risorse ed i servizi dello Stabilimento Polimeri Europa di Porto Marghera.

4.4.3.1c Comunicazione proveniente dall'esterno:

Le comunicazioni provenienti da Enti od Autorità esterne vengono normalmente indirizzate a DIRE od alle funzioni HSE e PEOR, a seconda della natura e lo scopo della stessa. La Funzione ricevente si attiva allo scopo di esaminare la comunicazione pervenuta, coinvolgere eventuali altre funzioni e se richiesto formalizzare la risposta.

Le indicazioni utili ai fini di garantire una corretta modalità di ricevimento, registrazione e trattamento delle comunicazioni relative a problematiche in materia di salute, ambiente e sicurezza sono descritte nella procedura PM HSE 046.

A fronte di eventuali altre richieste e/o comunicazioni, telefoniche o scritte, ricevute dal Tecnico di Turno di Sito per conto di Polimeri Europa, quest'ultimo provveda a:

- contattare le Funzioni competenti di Polimeri Europa,
- effettuare la registrazione della comunicazione,
- comunicare all'esterno l'eventuale risposta fornita per conto di Polimeri Europa.

4.4.3.2 Partecipazione e consultazione

La partecipazione e consultazione dei dipendenti, delle imprese terze e di esterni sono assicurate attraverso:

- ⇒ riunioni tra Direzione aziendale ed i Rappresentanti dei lavoratori su argomenti relativi ad Ambiente, Sicurezza e Salute (es. riunioni art. 11 D. Lgs. 626/94);
- ⇒ riunioni periodiche di ambiente e sicurezza svolte nei vari reparti che normalmente prevedono all'ordine del giorno:
 - aspetti di sicurezza*
 - aspetti ambientali*
 - aspetti antinfortunistici*
 - verifica/adequamento della documentazione di reparto;*
- ⇒ l'istituzione di un "Premio di sicurezza" che incentiva la partecipazione dei dipendenti al raggiungimento dell'obiettivo "zero infortuni invalidanti" e che, a fronte del raggiungimento, prevede la gratifica individuale del personale;
- ⇒ incontri periodici in materia di salute, sicurezza e ambiente con le ditte terze operanti nello Stabilimento, organizzate dalla Direzione di Stabilimento, congiuntamente al Responsabile Servizi Industriali ed al Responsabile Salute, Sicurezza e Ambiente;
- ⇒ le iniziative quali "Fabbriche aperte" e/o "Family day" nell'ambito delle quali periodicamente il pubblico e le famiglie possono accedere allo Stabilimento;
- ⇒ le visite tecnico-didattiche allo Stabilimento da parte di scolaresche, università, enti, istituti ecc.;

4.4.4 Documentazione

⇔ (DM 9.8.2000 - Art. 8. comma 1. **Controllo operativo – procedure e istruzioni**)

La documentazione base del SGA e SGSSL dello Stabilimento Polimeri Europa di Porto Marghera si struttura nel seguente modo:

- Manuale di Gestione HSE - *Ambiente, Sicurezza e Salute sul Lavoro*
- Analisi Ambientale Iniziale (*che nelle sue revisioni assume la denominazione di Analisi Ambientale*);
- Documento sulla Politica di prevenzione degli incidenti rilevanti
- Rapporto di Sicurezza
- Documenti di Valutazione del Rischio
- Procedure gestionali (in ambito HSE)
- Documentazione di reparto :
 - *Manuali Operativi*
 - *Procedure funzionali e/o istruzioni operative*
- Documenti di pianificazione
- Documentazione di registrazione.

La gestione della documentazione di Stabilimento è regolamentata dalla procedura PM SG 001 (*gestione della documentazione di Stabilimento*).

- **Manuale di Gestione HSE - Ambiente, Sicurezza e Salute sul Lavoro**, si sviluppa secondo i requisiti delle norme UNI EN ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007 e recepisce gli elementi dell'Allegato III al D.Lgs. 334/99 e del D.M. 9 agosto 2000. In particolare comprende la dichiarazione della Politica di Stabilimento in materia di HSE e descrive il Sistema di Gestione di cui lo Stabilimento si è dotato;
- **Analisi Ambientale Iniziale**
Rappresenta una prima analisi documentata delle attività svolte all'interno dello Stabilimento e degli aspetti ambientali significativi ad esse collegati, tenuto conto della natura e tipologia dell'ambiente in cui lo Stabilimento opera.
Il documento in oggetto è stato redatto a cura di HSE con la collaborazione delle Unità coinvolte, ciascuna per le parti di competenza, viene emesso dal Responsabile di HSE ed autorizzato dalla Direzione di Stabilimento.
- **Analisi Ambientale**
Sono le nuove edizioni/revisioni dell'Analisi Ambientale Iniziale effettuate allo scopo di mantenere aggiornati i dati e le informazioni riguardanti lo Stabilimento, le attività e le sue prestazioni ambientali.
È costituito da sezioni modificabili e revisionabili indipendentemente le una dalle altre. L'analisi ambientale è revisionata annualmente.

Documento sulla Politica di prevenzione degli incidenti rilevanti, recepisce gli elementi del Decreto 9 agosto 2000, in ottemperanza all'art. 7 del D.Lgs. 334/99 ; si struttura nei seguenti allegati:

- Politica di Prevenzione degli incidenti rilevanti;
- Adesioni volontarie a norme tecniche, regolamenti, accordi e iniziative, non richiesti da norme cogenti;
- Articolazione del sistema di gestione della sicurezza;
- Programma di attuazione del sistema di gestione della sicurezza;
- Manuale del sistema di gestione della sicurezza (strutturato secondo i requisiti delle norme internazionali OHSAS 18001 e 18002);
- Testo integrale delle norme internazionali OHSAS 18001 e 18002 ai quali il gestore fa riferimento per l'attuazione del sistema di gestione della sicurezza.

Rapporto di Sicurezza è il documento redatto in riferimento ai requisiti di cui all'art.8 del D.Lgs. 334/99 conformemente a quanto previsto del DPCM 31.03.89.

Documenti di Valutazione del Rischio sono i documenti elaborati secondo quanto previsto dall'art. 4 del D.Lgs. 626/94.

Procedure gestionali/Circolari Applicative

Riguardano tutte le attività ritenute significative e strategiche per la gestione dell'ambiente, della sicurezza e della salute, definendo compiti e responsabilità per la conduzione di tali attività. Forniscono inoltre indicazioni sulla gestione della documentazione prodotta di riferimento per lo svolgimento dell'attività stessa. In presenza di Procedure emesse dalla Sede o altre prescrizioni provenienti dall'esterno, possono essere predisposte dallo Stabilimento, attraverso le proprie unità, delle Circolari Applicative allo scopo di dettagliare meglio le competenze e le responsabilità in Stabilimento per le attività definite in procedura/prescrizione. In **Allegato 1** è riportato l'elenco delle principali procedure e circolari applicative di Stab.to afferenti al SGA e SGSSL (stralcio del complessivo elenco).

Viene ribadito che lo stabilimento Polimeri Europa di P.M. fa proprie le procedure emesse dalla Società e dalla Direzione dello Stabilimento Syndial (ex EniChem) di Porto Marghera fino alla loro riedizione (*come da comunicazione della Direzione del 08/01/2002*).

È stato predisposto un programma per la riedizione delle suddette procedure.

Le procedure in ambito HSE emesse dallo stabilimento Polimeri Europa di Porto Marghera sono identificate dalla sigla "PM HSE xxx" seguite da un numero progressivo (differentemente dalle precedenti HSEPMxxx); sono quelle applicabili al SGA e SGSSL della Polimeri Europa e sostituiscono quelle di Syndial (ex Enichem) di pari oggetto.

Le procedure identificate dalla sigla "PM SG xxx" identificano le procedure comuni dei Sistemi Integrati (Ambiente, Sicurezza e Qualità).

Le circolari applicative di Stabilimento sono identificate dalla sigla dell'Unità emittente seguita da un numero progressivo (es. PM MANU xxx).

Regolamenti consortili/procedure di sito

Riguardano tutti i servizi erogati dal consorzio S.P.M., necessari allo Stabilimento Polimeri Europa a garantire la gestione delle proprie attività nel rispetto delle prescrizioni e dei requisiti in materia di sicurezza, salute e ambiente (*Servizio di pronto soccorso e Sanitario; Servizio di pronto Intervento; Servizi Ausiliari e Trattamento*). Sono emessi dal Consorzio S.P.M. e firmati per accettazione da tutte le Direzioni di sito.

In **Allegato 1** è riportato l'elenco delle procedure di sito e regolamenti consortili .

Documentazione di reparto

Comprende principalmente il Manuale Operativo di Reparto/Servizio, le procedure funzionali e le istruzioni operative, che servono a descrivere le normali condizioni operative di reparto e le azioni da svolgere per fronteggiare eventuali anomalie ed emergenze.

Di seguito si riporta un esempio, non esaustivo, di quanto previsto dalla documentazione di reparto oltre al Manuale Operativo :

- * schede di sicurezza materie prime e prodotti finiti, contenuti nella banca dati
- * procedure funzionali o istruzioni operative in materia di sicurezza, salute ed ambiente
- * registro degli aspetti ambientali
- * schemi e planimetrie
- * registri di reparto
- * piani di taratura e di manutenzione preventiva della strumentazione
- * piani d'ispezione
- * piano prove simulate di emergenza e piano di addestramento antincendio
- * programma di sorveglianza sanitaria

Documenti di pianificazione

Sintetizzano le attività di pianificazione relativamente a (elenco non esaustivo):

- * piani obiettivi di sicurezza
- * programmi ambientali
- * piani di formazione
- * piani prove simulate di emergenza
- * programma di sorveglianza sanitaria
- * piani di manutenzione
- * piani ispezione e collaudo delle apparecchiature soggette a verifiche di legge
- * piani ispezione e controllo linee e apparecchiature critiche
- * piani di controllo strumentazione critica
- * piani di controllo allarmi e blocchi di sicurezza
- * piani di verifica presidi antincendio fissi e mobili
- * piani di verifica impianti di illuminazione d'emergenza
- * piani di verifica dei dispositivi di emergenza in dotazione ai reparti
- * piani di verifica dei dispositivi di rilevazione incendi
- * piani di addestramento antincendio
- * piani di audit

Documentazione di registrazione

Registrano le attività svolte a fronte di quanto pianificato, comprendono principalmente:

- * risultati di ispezioni e analisi (alle apparecchiature e linee, di taratura e manutenzione strumenti, rapporti di prova, rapporti di audit, ecc.)
- * registrazioni di eventi anomali, non conformità di sistema ed eventuali incidenti
- * registrazioni dell'addestramento effettuato
- * registrazioni di comunicazioni ricevute
- * registrazioni relative alle prescrizioni/autorizzazioni
- * rapporti sicurezza, salute e ambiente (verbale del Riesame della Direzione, relazioni annuali su bilancio ambientale, relazioni sugli incidenti, ecc.)

L'iter per la gestione di tali documenti viene riportato in sezione 4.5.4

4.4.5 Controllo dei documenti e dei dati

⇔ (DM 9.8.2000 - Art. 8. comma 2. **Controllo operativo – gestione della documentaz.**)

Per controllo della documentazione si intende l'insieme delle azioni svolte dalle Unità di Stabilimento per assicurare che i documenti siano periodicamente riesaminati e revisionati; e per garantire che, presso i reparti interessati, siano disponibili le edizioni aggiornate e siano rimosse le copie superate dei documenti e dei dati, inclusi quelli provenienti dall'esterno.

Approvazione ed emissione dei documenti

I documenti prescrittivi (quali procedure, manuali, piani ecc.), prima di entrare in vigore, sono redatti in bozza dall'Unità responsabile ed inviati per riesame alle Unità coinvolte.

I documenti entrano in vigore dopo essere stati verificati ed approvati da tutte le posizioni organizzative previste.

Terminato l'iter di approvazione, l'Unità emittente provvede ad inviare il documento ai Responsabili di tutte le Unità coinvolte, affinché questi possano conformarsi alle prescrizioni contenute.

Controllo

In occasione della trasmissione di nuovi documenti a Gestione Controllata l'Unità emittente invia gli elenchi aggiornati di tali documenti, per permettere ai destinatari di verificare lo stato di aggiornamento dei documenti in loro possesso.

I destinatari dei documenti a Gestione Controllata provvedono alla eliminazione e sostituzione delle copie superate, nonché alla gestione dei documenti destinati alla distribuzione interna.

I documenti a Gestione Controllata riportano, oltre alle firme di approvazione ed emissione, la data di emissione e se previsto il numero di revisione.

Gestione delle modifiche

I documenti modificati vengono verificati ed approvati dalle stesse Unità che risultano aver verificato ed approvato la precedente edizione.

La natura delle modifiche apportate ai documenti a gestione controllata viene esplicitata all'interno degli stessi, nel "Registro delle modifiche" (ove previsto).

Archiviazione e conservazione

E' compito dell'Unità emittente provvedere all'archiviazione sia della documentazione a Gestione Controllata che delle registrazioni.

I documenti obsoleti vengono rimossi ed eliminati dalle funzioni destinarie.

Solo la funzione emittente conserva, per un tempo prestabilito, le edizioni/revisioni superate della documentazione di competenza, in archivio separato, in modo da evitarne un uso improprio e in condizioni da evitare deterioramenti.

L'unità PEOR/ORGA provvede, per mandato della Direzione ed a suo nome, all'archiviazione, distribuzione e conservazione delle copie superate delle procedure gestionali e circolari applicative emesse dallo Stabilimento.

Gestione dei Documenti su supporto informatico

La documentazione può avere qualunque forma o tipo di supporto.

All'interno dello Stabilimento Polimeri Europa di P. Marghera vi sono alcune tipologie di documenti emessi e/o distribuiti mediante supporto informatico.

Lo Stabilimento è dotato di una rete Intranet protetta, dove tutti gli utenti abilitati possono accedere, dalle postazioni remote, a dati, documenti, comunicazioni ecc.

Documenti di tipo prescrittivo, quali manuali, procedure, linee guida, circolari applicative ecc. possono essere distribuiti e resi disponibili mediante sistema intranet di Stabilimento.

Per la gestione informatizzata dei documenti di registrazione si rimanda a quanto descritto nel capitolo 4.5.4 del presente Manuale di gestione.

Documenti di origine esterna

Normative e aggiornamenti legislativi sono ricevuti, registrati e trasmessi secondo quanto indicato nella procedura PM HSE 049 ed i documenti relativi ad autorizzazioni industriali secondo quanto indicato nella procedura PM HSE 029, così come specificato nel paragrafo 4.3.2 del presente Manuale.

4.4.6 Controllo operativo

4.4.6.1 *Controllo operativo gestionale*

↔ (DM 9.8.2000 - Art. 8. *Controllo operativo*)

Nell'ambito dei Sistemi di Gestione SGA e SGSSL il "controllo operativo" si esplica nella pianificazione ed esecuzione in condizioni controllate/preordinate delle attività associate agli aspetti ambientali e che possono influire significativamente sulla sicurezza, onde assicurare che le stesse attività siano condotte secondo quanto prescritto/regolamentato, e siano tenute sotto controllo.

Lo Stabilimento identifica e controlla le attività, i processi e le operazioni, in linea con la Politica in materia di salute, sicurezza, ambiente e incolumità pubblica della Società e con gli obiettivi ed i traguardi fissati.

Le attività di cui sopra sono condotte secondo una programmazione, pianificazione e regolamentazione delle stesse, per assicurare che siano condotte secondo condizioni prescritte e criteri operativi documentati, nel rispetto di norme, leggi, procedure e quant'altro definito nei documenti di cui al punto 4.4.4 del presente manuale, ovvero secondo prassi consolidate.

Lo Stabilimento, attraverso i propri Reparti, s'impegna a mantenere sotto controllo tutti i processi/attività che ha individuato avere maggior rilevanza ai fini ambientali e che possono influire significativamente sulla sicurezza e salute, mediante azioni rivolte alla gestione quotidiana dei processi/attività, alla prevenzione, alla progettazione di processi/attività ed all'utilizzo di prodotti per il futuro.

Pertanto ciascun Reparto provvede a mantenere aggiornata la "*Documentazione di Reparto*", nella quale sono riportate tutte le procedure, istruzioni operative e qualunque altra documentazione che permetta di regolare, supportare e mantenere sotto controllo le attività di reparto/unità.

I principali documenti di riferimento sono:

- piani di manutenzione, di ispezione, di controllo e di taratura ai fini dell'affidabilità dei componenti impiantistici, piani di campionamento ed analisi;
- manuali operativi, procedure o istruzioni operative;
- piani di formazione ai fini di garantire l'adeguatezza professionale del personale.

Il Manuale Operativo, parte integrante della Documentazione di Reparto, specifica i criteri di esercizio, evidenziando gli aspetti ambientali e di sicurezza, definendo i limiti operativi degli impianti, indicando le azioni da intraprendere per prevenire e correggere le deviazioni; esso descrive e specifica le norme di comportamento, gli obblighi ed i divieti, la cui osservanza è ritenuta fondamentale ai fini dell'esercizio in sicurezza degli impianti e per la salute dei lavoratori.

Ogni Responsabile di Reparto/Unità ha la responsabilità di aggiornamento e archiviazione del rispettivo Manuale Operativo.

Le procedure e le istruzioni operative sono facilmente accessibili a tutti coloro che sono coinvolti nella gestione delle attività e sono espresse in una forma comprensibile a tutti gli interessati.

Il Responsabile di Reparto/Unità assicura l'attività di formazione necessaria e si accerta che queste procedure siano correttamente applicate.

Inoltre lo Stabilimento si prefigge di migliorare le proprie prestazioni ambientali e di sicurezza, non solo in relazione alle proprie attività e produzioni, ma anche considerando gli altri soggetti che operano all'interno del sito, con i quali ci sono rapporti che possono impattare sull'ambiente e sulla sicurezza e pertanto, nel caso di Terzi prestatori di servizio, Polimeri Europa provvede ad informarli delle procedure e delle prassi vigenti in Stabilimento in materia di sicurezza, salute e ambiente, definendo eventuali requisiti vincolanti in sede contrattuale.

Per questo motivo s'intende mantenere ed intensificare il rapporto di collaborazione con i fornitori/appaltatori, rendendo disponibili le conoscenze, le procedure ed eventualmente le risorse della propria struttura (risorse umane, tecnologiche e di ricerca) al fine di attivare il processo di miglioramento continuo, non soltanto nelle attività interne, ma anche nelle attività demandate a terzi.

Lo Stabilimento si adopera per effettuare controlli e audit sui propri trasportatori e fornitori di servizi relativi alle attività di :

- trasporto merci,
- movimentazione prodotti,
- interventi su commessa o di manutenzione affidata a terzi,
- trasporto e smaltimento rifiuti ,
- analisi ambientali effettuate da laboratori terzi

e provvedendo alla informazione e formazione per le persone operanti nel stabilimento, con l'obiettivo di diffondere conoscenze ed adottare approcci e metodologie sicure per le attività del sito.

Ai fini di garantire, con una visione integrata, sia un'efficace prevenzione dei rischi inerenti alle operazioni di carico e scarico delle merci pericolose, sia la sicurezza e la salute dei lavoratori sui luoghi di lavoro, è stato designato (ai sensi del D.Lgs. 40/2000), il "Consulente per la sicurezza dei trasporti su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose" .

Procedure di manutenzione e di ispezione

Le attività manutentive di Stabilimento sono regolamentate dalla Circolare DT/03 "Gestione delle attività manutentive in esercizio" nel rispetto del budget di manutenzione, così come definito nella Circolare DT/01 "Elaborazione ed approvazione del budget di manutenzione". Tutti gli interventi su impianti, macchine e apparecchiature (a meno di quelli diversamente definiti nelle Istruzioni e/o Manuali Operativi), attuati da personale di Stabilimento o di Imprese Terze, sono soggetti al formale rilascio di un "Permesso di Lavoro" (rif. procedura HSEPM 055).

Il Permesso di Lavoro è un documento che autorizza l'esecutore a svolgere un determinato lavoro, in un determinato servizio, durante un determinato periodo di tempo e che fissa le condizioni alle quali viene accordata tale autorizzazione.

Nel Permesso di Lavoro vengono individuati i pericoli connessi alle attività previste e conseguentemente definite le appropriate misure di prevenzione e protezione da adottarsi.

Inoltre, nel caso in cui i lavori da eseguire comportino dei cantieri "temporanei" o "mobili" (così come definiti dalla normativa) si fa riferimento alla procedura societaria GEST 05 "Sicurezza nei cantieri temporanei o mobili secondo il D.Lgs. n° 494/96 e s.m.i." finalizzata a garantire l'applicazione dei disposti del D.Lgs. 494/96.

Le attività di stesura, attuazione e gestione dei Piani di Ispezione, sono regolamentate dalla procedura di Stabilimento PM HSE 022.

Rientrano in tale ambito i controlli su (elenco non esaustivo):

- ✓ *apparecchiature e assiemi a pressione e non a pressione, sotto controllo di legge;*
- ✓ *apparecchiature che contengono prodotti particolarmente aggressivi, tossici, infiammabili, corrosivi;*
- ✓ *linee*
- ✓ *serbatoi di stoccaggio*
- ✓ *elementi e circuiti di blocco*
- ✓ *dispositivi da sovrappressione su apparecchiature e linee*
- ✓ *forni/caldaie*
- ✓ *infrastrutture*

Infine la procedura PM HSE 058 regola le attività delle Imprese appaltatrici operanti in stabilimento, in materia di sicurezza, salute e ambiente (ruoli e responsabilità, accesso in stabilimento e norme comportamentali).

Ogni Reparto ha inoltre individuato, anche sulla base dei risultati dell'analisi di rischio, i componenti o sistemi di impianto "critici" ai fini della sicurezza, prevedendo dei piani di controllo allo scopo di garantirne nel tempo l'integrità, la funzionalità e l'affidabilità.

Sistemi di allarme

Per i sistemi di allarme e di comunicazione (telefono diretto interaziendale, sistema generale computerizzato, poli acustici, rete citofonica) sono previste prove settimanali di funzionalità come riportato nella procedura di Sito *Sicurezza 001 (Piano di Emergenza)*.

Approvvigionamento

Lo Stabilimento, attraverso l'unità MATA, adotta procedure per assicurare che i beni ed i servizi approvvigionati siano conformi ai requisiti di sicurezza e salute specificati; attraverso:

- ✓ la qualificazione dei fornitori di lavori, beni e servizi;
- ✓ i documenti di approvvigionamento, che riportano informazioni inerenti i livelli minimi richiesti dalle specifiche di sicurezza (fattori tecnici, ambientali ed organizzativi che influenzano la sicurezza; rischi connessi con il trasporto, l'uso, la manipolazione, l'immagazzinamento, la conservazione, la trasformazione, l'eliminazione);
- ✓ i controlli degli approvvigionamenti, che sono mirati a garantire che i beni e servizi acquistati siano conformi ai requisiti di sicurezza e salute specificati.

I criteri per garantire che i beni e servizi approvvigionati siano conformi ai requisiti specificati sono definiti nelle procedure e circolari societarie :

- Procedura societaria n° 20 *"Principi, politiche, e criteri relativi all'approvvigionamento di lavori, beni e servizi e all'amministrazione dei fornitori"* ;
- Procedura societaria n° 25 *"Principi, politiche e criteri relativi all'attività di approvvigionamento di servizi di trasporto e logistica, e all'amministrazione dei fornitori"*;
- Circolare Applicativa DT/09 *"La qualificazione dei fornitori di lavori, beni e servizi"*;
- Circolare Applicativa DT/10 *"La qualificazione dei fornitori di logistica"*;
- Circolare Applicativa DT/11 *"La gestione degli approvvigionamenti con fornitore unico"*;

Nella procedura Societaria n° 30 *"Gestione materiali tecnici"*, sono definite le responsabilità e le modalità per l'approvvigionamento dei "materiali tecnici", ovvero di tutti quei materiali che concorrono a soddisfare le necessità di Stabilimento ad eccezione delle materie prime e dei chemical.

Spetta all'Unità richiedente il materiale definirne i requisiti tecnici, funzionali e di sicurezza prima dell'approvvigionamento, eventualmente facendo inserire negli ordini specifiche clausole.

La procedura di stabilimento PM HSE 039 *"Schede Dati di Sicurezza"* regola la gestione di informazioni in materia di ambiente, salute e sicurezza per tutti i prodotti acquistati da fornitori (materie prime e/o ausiliarie), per gli intermedi ed i prodotti finiti presenti in Stabilimento.

Nel caso di fornitori di servizi, viene fornita adeguata informazione sui rischi di incidente rilevante ed in generale sulle problematiche ambientali, di sicurezza e salute di stabilimento *(ulteriori dettagli, circa l'informazione e formazione alle imprese operanti in stabilimento, sono riportati al punto 4.4.2.5)*;

Relativamente ai permessi di lavoro, periodicamente vengono effettuate dalle Unità di stabilimento dei controlli in campo e nel programma delle audit interne sono previste verifiche ispettive di sistema c/o le imprese terze operanti in stabilimento.

4.4.6.2 Controllo della gestione delle modifiche

⇔ **(DM 9.8.2000 - Art. 9. Gestione delle modifiche)**

Al fine di non aggravare le preesistenti situazioni di rischio, sono definite le modalità relative alla gestione delle modifiche tecniche, organizzative e procedurali, attraverso un procedimento che permetta di valutarne le eventuali implicazioni in termini di sicurezza, salute e ambiente affinché siano attuati tutti quegli interventi di prevenzione e protezione.

Lo Stabilimento ha adottato (rif. artt.9,10 D.Lgs.334/99 ed il collegato D.M. 9 agosto 2000 – “Individuazione delle modificazione di impianti e di depositi, di processi industriali, della natura o dei quantitativi di sostanze pericolose che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio”) procedimenti per l’attuazione di modifiche o per la progettazione di nuovi impianti/investimenti (rif. Circolare Applicativa PM STEC 001 e Circolare Applicativa PM UPL 001).

La documentazione relativa alle modifiche è archiviata dal servizio di Tecnologia dell’Unità che ha in carico l’attività interessata alle modifiche stesse.

Al Responsabile di Reparto/Unità compete la definizione delle informazioni e degli addestramenti necessari per la gestione dell’attività dopo la modifica, mentre all’unità HSE spetta il compito di aggiornare, ai sensi dell’art.4, comma 3, del D.M. 9 agosto 2000, la “Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori” di cui all’Allegato V del D.Lgs. 334/99 sulla base delle modifiche introdotte.

E’ stata inoltre procedurata la gestione delle modifiche cosiddette “operative” (rif. Circolare Applicativa PM UTL 001) ovvero quelle modifiche che hanno carattere secondario in termini di investimento economico, a titolo esemplificativo si citano le modifiche al piping, ai materiali, ai valori di taratura della strumentazione, ecc..

La procedura definisce le competenze e le responsabilità per la registrazione e l’autorizzazione dei lavori ed ha lo scopo di coordinare le azioni connesse con l’esecuzione prevedendo la valutazione delle potenziali ricadute in termini di ambientali e di sicurezza.

4.4.7 Preparazione e risposta alle emergenze

↔ (DM 9.8.2000 - Art. 10 *Pianificazione di emergenza*)

E' stata predisposto il "Piano di emergenza del sito petrolchimico di Porto Marghera" (Procedura di Sicurezza 001 - Consorzio S.P.M.) da applicare in situazioni di emergenza che possono avere impatti su sicurezza, salute e/o ambiente, tali da prevenirne ed attenuarne l'impatto e più in generale le conseguenze che ne possono derivare. Tale procedura è redatta anche considerando gli esiti degli studi contenuti all'interno dei rapporti di sicurezza, mirati a valutare i rischi di incidente rilevante derivanti dalle attività svolte all'interno del Sito.

Ciascun reparto inoltre ha stabilito e mantiene attive procedure interne (Piani di Emergenza di Reparto/Unità), collegate e coerenti con quelle del Piano di Sito, che regolamentano il comportamento in caso di emergenze specifiche di reparto.

Al fine di verificare l'efficacia del Piano di Emergenza e l'addestramento del personale preposto alla gestione del piano stesso vengono pianificate prove di emergenza simulate secondo le seguenti tipologie:

- Prova di I° livello: emergenza simulata di reparto. Prende in considerazione ipotetici eventi incidentali con conseguenze confinate nel Reparto dove l'incidente ha avuto origine.
- Prova di II° livello: emergenza simulata senza preavviso. Interessano i Reparti dello Stabilimento scelti a cura dell'Unità HSE e prevedono il coinvolgimento delle varie Funzioni interessate all'emergenza.
- Prova di III° livello: emergenza simulata generale di Stabilimento. Previste con cadenza annuale consentono di verificare l'affidabilità complessiva del Piano di Emergenza di Sito.

Le prove di emergenza possono essere svolte sulle ipotesi incidentali degli scenari previsti dal Rapporto di Sicurezza.

Il risultato delle prove di emergenza costituisce elemento di valutazione del livello di conoscenza acquisita, a seguito della formazione/addestramento svolti in accordo al DM 16.03.98 e della corretta applicazione della procedura.

A seguito delle prove di emergenza vengono intrapresi gli interventi correttivi a fronte di eventuali carenze segnalate.

4.5 Controlli e azioni correttive

⇔ (DM 9.8.2000 - Art. 11 *Controllo delle prestazioni*)

4.5.1 Sorveglianza e misurazioni delle prestazioni

Lo stabilimento Polimeri Europa di P.to Marghera identifica e controlla le caratteristiche delle attività, operazioni e processi che influiscono significativamente, in maniera reale o potenziale, sull'ambiente, la sicurezza e la salute, in linea con quanto stabilito nella politica HSE della società e con gli obiettivi e traguardi che si è posto.

Per ogni impianto esiste un piano di controllo delle variabili tipiche di processo (temperatura, pressione, portata, livello, ecc.) che possono avere influenza sull'ambiente e la sicurezza, allo scopo di garantire il corretto andamento dei vari parametri e tempestivi interventi correttivi in caso di anomalie.

I documenti che riportano i controlli effettuati sono:

- i fogli di lavorazione ("fogli di marcia"),
- le registrazioni delle condizioni operative e degli analizzatori in continuo,
- i bollettini di analisi.
- registrazione degli interventi di manutenzione

Le apparecchiature usate per la misurazione delle caratteristiche (critiche) individuate sono sottoposte a controllo e taratura periodica, allo scopo di garantire il loro buon funzionamento e l'attendibilità dei risultati.

Le misurazioni e controllo dei parametri operativi di marcia degli impianti sono affidati ad avanzati sistemi informatici (DCS), sono in grado di fornire tutte le informazioni sui dati di marcia e sono governati da personale specializzato.

In ogni reparto di produzione e presso il servizio competente esistono documenti di pianificazione ed evidenze degli esiti delle verifiche e degli interventi attuati.

Esistono piani di ispezione e controllo di apparecchiature soggette a verifiche di legge, piani di ispezione e controllo di tubazioni ed apparecchiature critiche, copia degli esiti delle verifiche e degli eventuali interventi attuati.

Sempre presso i reparti ed il servizio competente esistono piani di controllo e taratura dei sistemi di rilevamento della presenza di sostanze infiammabili e/o tossiche in ambiente e degli allarmi e dei blocchi installati a garanzia del corretto funzionamento degli impianti, copia degli esiti delle verifiche e degli eventuali interventi attuati.

In ogni reparto e presso il servizio di Pronto Intervento di S.P.M. (per conto di Polimeri Europa) esistono piani di verifica dei presidi antincendio, dei dispositivi di emergenza, di effettuazione di simulazioni di emergenza e di addestramento presso il campo prove antincendio, con registrazione dell'esito sia dei controlli che delle simulazioni.

Presso i reparti di produzione risultano inoltre disponibili i piani di controllo degli impianti di illuminazione di emergenza e le conseguenti registrazioni delle verifiche effettuate.

Il rispetto delle normative, dei regolamenti vigenti, nonché quanto previsto dai requisiti dei sistemi di gestione viene tenuto sotto controllo e periodicamente verificato, anche con l'ausilio di specifiche attività di audit .

4.5.2 Valutazione del rispetto delle prescrizioni

La valutazione periodica delle prescrizioni legali applicabili e delle prescrizioni sottoscritte da Polimeri Europa sono garantite attraverso l'applicazione della procedura PM HSE 049 (*trasmissione e registrazione delle disposizioni riguardanti aspetti inerenti l'ambiente e la sicurezza*).

L'attività di audit interni di stabilimento, unitamente all'attività di audit di conformità legislativa effettuata da HSE/SEDE, rappresentano uno strumento di verifica e valutazione delle prescrizioni.

Le risultanze di tali valutazioni sono portate in seno ai Comitati di Riesame SGA e SGSSL.

4.5.3 Infortuni, incidenti, non conformità, azioni preventive e correttive

I Sistemi di Gestione SGA e SGSSL identificano come "Non Conformità" (di seguito N.C.) il mancato soddisfacimento di requisiti normativi e procedurali o l'accadimento di eventi incidentali. Le N.C. possono essere rilevate dal team di auditor in occasione di verifiche interne programmate o dal reparto interessato a seguito di anomalie riscontrate nella normale gestione delle proprie attività e vengono gestite con le modalità e la modulistica previste nella procedura PM HSE 048 (*Gestione delle non conformità e messa in atto delle azioni correttive e preventive*) o per gli incidenti la PM HSE 003/PE (*modalità di gestione degli incidenti e mancati incidenti*).

La procedura regola i comportamenti e definisce le responsabilità nei casi di N.C. effettive e di Anomalie Potenziali, sia operative che di sistema, e delle conseguenti Azioni Correttive (per le N.C. effettive) e Azioni Preventive (per le Anomalie Potenziali) adottate in materia di ambiente, sicurezza e salute.

La diagnosi dei problemi, e quindi l'individuazione della necessità di attuazione di azioni correttive o preventive, viene effettuata ogni qualvolta si verifica il problema ed, in maniera programmata, in occasione delle riunioni periodiche dei Comitati di Gestione/Unità e dei Comitati di Gestione di Stabilimento, presenti i responsabili delle Unità coinvolte dal problema.

L'individuazione di eventuali problemi relativi al Sistema di Gestione della Sicurezza e salute sul Lavoro si effettua mediante verifiche ispettive interne, condotte secondo programmi definiti annualmente (rif. Circolare Applicativa PM HSE 002 – *Gestione delle audit interne di stabilimento per i Sistemi di Gestione Ambientale e della Sicurezza e Salute sul Lavoro*).

Le principali fasi operative seguite per l'individuazione e l'attuazione di azioni correttive e di azioni preventive sono :

- trattamento immediato a fronte di una N.C. (*non si attua invece per le anomalie potenziali in quanto il trattamento immediato è tale per le situazioni non conformi effettive, a fronte di una anomalia potenziale la non conformità non si è ancora manifestata*);
- individuazione delle cause che hanno generato la N.C. effettiva o di una anomalia potenziale e l'individuazione delle possibili soluzioni;

- scelta dell'azione da attuare (Azione Correttiva a fronte di N.C. effettiva ed Azione Preventiva a fronte di anomalia potenziale), ritenuta più appropriata rispetto all'importanza del problema ed al rischio, reale o potenziale, che ne deriva;
- definizione dei responsabili dell'attuazione dell'azione A.C. o della A.P. e dei relativi tempi;
- verifica dei risultati e dell'efficacia nel tempo della soluzione intrapresa.

Le azioni correttive e le azioni preventive, a seconda delle necessità, possono essere a carattere tecnico, organizzativo e/o procedurale. Possono talvolta prevedere la necessità di ulteriore specifica formazione e sensibilizzazione del personale alle problematiche di sicurezza, salute ed ambiente.

4.5.4 Controllo delle registrazioni

Le registrazioni sono i documenti tramite i quali lo Stabilimento dimostra l'attuazione del proprio SGA e SGSSL e conseguentemente, la conformità ai requisiti specificati.

Le registrazioni sono leggibili, identificabili e riconducibili all'attività a cui si riferiscono, sono archiviate e conservate in modo facilmente rintracciabile (rif. procedura PM SG 001).

Dall'insieme delle registrazioni vengono desunti, in sintonia con gli indirizzi fissati dalla politica di sicurezza, salute e ambiente, gli indicatori più affidabili per valutare in modo continuo e sistematico le performance dello Stabilimento. Allo scopo è applicata in stabilimento la procedura PM SG 011 (Reportistica di Direzione), finalizzata a garantire una analisi sistematica e puntuale di dati e registrazioni per la verifica dello stato di attuazione delle varie iniziative. Tale reportistica fornisce elementi utili all'individuazione di potenziali anomalie da trattare con attività mirate al fine di evitare situazioni non conformi.

Le principali registrazioni (elenco non esaustivo) relative alle attività del SGA e SGSSL sono:

Controlli del processo : le registrazioni di tali controlli costituiscono la documentazione che consente di verificare l'andamento del processo e di attuare le opportune azioni correttive e trattasi di :

- Fogli di marcia - compilati dal personale di Reparto, registrano le variabili di processo che possono avere influenza sulla sicurezza e sull'ambiente allo scopo di garantire il corretto andamento dei vari parametri.
- Controllo strumentale in continuo sui parametri di processo con registrazione dei parametri significativi su carta e/o supporto magnetico.

Ispezioni e collaudi di legge :

- Ispezioni apparecchiature e tubazioni
- Verifiche dispositivi contro le scariche atmosferiche, impianti di terra, installazioni elettriche in luoghi pericolosi
- Controllo apparecchi a pressione e di sollevamento
- Controllo valvole di sicurezza
- Certificazioni di collaudo materiali
- Controllo manichette flessibili

Affidabilità impianti:

- Controllo della strumentazione e dei sistemi di blocco critici per la sicurezza
- Manutenzione preventiva e predittiva su macchine critiche

Sistemi di prevenzione ed estinzione incendi:

- Verifica attrezzature antincendio e di pronto intervento
- Controlli rete antincendio
- Verifica estintori carrellati/portatili
- Taratura sistemi di rilevamento sostanze pericolose
- Controllo sistemi di rilevamento incendi

Sistemi (sussidiari) di emergenza:

- Controllo funzionalità gruppi di continuità
- Controllo funzionalità luci di emergenza
- Controllo funzionalità sistemi di comunicazione di emergenza

Dispositivi di protezione individuali e collettivi:

- Controllo funzionalità autorespiratori
- Controllo e verifica dispositivi per la protezione individuale delle vie respiratorie
- Controllo docce di emergenza e lavaocchi

Rapporti di Taratura : sono compilati da personale autorizzato ad effettuare le tarature che, a seconda dei casi, può essere il servizio di Manutenzione o servizio esterno dedicato.

Rapporti di prova : sono compilati e gestiti dal personale del Laboratorio che ha effettuato le prove e conservati dall'emittente e dal Reparto/Unità interessato .

Registro degli aspetti ambientali significativi : è compreso nella "documentazione di reparto", viene gestito dal responsabile di Reparto/Unità e riporta gli aspetti ambientali individuati, la valutazione di significatività in funzione all'impatto ed i controlli previsti.

Registro di manutenzione : è gestito dai Reparti/Unità con l'ausilio di sistemi informatici dedicati.

Rapporti di audit : sono predisposti dal responsabile dell'audit in collaborazione con il gruppo di auditor e vengono distribuiti al Rappresentante della Direzione per il SGA e SGSSL che, detiene l'archivio ufficiale delle audit ed ai Responsabili dell'area verificata.

Registrazioni delle attività formative : sono gestite sia per le attività effettuate in aula o presso enti esterni e sia per l'attività svolta sul posto di lavoro (on the job).

Registrazioni di azioni correttive e preventive : vengono predisposte sulla base delle azioni stabilite ed attuate in ogni singolo Reparto con le modalità definite nelle specifiche procedure.

Rapporti del Riesame della Direzione: sono i verbali delle riunioni di Riesame e di norma riportano gli argomenti presentati e quanto emerso dalla fase di verifica e Riesame da parte della Direzione sul SGA e SGSSL.

Segnalazioni reclami: sono le segnalazioni che possono pervenire da società coinsediate, da ditte terze operanti all'interno dello Stabilimento, da comunità e cittadini esterni al sito.

Rapporti su incidenti: prevedono la descrizione dell'evento, le conseguenze, le azioni intraprese e la verifica dell'efficacia. Sono raccolti dall'Unità HSE/SIC ed inseriti su apposita banca dati.

Prove simulate di emergenza: sono le registrazioni delle prove a) effettuate all'interno dei reparti (I° livello); b) organizzati dall'Unità HSE e che coinvolgono, oltre ai reparti, anche le Funzioni preposte di Stabilimento (II° livello); c) prove simulate generali di stab.to, che coinvolgono anche i VVF del Corpo Nazionale ed Autorità competenti.

Allo scopo di permettere l'immediata rintracciabilità e la correlazione alle attività svolte, la documentazione di registrazione riporta la data e la firma di emissione e ove possibile una chiave d'identificazione (sigla, titolo, ecc.).

Tale documentazione viene conservata, a cura della Funzione emittente, in luoghi tali da prevenire deterioramenti o danneggiamenti ed in modo da poter essere facilmente consultabile ed identificabile.

Le modalità d'uso e la gestione dei suddetti documenti di registrazione sono normalmente regolate dalle procedure/documenti perscrittivi che li generano in conformità a quanto previsto dalla procedura relativa alla gestione della documentazione (PM SG 001).

Alla scadenza del periodo di conservazione previsto, i documenti potranno essere distrutti o trasferiti in altro luogo.

Alcune registrazioni sull'andamento del SGA e SGSSL possono essere redatte, autorizzate, emesse e conservate mediante sistema informatico .

In tal caso l'utilizzo di firme elettroniche e/o specifiche password di abilitazione garantiscono:

- i corretti livelli di protezione, emissione ed autorizzazione,
- l'inalterabilità del documento;
- la memoria delle eventuali modifiche;
- la rintracciabilità dei dati.

4.5.5 Audit interni

⇔ (DM 9.8.2000 - Art. 12. comma 2. **Controllo e revisione - audit -**)

La Polimeri Europa di Porto Marghera ha elaborato un programma pluriennale di audit ai propri impianti di produzione e servizi (rif. Circolare Applicativa PM HSE 002 – *Gestione delle audit interne di stabilimento per i Sistemi di Gestione Ambientale e della Sicurezza e Salute sul Lavoro*) ed ha per tale scopo, istituito un team di auditor preposto alle attività di auditing.

Per lo svolgimento degli audit, a questi possono essere affiancati, a fini formativi o come esperti di settore, ulteriori figure specialistiche.

Tutte le attività coinvolte dal SGA e SGSSL di Stabilimento vengono sottoposte a verifiche interne al fine di:

- a) determinare se il Sistema di Gestione HSE sia conforme nel tempo a quanto pianificato;
- b) assicurarsi del rispetto dei requisiti normativi di riferimento;
- c) verificare che il SGA e SGSSL siano correttamente attuati e mantenuti attivi conformemente a quanto previsto dalla politica di salute, sicurezza e ambiente;
- d) promuovere azioni correttive o di miglioramento;
- e) fornire alla Direzione informazioni sull'applicazione e l'efficacia dei sistemi di gestione di Stabilimento;
- f) valutare periodicamente il rispetto delle prescrizioni.

L'attività di audit si svolge per requisiti normativi e coinvolge, nell'arco del periodo stabilito dal programma pluriennale, tutti i Reparti/Unità di Stabilimento. Alcuni requisiti normativi (4.3.1; 4.3.3; 4.4.6) per la particolare importanza che assumono per lo stabilimento, vengono verificati annualmente c/o i Reparti/Unità coinvolti. Il programma di audit prevede anche l'attività di verifica presso imprese terze.

Nell'effettuazione degli audit di sicurezza, salute e ambiente, la Polimeri Europa impegna Verificatori interni, qualificati secondo i criteri previsti dalla norma di riferimento e da quanto descritto nella Circolare Applicativa PM HSE 002, i cui nominativi risultano inseriti in un "elenco auditors" interni.

I risultati delle verifiche sono registrati e portati all'attenzione del responsabile di Unità HSE e del Responsabile dell'area verificata, il quale deve provvedere alla definizione ed attuazione, nel rispetto dei tempi fissati, delle necessarie azioni correttive.

Lo Stabilimento è anche oggetto degli audit programmati ed effettuati in materia di HSE (Circolare AMSI/01) da parte della funzione HSE di Sede.

I risultati degli audit sono sottoposti al Comitato di Gestione e costituiscono elementi fondamentali per i Riesami del SGA e del SGSSL da parte della Direzione.

4.6 Riesame della Direzione

⇔ (DM 9.8.2000 - Art. 12. *Controllo e revisione*)

Il Direttore di Stabilimento, effettua separatamente e con cadenza annuale il Comitato di “Riesame della Direzione” per il Sistema di Gestione Ambientale ed il Comitato di “Riesame della Direzione” per il Sistema di Gestione della Sicurezza e Salute sul Lavoro, allo scopo di accertare:

- ✓ l’idoneità con i contenuti dei Sistemi di Gestione impostati;
- ✓ il mantenimento dei requisiti di Sicurezza, Salute e Ambiente;
- ✓ la conformità a norme tecniche, leggi, prassi e procedure;
- ✓ la necessità di azioni correttive e loro attuazione.

A tali riunioni partecipano il Comitato di Gestione dello Stabilimento (composto dalla Direzione e dai responsabili di Gestione/Unità), nonché tutto il personale direttamente coinvolto dalle attività intraprese nell’ambito dei Sistemi di Gestione SGA e SGSSL.

Durante tali incontri si:

- Riesaminano i piani degli obiettivi e traguardi (SGA e SGSSL), per verificarne lo stato di avanzamento;
- Analizzano le risultanze delle audit e lo stato di avanzamento dei follow-up delle azioni (SGA e SGSSL);
- Analizzano le non conformità, le azioni correttive e le azioni preventive, allo scopo di valutarne l’efficacia o necessità di aggiornamento (SGA e SGSSL);
- Analizzano gli indicatori di performance KPI (per SGSSL);
- Analizzano le prestazioni ambientali / bilanci (per SGA);
- Analizza l’andamento statistico degli indici infortunistici e gli elementi di partecipazione (per SGSSL);
- Verificano eventuali cambiamenti di situazioni organizzative, di processo, legislative, ecc., relative agli aspetti di sicurezza, salute e ambiente (SGA e SGSSL);
- Analizzano eventuali comunicazioni, segnalazioni e sollecitazioni effettuate da parti interessate, siano esse esterne che interne (SGA e SGSSL);
- Verifica lo stato di avanzamento degli impegni assunti nei precedenti riesami (SGA e SGSSL);
- Esplicitano le raccomandazioni per il miglioramento dei Sistemi di Gestione (SGA e SGSSL).

Non necessariamente tutti gli elementi in ingresso sopraelencati devono essere riesaminati allo stesso tempo. Il processo di riesame può essere distribuito in riunioni dedicate ad uno specifico requisito, in ogni modo almeno annualmente ogni elemento del Sistema deve essere riesaminato.

Considerando che molti elementi costituenti il SGA ed il SGSSL sono comuni ai due sistemi, se questi vengono riesaminati in uno dei Comitati di Riesame (o SGA o SGSSL) non risulta necessario riesaminarli nell’altro.

Con frequenza almeno biennale, in ottemperanza all'art.7, comma 4 del D.Lgs.334/99, il Direttore, nell'ambito del Comitato di Gestione SGSSL, effettua il Riesame della Politica di sicurezza dello Stabilimento, con particolare riferimento alla prevenzione dei rischi di incidente rilevante, tenendo conto delle modifiche dell'attività nel frattempo intervenute (rif. art.4, comma 1, del D.M. 09.08.00).

Tale Riesame rimane a disposizione delle Autorità competenti individuate agli art.21, 25 del D. Lgs.334/99.

Le riunioni dei Riesami SGA e SGSSL, vengono verbalizzati riportando gli argomenti trattati (*elementi in ingresso*), quanto emerso nell'ambito dei Riesami, nonché gli impegni assunti (*elementi in uscita del Riesame*), la cui attuazione ed efficacia viene verificata nelle successive riunioni.



Allegato 1

Elenco delle principali Procedure, Circolari Applicative, Linee Guida di Stabilimento e di Sede e regolamenti S.P.M. afferenti al Sistema di Gestione Ambientale ed al Sistema di Gestione della Sicurezza e Salute sul Lavoro

| Sigla | Titolo | 4.1 | 4.2 | 4.3 | | 4.4 | | | | | | | 4.5 | | | | | 4.6 |
|---|--|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| | | | | 4.3.1 | 4.3.2 | 4.4.1 | 4.4.2 | 4.4.3 | 4.4.4 | 4.4.5 | 4.4.6 | 4.4.7 | 4.5.1 | 4.5.2 | 4.5.3 | 4.5.4 | 4.5.5 | |
| Procedure di Stabilimento e di Sito (S.P.M.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sicurezza 001 | Piano di emergenza | | | | | | | | | | | | | | | | X | |
| Sicurezza 003 | Informativa alle autorità in caso di incidenti o di eventi anomali | | | | | | | | X | | | | | | | | X | |
| PM SG 001 | Gestione della documentazione di stab.to | | | | | | | | | X | X | | | | | | X | |
| PM SG 002 | Gestione delle attività formative | | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| PM SG 006 | Gestione dei rapporti di prova | | | | | | | | | | | | | | | | X | |
| PM SG 007 | Gestione della strumentazione critica | | | | X | | | | | | | | | | | | X | |
| PM SG 010 | Verifica e controllo delle attività di ricevimento e spedizioni delle merci pericolose | | | | | | | | | | | | | | | | X | |
| PM SG 011 | Reportistica di direzione | | | | | | | | | | | | | | | | X | |
| PM HSE 002 | Integrazione alla proc. di sicurezza 003 di sito, "informativa alle autorità in caso di incidenti e di eventi anomali" per comunicaz. specifiche previste dalle normative in materia di salute, ambiente e sicurezza | | | | | | | | | | | | | | | | X | |
| HSEPM003/PE | Modalità di gestione degli incidenti e mancati incidenti | | | | X | | | | | | | | | | | | X | |
| PM HSE 004 | Idoneità sanitaria | | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| PM HSE 005 | Procedura per inserimenti, spostamento, trasfer. del personale nei reparti/unità | | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| PM HSE 006 | Gestione dei rifiuti | | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| PM HSE 007 | Definizione dei piani di monitor. integrato biologico e ambientale/espositivo | | | | X | | | | | | | | | | | | X | |
| PM HSE 013 | Applicazione della linea guida hse/pe-112 "linea guida in materia di salute, sicurezza e ambiente". | X | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HSEPM 015 | Attività connesse con la presenza di materiali contenenti amianto | | | | | | | | | | | | | | | | X | |
| HSEPM 017 | Applicazione della Linea Guida HSE/PE 107 "scelta, uso e manutenzione della segnaletica di sicurezza e/o salute sui luoghi di lavoro" | | | | | | | | | | | | | | | | X | |
| PM HSE 022 | Stesura, attuazione e gestione dei piani di ispezione | | | | | | | | | | | | | | | | X | |
| PM HSE 027 | Presenza in carico e gestione degli apparecchi a pressione | | | | | | | | | | | | | | | | X | |
| PM HSE 029 | Autorizzazioni industriali | | | | | X | | | | | | | | | | | X | |



| Sigla | Titolo | 4.1 | | 4.2 | | 4.3 | | 4.4 | | | | | | | 4.5 | | | 4.6 | | |
|-------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|
| | | 4.1.1 | 4.1.2 | 4.2.1 | 4.2.2 | 4.3.1 | 4.3.2 | 4.4.1 | 4.4.2 | 4.4.3 | 4.4.4 | 4.4.5 | 4.4.6 | 4.4.7 | 4.5.1 | 4.5.2 | 4.5.3 | | 4.5.4 | 4.5.5 |
| HSEPM033/PE | Procedura di emergenza pipr-line nord adriatico P.M., MN, FE, RA. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HSEPM 035 | Verifica delle apparecchiature antincendio e di pronto intervento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PM HSE 039 | Schede dati di sicurezza | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| PM HSE 040 | Segnalazione e gestione degli infortuni | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HSEPM 041 | Dispositivi di protezione individuale, equipaggiamenti e indumenti di lavoro | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| HSEPM 044 | Gestione dei sistemi di blocco strumentali | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PM HSE 045 | Individuazione, valutazione e registrazione degli aspetti ambientali | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| PM HSE 046 | Comunicazioni, informazioni e segnalazioni in materia di ambiente e sicurezza | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| PM HSE 048 | Gestione delle non conformita' e messa in atto delle azioni correttive e/o preventive | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PM HSE 049 | Trasmissione e registrazione delle disposizioni riguardanti ambiente e sicurezza. | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | |
| HSEPM 053 | Norme operative per gli interventi sugli impianti elettrici | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HSEPM 055 | Permessi di lavoro | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HSEPM 056 | Acquisizione e gestione dei dati per l'elaborazione del bilancio ambientale e l'aggiornamento dell'analisi ambientale dello stabilimento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HSEPM 058 | Gestione delle imprese appaltatrici | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PM HSE 059 | D.Lgs. 626/94- valutazione dei rischi e adempimenti connessi | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| PM HSE 060 | Esposizione per inalazione di agenti chimici negli ambienti di lavoro | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| PM HSE 061 | Utilizzo del monitoraggio biologico per la valutazione dell'esposizione in ambiente di lavoro | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| PM HSE 062 | Valutazione del rischio rumore negli ambienti di lavoro | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | |

| Sigla | Titolo | 4.1 | | 4.2 | | 4.3 | | 4.4 | | | | 4.5 | | | 4.6 | | |
|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 4.1.1 | 4.1.2 | 4.2.1 | 4.2.2 | 4.3.1 | 4.3.2 | 4.4.1 | 4.4.2 | 4.4.3 | 4.4.4 | 4.4.5 | 4.4.6 | 4.4.7 | 4.5.1 | 4.5.2 | 4.5.3 |

Procedure Societarie

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 4/2002 | La comunicazione nelle situazioni di crisi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| n° 20 | Principi, politiche, e criteri relativi all'approvvigionamento di lavori, beni e servizi e all'amministrazione dei fornitori" e relativamente ai servizi di Logistica | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| n° 22 | Elaborazione, approvazione, autorizzazione, emissione e controllo dei documenti del sistema di gestione aziendale | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| n° 25 | Principi, politiche e criteri relativi all'attività di approvvigionamento di servizi di trasporto e logistica, e all'amministrazione dei fornitori | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| n° 26 | Pianificazione , realizzazione, valutazione e registrazione delle attività formative per il personale | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| n° 27 | Linee Guida di Manutenzione | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| n° 30 | Gestione materiali tecnici | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| n° 59 | Principi e politiche in materia di salute, sicurezza, ambiente e incolumità pubblica | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Linee Guida di HSE/Sede

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| HSE/PE - 1 | Valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, connessi alle attività operative aziendali | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HSE/PE - 102 | Linea guida inerente alle esposizioni per inalazione di sostanze chimiche negli ambienti di lavoro | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HSE/PE - 103 | Linea guida per l'utilizzo del monitoraggio biologico per la valutazione dell'esposizione in ambiente di lavoro | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HSE/PE - 105 | Linea guida per la gestione degli infortuni, incidenti e mancati incidenti | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HSE/PE - 106 | Modalità di identificazione , valutazione e controllo dei rischi di incidenti rilevanti | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HSE/PE - 107 | Scelta, uso e manutenzione della segnaletica di sicurezza e/o salute sui luoghi di lavoro | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HSE/PE - 108 | Valutazione del rischio rumore e redazione del registro degli esposti al rumore | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HSE/PE - 109 | "Sicurezza Prodotti": Principi generali e Schede Dati di sicurezza | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HSE/PE 111 | Argomenti di Formazione/Informazione Obbligatoria in materia di Salute, Sicurezza ed Ambiente | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Elenco delle principali Procedure, Circolari Applicative, Linee Guida di Stabilimento e di Sede e regolamenti S.P.M. afferenti al Sistema di Gestione Ambientale ed al Sistema di Gestione della Sicurezza e Salute sul Lavoro

| Sigla | Titolo | 4.1 | 4.2 | 4.3 | | 4.4 | | | | | | | 4.5 | | | | | 4.6 |
|--------------|--|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| | | | | 4.3.1 | 4.3.2 | 4.4.1 | 4.4.2 | 4.4.3 | 4.4.4 | 4.4.5 | 4.4.6 | 4.4.7 | 4.5.1 | 4.5.2 | 4.5.3 | 4.5.4 | 4.5.5 | |
| HSE/PE - 112 | Linea Guida in materia di salute, sicurezza e ambiente | | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| HSE/PE - 113 | Prescrizioni legali in materia di salute, sicurezza e ambiente | | | | X | | | | | | X | | | | | | | |
| HSE/PE - 114 | Integrazione dei piani di monitoraggio degli indicatori biologici di esposizione e dei piani di monitoraggio ambientali/espositivi | | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| HSE/PE - 115 | Linea guida per la gestione della banca dati incidenti | | | | X | | | | | | | | | | X | | | |
| HSE/PE - 116 | Riesame di sicurezza dei progetti (RISP): generalità e criteri | | | | | | | | | | | | | | | X | | |
| HSE/PE 116A | Riesame di sicurezza dei progetti ad "alto impatto" | | | | | | | | | | | | | | | X | | |
| HSE/PE 116B | Riesame di sicurezza dei progetti ad "basso impatto" | | | | | | | | | | | | | | | X | | |
| HSE/PE - 118 | Definizione, approvazione, emissione e modifica degli standard di sicurezza operativa (SSO) | | | | | | | | | | | | | | | X | | |
| HSE/PE - 119 | Definizione e gestione dei COP (parametri con associata operatività critica) | | | | | | | | | | | | | | | X | | |
| HSE/PE - 122 | Valutazione dell'esposizione combinata ad agenti chimici | | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| HSE/PE - 123 | Manutenzione apparecchiature antincendio | | | | | | | | | | | | | | | X | | |
| HSE/PE - 126 | Attività connesse con la presenza di materiali contenenti amianto e materiali contenenti fibre artificiali vetrose | | | | X | | | | | | | | | | | | | |
| HSE/PE - 128 | valutazione del rischio di esposizione alle vibrazioni del sistema mano braccio e del corpo intero | | | | X | | | | | | | | | | | | | |

Circolari Applicative di Sede

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|--|--|--|--|---|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|---|--|--|---|
| DT/09 | La qualificazione dei fornitori di lavori, beni e servizi | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DT/10 | La qualificazione dei fornitori di logistica | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DT/11 | La gestione degli approvvigionamenti con fornitore unico | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AMSI/01 | Programmazione ed effettuazione di audit in materia di HSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| AMSI/02 | Segnalazione alle funzioni aziendali centrali ed alla Direzione HSE dell'ENI degli infortuni e degli incidenti gravi | | | | | | | | X | | | | | | | X | | | X |
| AMSI 04 | Gestione integrata e operatività del sistema informativo MEDL "Medicina del lavoro ed igiene industriale" | | | | X | | | | | | | | | | | | | | |



CONTENUTO DELLA SEZIONE ESTRATTA:

- 9.1 VALUTAZIONE ASPETTI AMBIENTALI**
- 9.1.1 Quadro normativo e documenti di riferimento**
- 9.2 Valutazione “Alta” della significatività degli Aspetti Ambientali Diretti (2007)**
- 9.3 Aspetti Ambientali Indiretti**
- 9.3.1 Valutazione degli Aspetti Ambientali Indiretti (anno 2007)**

9.1.1 Quadro normativo e documenti di riferimento.

Quadro normativo:

- **Norma UNI EN ISO 14001:2004**

Documenti di riferimento:

- **Manuale di Gestione HSE**
- **Linea Guida HSE/PE 112** "Linea Guida in materia di salute, sicurezza e ambiente"
- **Procedura Societaria n°13** "Qualificazione e selezione delle navi per il trasporto di prodotti liquidi e gas liquefatti e monitoraggio del servizio "
- **Procedura Societaria n° 14** "Programmazione e esecuzione del trasporto di prodotti petroliferi e chimici liquidi e gas liquefatti via mare e via fiume "
- **Procedura Societaria n°20** "Principi, politiche e criteri relativi all'approvvigionamento di lavori, beni e servizi e all'amministratori dei fornitori "
- **Procedura Societaria n° 25** "Principi, politiche e criteri relativi all'attività di approvvigionamento di servizi di trasporto e logistica, e all'amministrazione dei fornitori "
- **Procedura Societaria n°27** "Linee guida di manutenzione"
- **Procedura Societaria n°30** "Gestione materiali tecnici"
- **Procedura di Stabilimento PM HSE 006** "Gestione dei rifiuti"
- **Procedura di Stabilimento PM HSE 045** "Individuazione, valutazione e registrazione degli aspetti ambientali"
- **Procedura di Stabilimento HSEPM 055** "Permessi di lavoro"
- **Procedura di Stabilimento PM HSE 058** "Gestione imprese appaltatrici"
- **Procedura di Stabilimento SGPM 003** "Approvvigionamento materiali tecnici"
- **Procedura di Stabilimento PM SG 010** "Verifica e controllo delle attività di ricevimento e spedizione delle merci pericolose"
- **Circolare Applicativa UTL 001** "Interventi modificativi degli impianti – modifiche operative"
- **Circolare Applicativa DT/08** "qualificazione dei fornitori di servizio di trasporto stradale e intermodale/modale"
- **Circolare Applicativa DT/09** "La qualificazione dei fornitori di lavori, beni e servizi"
- **Circolare Applicativa CHIB/007** "Approvvigionamento di cariche e materie prime, strategiche, e di prodotti finiti destinati alla rivendita. valutazione e qualificazione dei fornitori".
- **Circolare Applicativa PM LOGI 003** "ricevimento e stoccaggio di M.P. confezionate, sfuse, prodotti e imballi via terra"
- **Circolare Applicativa PM LOGI 004** "ricevimento materie prime via mare".

9.2 Valutazione “Alta” della significatività degli Aspetti Ambientali Diretti

Nella sezione 9.2 viene sintetizzata la situazione dello stabilimento rispetto alla significatività “ALTA” degli Aspetti Ambientali Diretti. La valutazione completa della significatività degli aspetti ambientali effettuata dalle Unità di Stabilimento, secondo la procedura PM HSE 045, è riportata nella sez. 4 della “documentazione di reparto” di ogni Unità/Reparto.

Valutazione “ALTA” della significatività per l’aspetto “SCARICHI IDRICI”
Reparto CR 1-3

| PUNTO DI GENERAZIONE ASPETTO AMBIENTALE | CONDIZIONI DI MARCIA | PUNTEGGIO AMBITI | | | Sa | G | M | D | Sc | LIVELLO di SIGNIFICATIVITÀ COMPLESSIVA |
|--|----------------------|------------------|---|---|----|------|------|------|-----|---|
| | | A | B | C | | | | | | |
| 3. Acqua mare di raffreddam. impianto SM15/15 | NORMALI | 2 | 4 | 2 | 8 | 0.25 | 0.35 | 0.60 | 4.8 | BASSA |
| | ANOMALE/EMERGENZA | 4 | 8 | 4 | 16 | 0.25 | 0.35 | 0.60 | 9.6 | ALTA |

Reparto CR 20-23

| PUNTO DI GENERAZIONE ASPETTO AMBIENTALE | CONDIZIONI DI MARCIA | PUNTEGGIO AMBITI | | | Sa | G | M | D | Sc | LIVELLO di SIGNIFICATIVITÀ COMPLESSIVA |
|--|----------------------|------------------|---|---|----|------|------|------|-----|---|
| | | A | B | C | | | | | | |
| 1. Acqua mare di raffreddamento impianto. SM15/13 | NORMALI | 2 | 4 | 2 | 8 | 0.25 | 0.35 | 0.60 | 4.8 | BASSA |
| | ANOMALE/EMERGENZA | 4 | 8 | 4 | 16 | 0.25 | 0.35 | 0.60 | 9.6 | ALTA |

Reparto SA1

| PUNTO DI GENERAZIONE ASPETTO AMBIENTALE | CONDIZIONI DI MARCIA | PUNTEGGIO AMBITI | | | Sa | G | M | D | Sc | LIVELLO di SIGNIFICATIVITÀ COMPLESSIVA |
|---|----------------------|------------------|---|---|----|------|------|-----|----|---|
| | | A | B | C | | | | | | |
| 2 Reflui da fogna bianca di reparto Acqua Meteorica | NORMALI | 2 | 1 | 1 | 4 | 0,25 | 0,25 | 0,5 | 2 | BASSO |
| | ANOMALE/EMERGENZA | 4 | 4 | 1 | 9 | 0.5 | 0,5 | 1 | 9 | ALTO |

Valutazione “ALTA” della significatività per l’aspetto “SCARICHI IDRICI”
Reparto P.S.S.

| ASPETTO AMBIENTALE | CONDIZIONI DI MARCIA | PUNTEGGIO AMBITI | | | Sa | G | M | D | Sc | LIVELLO di SIGNIFICATIVITÀ COMPLESSIVA |
|--------------------|----------------------|------------------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | A | B | C | | | | | | |
| Scarico SM16 | NORMALI | n.p. | n.p. | n.p. | n.p. | n.p. | n.p. | n.p. | n.p. | n.p. |
| | ANOMALE - EMERGENZA | 4 | 4 | 2 | 10 | 0.25 | 0.35 | 0.6 | 6 | ALTA |

Reparto CR 4

| ASPETTO AMBIENTALE | CONDIZIONI DI MARCIA | PUNTEGGIO AMBITI | | | Sa | G | M | D | Sc | LIVELLO di SIGNIFICATIVITÀ COMPLESSIVA |
|--|----------------------|------------------|---|---|----|------|------|-----|-----|--|
| | | A | B | C | | | | | | |
| Effluenti liquidi composti da sole acque di raffreddamento | NORMALI | 2 | 2 | 2 | 6 | 0.25 | 0.45 | 0.6 | 3.6 | BASSA |
| | ANOMALE - EMERGENZA | 4 | 2 | 2 | 8 | 0.25 | 0.45 | 0.6 | 4.8 | ALTA |

Reparto BAL

| ASPETTO AMBIENTALE | CONDIZIONI DI MARCIA | PUNTEGGIO AMBITI | | | Sa | G | M | D | Sc | LIVELLO di SIGNIFICATIVITÀ COMPLESSIVA |
|---|----------------------|------------------|---|---|----|------|------|-----|-----|--|
| | | A | B | C | | | | | | |
| Effluenti liquidi destinati a Impianto di trattamento biologico | NORMALI | 2 | 1 | 1 | 4 | 0.35 | 0.35 | 0.7 | 2.8 | BASSA |
| | ANOMALE/EMERGENZA | 4 | 4 | 2 | 10 | 0.35 | 0.35 | 0.7 | 7 | ALTA |

Valutazione “ALTA” della significatività per l’aspetto “EMISSIONI IN ATMOSFERA”
Reparto CR 1-3

| PUNTO DI GENERAZIONE ASPETTO AMBIENTALE | CONDIZIONI DI MARCIA | PUNTEGGIO AMBITI | | | Sa | G | M | D | Sc | LIVELLO di SIGNIFICATIVITÀ COMPLESSIVA |
|---|----------------------|------------------|---|---|----|------|------|------|------|---|
| | | A | B | C | | | | | | |
| 1. Camino n°5 Torcia B 601A | NORMALI | 1 | 1 | 1 | 3 | 0.25 | 0.50 | 0.75 | 2.25 | BASSA |
| | ANOMALE/ EMERGENZA | 1 | 8 | 4 | 13 | 0.25 | 0.50 | 0.75 | 9.75 | ALTA |
| 2. Camino n°6 Torcia B 601B | NORMALI | 1 | 1 | 1 | 3 | 0.25 | 0.50 | 0.75 | 2.25 | BASSA |
| | ANOMALE/ EMERGENZA | 1 | 8 | 4 | 13 | 0.25 | 0.50 | 0.75 | 9.75 | ALTA |
| 3. Camino n°1090-1120 Scarichi valvole di sicurezza forni | NORMALI | 1 | 1 | 1 | 3 | 0.25 | 0.50 | 0.75 | 2.25 | BASSA |
| | ANOMALE/ EMERGENZA | 1 | 8 | 4 | 13 | 0.25 | 0.50 | 0.75 | 9.75 | ALTA |
| 4. Camino n°1090-1120 Scarichi v.s. separatore di torcia | NORMALI | 1 | 1 | 1 | 3 | 0.25 | 0.50 | 0.75 | 2.25 | BASSA |
| | ANOMALE/ EMERGENZA | 1 | 8 | 4 | 13 | 0.25 | 0.50 | 0.75 | 9.75 | ALTA |
| 5. Camino n°1090-1120 Scarichi v.s. colonna C106 | NORMALI | 1 | 1 | 1 | 3 | 0.25 | 0.50 | 0.75 | 2.25 | BASSA |
| | ANOMALE/ EMERGENZA | 1 | 8 | 4 | 13 | 0.25 | 0.50 | 0.75 | 9.75 | ALTA |

Reparto CR 4

| ASPETTO AMBIENTALE | CONDIZIONI DI MARCIA | PUNTEGGIO AMBITI | | | Sa | G | M | D | Sc | LIVELLO di SIGNIFICATIVITÀ COMPLESSIVA |
|--|----------------------|------------------|---|---|----|------|------|------|----|---|
| | | A | B | C | | | | | | |
| BT401 | NORMALI | 2 | 1 | 1 | 4 | 0.25 | 0.50 | 0.75 | 3 | BASSA |
| | ANOMALE/EMERGENZA | 4 | 2 | 4 | 10 | 0.25 | 0.35 | 0.6 | 6 | ALTA |
| Ambiente di lavoro: Rif. Registro Dati Ambientali | NORMALI | 2 | 2 | 2 | 6 | 0.25 | 0.25 | 0.5 | 3 | BASSA |
| | ANOMALE/EMERGENZA | 4 | 2 | 2 | 8 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 6 | ALTA |

Valutazione “ALTA” della significatività per l’aspetto “EMISSIONI IN ATMOSFERA”
Reparto BAL

| ASPETTO AMBIENTALE | CONDIZIONI DI MARCIA | PUNTEGGIO AMBITI | | | Sa | G | M | D | Sc | LIVELLO di SIGNIFICATIVITÀ COMPLESSIVA |
|--------------------------------------|----------------------|------------------|---|---|----|------|------|-----|-----|--|
| | | A | B | C | | | | | | |
| Ambiente di lavoro: | NORMALI | 2 | 2 | 2 | 6 | 0.25 | 0.25 | 0.5 | 3 | BASSA |
| Riferimento Registro Dati Ambientali | ANOMALE/EMERGENZA | 4 | 2 | 2 | 8 | 0.25 | 0.45 | 0.7 | 5.6 | ALTA |

Reparto P.S.S.

| ASPETTO AMBIENTALE | CONDIZIONI DI MARCIA | PUNTEGGIO AMBITI | | | Sa | G | M | D | Sc | LIVELLO di SIGNIFICATIVITÀ COMPLESSIVA |
|--|----------------------|------------------|---|---|----|------|------|-----|-----|--|
| | | A | B | C | | | | | | |
| E 431 | NORMALI | 2 | 1 | 1 | 4 | 0.25 | 0.25 | 0.5 | 2 | BASSA |
| | ANOMALE/EMERGENZA | 4 | 1 | 1 | 6 | 0.25 | 0.45 | 0.7 | 4.2 | ALTA |
| E 444 | NORMALI | 2 | 1 | 1 | 4 | 0.25 | 0.25 | 0.5 | 2 | BASSA |
| | ANOMALE/EMERGENZA | 4 | 1 | 1 | 6 | 0.25 | 0.45 | 0.7 | 4.2 | ALTA |
| E 445 | NORMALI | 2 | 1 | 1 | 4 | 0.25 | 0.25 | 0.5 | 2 | BASSA |
| | ANOMALE/EMERGENZA | 4 | 1 | 1 | 6 | 0.25 | 0.45 | 0.7 | 4.2 | ALTA |
| E 466 | NORMALI | 2 | 1 | 1 | 4 | 0.25 | 0.25 | 0.5 | 2 | BASSA |
| | ANOMALE/EMERGENZA | 4 | 1 | 1 | 6 | 0.25 | 0.45 | 0.7 | 4.2 | ALTA |
| Ambiente di lavoro: | NORMALI | 4 | 2 | 2 | 8 | 0.25 | 0.25 | 0.5 | 4 | ALTA |
| Rif. Registro Dati Ambientali | | 4 | 2 | 2 | 8 | 0.25 | 0.45 | 0.7 | 5.6 | ALTA |
| Piano di adeguamento tecnologico organi di tenuta per fluidi classificati R 45 | ANOMALE/EMERGENZA | 4 | 2 | 2 | 8 | 0.25 | 0.45 | 0.7 | 5.6 | ALTA |

ANALISI AMBIENTALE

Sezione 9

Pag. 7 di 29

Reparto RAMPE

| ASPETTO AMBIENTALE | CONDIZIONI DI MARCIA | PUNTEGGIO AMBITI | | | Sa | G | M | D | Sc | LIVELLO di SIGNIFICATIVITÀ COMPLESSIVA |
|--------------------|----------------------|------------------|---|---|----|------|------|-----|-----|--|
| | | A | B | C | | | | | | |
| E 743 | NORMALI | 2 | 2 | 2 | 6 | 0.25 | 0.35 | 0.6 | 4.2 | BASSA |
| | ANOMALE/EMERGENZA | 4 | 2 | 2 | 6 | 0.25 | 0.35 | 0.6 | 4.2 | ALTA |

Reparto SA1

| ASPETTO AMBIENTALE | CONDIZIONI DI MARCIA | PUNTEGGIO AMBITI | | | Sa | G | M | D | Sc | LIVELLO di SIGNIFICATIVITÀ COMPLESSIVA |
|--|----------------------|------------------|---|---|----|------|------|-----|----|--|
| | | A | B | C | | | | | | |
| 1 Emissione di: CO, NO _x , SO ₂ , Polveri, Ni*, Co, V, Mn, Cu, Pb Camino n°142 Caldaia B4 | NORMALI | 2 | 8 | 2 | 12 | 0,25 | 0,25 | 0,5 | 6 | ALTA ¹⁾ |
| | ANOMALE/EMERGENZA | 2 | 8 | 2 | 12 | 0,25 | 0,25 | 0,5 | 6 | ALTA ¹⁾ |
| 2 Emissione di: CO, NO _x , SO ₂ , Polveri, Ni*, Co, V, Mn, Cu, Pb Camino n°143 Caldaia B5 | NORMALI | 2 | 8 | 2 | 12 | 0,25 | 0,25 | 0,5 | 6 | ALTA ¹⁾ |
| | ANOMALE/EMERGENZA | 2 | 8 | 2 | 12 | 0,25 | 0,25 | 0,5 | 6 | ALTA ¹⁾ |
| 3 Emissione di: NO _x Camino n°121 Caldaia B101/A | NORMALI | 2 | 8 | 2 | 12 | 0,25 | 0,25 | 0,5 | 6 | ALTA ¹⁾ |
| | ANOMALE/EMERGENZA | 2 | 8 | 2 | 12 | 0,25 | 0,25 | 0,5 | 6 | ALTA ¹⁾ |
| 4 Emissione di: NO _x Camino n°122 Caldaia B101/B | NORMALI | 2 | 8 | 2 | 12 | 0,25 | 0,25 | 0,5 | 6 | ALTA ¹⁾ |
| | ANOMALE/EMERGENZA | 2 | 8 | 2 | 12 | 0,25 | 0,25 | 0,5 | 6 | ALTA ¹⁾ |

* Riferito alla frazione “respirabile” ed “insolubile”.

Valutazione “ALTA” della significatività per l’aspetto “PREVENZIONE E RIDUZIONE DELL’INQUINAMENTO DEL SUOLO E SOTTOSUOLO”
Reparto CR 1-3

| PUNTO DI GENERAZIONE ASPETTO AMBIENTALE | CONDIZIONI DI MARCIA | PUNTEGGIO AMBITI | | | Sa | G | M | D | Sc | LIVELLO di SIGNIFICATIVITÀ COMPLESSIVA |
|---|----------------------|------------------|---|---|----|------|------|------|-----|---|
| | | A | B | C | | | | | | |
| 1. . Rottura accidentale fogne oleose di reparto (Aste fognarie e pozzetti fogna oleosa di reparto) | NORMALI | 2 | 2 | 2 | 6 | 0.25 | 0.35 | 0.60 | 3.6 | BASSA |
| | ANOMALE/ EMERGENZA | 2 | 8 | 2 | 12 | 0.25 | 0.35 | 0.60 | 7.2 | ALTA |
| 2. Rottura accidentale linee fuori limiti di batteria | NORMALI | 2 | 2 | 2 | 6 | 0.25 | 0.35 | 0.60 | 3.6 | BASSA |
| | ANOMALE/ EMERGENZA | 2 | 8 | 2 | 12 | 0.25 | 0.35 | 0.60 | 7.2 | ALTA |
| 3. Traboccamento accidentale livello dal tetto serbatoi, rottura linee ed accessori | NORMALI | 2 | 2 | 2 | 6 | 0.25 | 0.35 | 0.60 | 3.6 | BASSA |
| | ANOMALE/ EMERGENZA | 2 | 8 | 2 | 12 | 0.25 | 0.35 | 0.60 | 7.2 | ALTA |

Reparto CR 20-23

| PUNTO DI GENERAZIONE ASPETTO AMBIENTALE | CONDIZIONI DI MARCIA | PUNTEGGIO AMBITI | | | Sa | G | M | D | Sc | LIVELLO di SIGNIFICATIVITÀ COMPLESSIVA |
|---|----------------------|------------------|---|---|----|------|------|------|-----|---|
| | | A | B | C | | | | | | |
| 1 Rottura accidentale fogne oleose di reparto | NORMALI | 2 | 2 | 2 | 6 | 0.25 | 0.35 | 0.60 | 3.6 | BASSA |
| | ANOMALE/ EMERGENZA | 2 | 8 | 2 | 12 | 0.25 | 0.35 | 0.60 | 7.2 | ALTA |
| 2. Rottura accidentale linee fuori limiti di batteria | NORMALI | 2 | 2 | 2 | 6 | 0.25 | 0.35 | 0.60 | 3.6 | BASSA |
| | ANOMALE/ EMERGENZA | 2 | 8 | 2 | 12 | 0.25 | 0.35 | 0.60 | 7.2 | ALTA |

Valutazione “ALTA” della significatività per l’aspetto “PREVENZIONE E RIDUZIONE DELL’INQUINAMENTO DEL SUOLO E SOTTOSUOLO”
Reparto P.S.S.

| ASPETTO AMBIENTALE | CONDIZIONI DI MARCIA | PUNTEGGIO AMBITI | | | Sa | G | M | D | Sc | LIVELLO di SIGNIFICATIVITÀ COMPLESSIVA |
|--|----------------------|------------------|---|---|----|------|------|-----|-----|--|
| | | A | B | C | | | | | | |
| Trafilamenti da apparecchiature/tubazioni di reparto | NORMALI | 2 | 2 | 2 | 6 | 0.25 | 0.25 | 0.5 | 3 | BASSA |
| | ANOMALE - EMERGENZA | 4 | 4 | 4 | 12 | 0.25 | 0.35 | 0.6 | 7.2 | ALTA |

Reparto CR 4

| ASPETTO AMBIENTALE | CONDIZIONI DI MARCIA | PUNTEGGIO AMBITI | | | Sa | G | M | D | Sc | LIVELLO di SIGNIFICATIVITÀ COMPLESSIVA |
|--|--------------------------|------------------|---|---|----|------|------|-----|----|--|
| | | A | B | C | | | | | | |
| Trafilamenti da apparecchiature/tubazioni di reparto | NORMALI | 2 | 2 | 1 | 5 | 0.25 | 0.35 | 0.6 | 3 | BASSA |
| | ANOMALE (man.)/EMERGENZA | 4 | 2 | 1 | 7 | 0.25 | 0.35 | 0.6 | 3 | ALTA |

Reparto BAL

| ASPETTO AMBIENTALE | CONDIZIONI DI MARCIA | PUNTEGGIO AMBITI | | | Sa | G | M | D | Sc | LIVELLO di SIGNIFICATIVITÀ COMPLESSIVA |
|--|----------------------|------------------|---|---|----|------|------|-----|-----|--|
| | | A | B | C | | | | | | |
| Trafilamenti da apparecchiature/tubazioni di reparto | NORMALI | 2 | 2 | 1 | 5 | 0.25 | 0.25 | 0.5 | 2.5 | BASSA |
| | ANOMALE/EMERGENZA | 4 | 2 | 1 | 7 | 0.25 | 0.25 | 0.5 | 3.5 | ALTA |

Valutazione “ALTA” della significatività per l’aspetto “OTTIMIZZAZIONE GESTIONE RIFIUTI”
Reparto P.S.S.

| ASPETTO AMBIENTALE | CONDIZIONI DI MARCIA | PUNTEGGIO AMBITI | | | Sa | G | M | D | Sc | LIVELLO di SIGNIFICATIVITÀ COMPLESSIVA |
|---|----------------------|------------------|---|---|----|------|------|-----|-----|--|
| | | A | B | C | | | | | | |
| 15. Residui acquosi | NORMALI | 2 | 4 | 1 | 7 | 0.25 | 0.35 | 0.6 | 4.2 | BASSA |
| | ANOMALE/EMERGENZA | 4 | 4 | 2 | 10 | 0.35 | 0.35 | 0.7 | 7 | ALTA |
| 18. Rifiuti organici contenenti sostanze pericolose | NORMALI | 2 | 4 | 1 | 7 | 0.25 | 0.35 | 0.6 | 4.2 | BASSA |
| | ANOMALE/EMERGENZA | 4 | 4 | 2 | 10 | 0.35 | 0.35 | 0.7 | 7 | ALTA |

Reparto CR4

| ASPETTO AMBIENTALE | CONDIZIONI DI MARCIA | PUNTEGGIO AMBITI | | | Sa | G | M | D | Sc | LIVELLO di SIGNIFICATIVITÀ COMPLESSIVA |
|---|----------------------|------------------|---|---|----|------|------|-----|-----|--|
| | | A | B | C | | | | | | |
| 15. Residui acquosi | NORMALI | 2 | 4 | 1 | 7 | 0.25 | 0.35 | 0.6 | 4.2 | BASSA |
| | ANOMALE/EMERGENZA | 4 | 4 | 2 | 10 | 0.35 | 0.35 | 0.7 | 7 | ALTA |
| 18. Rifiuti organici contenenti sostanze pericolose | NORMALI | 2 | 4 | 1 | 7 | 0.25 | 0.35 | 0.6 | 4.2 | BASSA |
| | ANOMALE/EMERGENZA | 4 | 4 | 2 | 10 | 0.35 | 0.35 | 0.7 | 7 | ALTA |

Reparto BAL e RAMPE

| ASPETTO AMBIENTALE | CONDIZIONI DI MARCIA | PUNTEGGIO AMBITI | | | Sa | G | M | D | Sc | LIVELLO di SIGNIFICATIVITÀ COMPLESSIVA |
|---|----------------------|------------------|---|---|----|------|------|-----|-----|--|
| | | A | B | C | | | | | | |
| 15. Residui acquosi | NORMALI | 2 | 4 | 1 | 7 | 0.25 | 0.35 | 0.6 | 4.2 | BASSA |
| | ANOMALE/EMERGENZA | 4 | 4 | 2 | 10 | 0.35 | 0.35 | 0.7 | 7 | ALTA |
| 18. Rifiuti organici contenenti sostanze pericolose | NORMALI | 2 | 4 | 1 | 7 | 0.25 | 0.35 | 0.6 | 4.2 | BASSA |
| | ANOMALE/EMERGENZA | 4 | 4 | 2 | 10 | 0.35 | 0.35 | 0.7 | 7 | ALTA |

Valutazione “ALTA” della significatività per l’aspetto “IMPATTI CON IL TERRITORIO (Visivo, Rumore)”
Reparto CR 1-3

| PUNTO DI GENERAZIONE ASPETTO AMBIENTALE | CONDIZIONI DI MARCIA | PUNTEGGIO AMBITI | | | Sa | G | M | D | Sc | LIVELLO di SIGNIFICATIVITÀ COMPLESSIVA |
|--|----------------------|------------------|----|----|-----|------|------|------|------|---|
| | | A | B | C | | | | | | |
| 2. Impatto visivo (torce CR6) | NORMALI | na | na | na | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| | ANOMALE/ EMERGENZA | 2 | 8 | 4 | 14 | 0.25 | 0.50 | 0.75 | 10.5 | ALTA * |

* = Torce accese

Reparto CR4

| PUNTO DI GENERAZIONE ASPETTO AMBIENTALE | CONDIZIONI DI MARCIA | PUNTEGGIO AMBITI | | | Sa | G | M | D | Sc | LIVELLO di SIGNIFICATIVITÀ COMPLESSIVA |
|--|-----------------------------|------------------|---|---|----|------|------|-----|----|---|
| | | A | B | C | | | | | | |
| Generazioni eventi visivi quali fumi / accensione di fiamme / scarichi idrici ecc. | NORMALI | 2 | 2 | 2 | 6 | 0.25 | 0.25 | 0.5 | 3 | BASSA |
| | ANOMALE (man.) EMERGENZA | 4 | 2 | 4 | 10 | 0.25 | 0.35 | 0.6 | 6 | ALTA |

Reparto Rampe

| PUNTO DI GENERAZIONE ASPETTO AMBIENTALE | CONDIZIONI DI MARCIA | PUNTEGGIO AMBITI | | | Sa | G | M | D | Sc | LIVELLO di SIGNIFICATIVITÀ COMPLESSIVA |
|---|----------------------|------------------|---|---|----|------|------|------|-----|---|
| | | A | B | C | | | | | | |
| Emissione di rumori da attività di reparto | NORMALI | 4 | 2 | 2 | 8 | 0.25 | 0.45 | 0.7 | 5.6 | ALTA |
| | ANOMALE/EMERGENZA | 2 | 4 | 2 | 8 | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 6 | BASSA |



9.3 Aspetti Ambientali Indiretti

Gli aspetti ambientali indiretti traggono origine dall'interazione di Polimeri Europa con terzi (appaltatori, fornitori, clienti ecc.). Su tali aspetti Polimeri Europa ha pertanto un controllo gestionale solo parziale.

Gli aspetti ambientali indiretti sono identificati individuando le attività che hanno interazioni con il sistema ambientale. Nella tabella di seguito riportata, sono indicati i "SOGGETTI COINVOLTI" e le "ATTIVITÀ" oggetto di valutazione della significatività degli aspetti ambientali indiretti.

| SOGGETTI COINVOLTI | ATTIVITÀ | REFERENTE di STAB.TO |
|-------------------------------|--|---|
| TRASPORTATORI | Ricevimento materie prime e spedizioni prodotti finiti e trasporti in ADR | LOGI |
| TRASPORTATORI RIFIUTI | Trasporto rifiuti da autotrasportatori abilitati | HSE/AMB |
| SMALTITORI RIFIUTI | Smaltimenti di rifiuti in discariche e/o impianti esterni | HSE/AMB |
| SOCIETÀ CONSORTILE S.P.M. | Trattamento acque reflue; Fornitura utilities (acqua mare, demi, fredda, potabile e semipotabile); controllo linee aeree. Laboratorio ambientale; Pronto intervento; Verifiche attrezzature antincendio; | HSE |
| FORNITORI E APPALTATORI | Fornitura materiali tecnici (apparecchiature, macchine, dispositivi elettrici...) | MATA MANU - UTL |
| | Fornitura servizi (costruzioni di impianti o parti di impianto, attività meccaniche, attività edili, attività elettrostrumentali...) | HSE |
| | Fornitura servizi (specialistici: indagini ambientali, analisi di rischio, bonifiche, determinazioni analitiche...) | HSE |
| | Fornitura prodotti (materie prime, intermedi...) | LOGI |
| CLIENTI | Utilizzo nostri prodotti finiti | (MARK/VEND/ LOGI di SEDE) (interf. di Stab.to LOGI) |

L'identificazione degli aspetti ambientali indiretti compiuta è la base per la successiva valutazione (annuale) del controllo gestionale operato da Polimeri Europa e per la valutazione della "significatività intrinseca" dell'aspetto ambientale indiretto.

Una volta effettuato il censimento e la valutazione degli aspetti ambientali indiretti e determinato quindi il livello di significatività, si possono pianificare gli interventi da



ANALISI AMBIENTALE

Sezione 9

Pag. 13 di 29

apportare per il miglioramento delle proprie performances ambientali, attraverso la riduzione nel tempo della significatività di tali aspetti.

La procedura PM HSE 045 regola la gestione degli aspetti ambientali diretti ed indiretti.

Polimeri Europa può esercitare un'influenza sugli aspetti ambientali non derivanti dalle attività dello Stabilimento (indiretti), attraverso:

- la sistematica valutazione dei fornitori, così come previsto dalle procedure societarie che stabiliscono i principi, le politiche ed i criteri relativi all'approvvigionamento di lavori, di beni e servizi ed i criteri di qualificazione dei fornitori.
- una consolidata attenzione ai comportamenti e conseguenti prestazioni delle imprese che operano all'interno dello Stabilimento alle quali viene consegnato un cd rom contenente :
 - ✓ *Planimetria del sito di Porto Marghera;*
 - ✓ *Politica di sicurezza, salute ed ambiente dello Stab.to Polimeri Europa;*
 - ✓ *Piano di emergenza di Stab.to e Planimetria dei punti di raccolta di Stab.to;*
 - ✓ *Norme di comportamento dei visitatori nel sito in caso di allarme/emergenza;*
 - ✓ *Capitolato generale d'appalto Servizi opere – Stabilimento e Sede;*
 - ✓ *Allegato V al D.Lgs. n°334/99;*
 - ✓ *Estratto dei risultati delle analisi e valutazioni del Rapporto di Sicurezza;*
 - ✓ *Concentrazioni medie d'area agenti chimici e fisici;*
 - ✓ *Schede di sicurezza dei prodotti presenti nello Stabilimento;*
 - ✓ *Una serie di procedure di Stab.to in ambito HSE (rifiuti, permessi di lavoro, ecc.)*
- Il controllo, attraverso attività di audit, sulle merci trasportate, sui trasportatori e nel caso dei rifiuti anche presso gli smaltitori.



9.3.1 Valutazione degli Aspetti Ambientali Indiretti

Aspetti Ambientali Indiretti di: SMALTITORI RIFIUTI

Considerazioni preliminari sulla valutazione effettuata da HSE

Per garantire un alto livello di attenzione sugli aspetti ambientali e di sicurezza, la qualifica e la selezione degli “smaltitori di rifiuti” avviene sulla base di criteri finalizzati a valutare, oltre la capacità gestionale e tecnica, anche la cultura sviluppata sugli aspetti di sicurezza, salute e ambiente.

I criteri per la qualificazione degli smaltitori di rifiuti sono definiti nella procedura n° 20 “*principi, politiche e criteri relativi all’approvvigionamento di lavori, beni e servizi e all’amministrazione dei fornitori*” e l’impianto di destinazione finale sia in possesso delle necessarie autorizzazioni di Legge relative all’esercizio delle attività di smaltimento/recupero (iscrizione Albo Nazionale, Autorizzazioni di settore).

Gli smaltitori sono a conoscenza e consapevoli dei materiali che ricevono in quanto vengono fornite loro le informazioni di sicurezza specifiche (schede di sicurezza e documentazione ADR).

Gli smaltitori ricevono i carichi di rifiuti accompagnati, come previsto dalla normativa vigente, dal formulario di identificazione ed eventuale documentazione integrativa (ADR), con il duplice scopo di:

- ✓ garantire il controllo e la completa tracciabilità del corretto iter di smaltimento/recupero finale del rifiuto;
- ✓ garantire il produttore del rifiuto che lo stesso è stato correttamente smaltito ed esentare questi dalle responsabilità inerenti lo smaltimento, acquisendo di ritorno la IV^a copia del formulario firmata dal destinatario finale, entro i limiti stabiliti dalla legge.

Nel caso di trasporto di rifiuti rientranti nella normativa ADR e sono quindi classificati come “pericolosi” ai sensi della normativa stessa, lo smaltitore riceve il prodotto accompagnato dalla documentazione specificamente richiesta (ADR/RID).

Il servizio HSE/AMB effettua saltuariamente controlli documentati e azione di sorveglianza (audit) sulle attività degli smaltitori qualificati utilizzati da Polimeri Europa.

La funzione Approvvigionamenti e Appalti di Sede emette contratti specifici e/o quadro verso Ditte comprese nell’elenco dei Fornitori (Intermediari) qualificati per la fornitura dei servizi attinenti alle operazioni di gestione dei rifiuti, verificando altresì la sussistenza/validità delle Autorizzazioni previste dalla Legge.

Il servizio HSE/AMB compila le schede SER 8, di valutazione della prestazione effettivamente resa dal Fornitore (Intermediario).



Aspetti Ambientali Indiretti di: **SMALTITORI RIFIUTI**

| IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------|----|------------|----|--------------------------|----------------------------|---|---|---|-----------------|------------------------|------|
| Attività | Aspetto ambientale indiretto associato | I livello | | II livello | | CG Ca x So Re x Co | Significatività intrinseca | | | | SI (R+I+N+S) | Priorità di intervento | NOTE |
| | | Ca | So | Re | Co | | R | I | N | S | | | |
| Smaltimenti di rifiuti in discariche e/o impianti esterni | Possibile contaminaz. del terreno e acqua di falda | / | / | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Impatto visivo e odori | / | / | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |



Aspetti Ambientali Indiretti di: TRASPORTATORI RIFIUTI

Considerazioni preliminari sulla valutazione effettuata da HSE

Per garantire un alto livello di attenzione sugli aspetti ambientali e di sicurezza, la qualifica e la selezione dei “trasportatori di rifiuti” avviene sulla base di criteri finalizzati a valutare, oltre la capacità gestionale e tecnica, anche la cultura sviluppata sugli aspetti di sicurezza, salute e ambiente.

I criteri per la qualificazione dei trasportatori di rifiuti sono definiti nella procedura n° 20 *“principi, politiche e criteri relativi all’approvvigionamento di lavori, beni e servizi e all’amministrazione dei fornitori.”*

La funzione Approvvigionamenti e Appalti di Sede emette, a fronte di contratto quadro verso intermediari, un elenco dei “trasportatori qualificati/autorizzati” per la fornitura del servizio di trasporti rifiuti, verificando altresì la sussistenza/validità delle relative autorizzazioni previste dalla normativa vigente.

All’interno dello Stabilimento sono vigenti specifiche modalità operative per le operazioni di carico che sono controllate da personale societario.

I trasportatori sono a conoscenza e consapevoli dei materiali che trasportano in quanto vengono fornite loro le informazioni di sicurezza specifiche (formulario di identificazione, scheda rifiuto; certificato analisi; scheda cefic) da parte di HSE/AMB attraverso l’Intermediario.

Nel caso di trasporto di rifiuti rientranti nella normativa ADR e sono quindi classificati come “pericolosi” ai sensi della normativa stessa, il trasportatore riceve il prodotto accompagnato dalla documentazione specificamente richiesta (ADR/RID).

Le attività relative al trasporto di rifiuti in ADR sono regolamentate dalla procedura PM SG 010 *“Verifica e controllo delle attività di ricevimento e spedizione delle merci pericolose”*, i controlli di sicurezza e ambiente sono effettuati per ogni trasporto da personale di reparto e 2 volte l’anno effettate attraverso audit dedicate da parte di HSE/SIC.

Il servizio HSE/AMB compila le schede SER 8, di valutazione della prestazione effettivamente resa dal Fornitore (Intermediario).



Aspetti Ambientali Indiretti di: TRASPORTATORI RIFIUTI

| IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------|----|------------|----|--------------------------|----------------------------|---|---|---|-----------------|------------------------|------|
| Attività | Aspetto ambientale indiretto associato | I livello | | II livello | | CG Ca x So Re x Co | Significatività intrinseca | | | | SI (R+I+N+S) | Priorità di intervento | NOTE |
| | | Ca | So | Re | Co | | R | I | N | S | | | |
| Trasporto di rifiuti in discariche e/o impianti esterni | Sicurezza stradale | 2 | 2 | / | / | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | IV | |
| | Possibile contaminaz. del terreno | 1 | 1 | / | / | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Possibile contaminaz. delle acque | 1 | 1 | / | / | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |

ANALISI AMBIENTALE

Sezione 9

Pag. 18 di 29

Aspetti Ambientali Indiretti di: FORNITURA SERVIZI Specialistici: (indagini ambientali, analisi di rischio, bonifiche, determinazioni analitiche...)

Considerazioni preliminari sulla valutazione effettuata da HSE

I principi, le politiche ed i criteri relativi all'approvvigionamento di lavori, beni e servizi e all'amministrazione dei fornitori sono definiti nella Procedura Societaria N.°20.

I criteri per la qualificazione dei fornitori ed appaltatori sono definiti nella Circolare Applicativa DT/09 "La qualificazione dei fornitori di lavori, beni e servizi".

Quando viene richiesta una specifica fornitura si tiene conto degli standard nazionali e/o internazionali con specifico riferimento, dove possibile, alle migliori tecniche disponibili.

Il servizio HSE compila le schede SER 8, di valutazione della prestazione effettivamente resa dai fornitori di servizi.

| IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-----------|----|------------|----|--------------------------|----------------------------|---|---|---|-----------------|------------------------|------|
| Attività | Aspetto ambientale indiretto associato | I livello | | II livello | | CG Ca x So Re x Co | Significatività intrinseca | | | | SI (R+I+N+S) | Priorità di intervento | NOTE |
| | | Ca | So | Re | Co | | R | I | N | S | | | |
| Fornitura Servizi Specialistici (indagini ambientali, determinazioni analitiche, bonifiche, analisi di rischio) | Emissioni in atmosfera | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Effluenti liquidi | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Rifiuti | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Rumore | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Presenza amianto e fibre ceramiche | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Rischio di incidenti | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |

Aspetti Ambientali Indiretti di: SOCIETÀ CONSORTILE S.P.M.
Considerazioni preliminari sulla valutazione effettuata da HSE

S.P.M. (Società Porto Marghera) è una Società consortile costituita dalle aziende coinsediate dello stabilimento.

Il rapporto tra consorzio e consorziati è definito da specifici regolamenti che riguardano i servizi di: Utilities (acqua fredda, potabile, semipotabile, mare e demineralizzata); Piattaforma Ambientale (trattamenti biologici e forno inceneritore); Laboratorio ambientale; Altri Servizi (Interconnecting, Aree comuni, Sistema fognario, Servizi di Sicurezza e Pronto Intervento, Tecnico di Turno, Pronto Soccorso e infermeria, Sorveglianza e Servizi Generali).

Sono state definite ed emesse specifiche procedure in attuazione dei regolamenti sottoscritti dalle coinsediate che regolamentano compiti e responsabilità del consorzio e dei consorziati.

IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI

| Attività | Aspetto ambientale indiretto associato | I livello | | II livello | | CG Ca x So Re x Co | Significatività intrinseca | | | | SI (R+I+N+S) | Priorità di intervento | NOTE |
|--|--|-----------|----|------------|----|--------------------------|----------------------------|---|---|---|-----------------|------------------------|---|
| | | Ca | So | Re | Co | | R | I | N | S | | | |
| Trattamento acque; Laboratorio ambientale; Fornitura utilities; Controllo linee aeree; Pronto intervento; Verifiche attrezzature antincendio; | Effluenti liquidi | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | I servizi forniti da S.P.M. costituiscono elementi sensibili della Politica di Polimeri Europa in materia di HSE. Seppure la valutazione della significatività si colloca in priorità IV, si assumono impegni riferiti al "controllo e presidio" dell'Aspetto Ambientale Indiretto, formalizzati nell'ambito del Riesame del SGA. |
| | Emissioni in atmosfera | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Utilizzo di risorse idriche | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Contaminazioni del terreno | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Rischio di incidenti | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |



Aspetti Ambientali Indiretti di: TRASPORTATORI

Considerazioni preliminari sulla valutazione effettuata da LOGI

Per garantire un alto livello di attenzione sugli aspetti ambientali e di sicurezza, la qualifica e la selezione dei Fornitori ed Appaltatori avviene sulla base di criteri finalizzati a valutare, oltre la capacità gestionale e tecnica, anche la cultura sviluppata sugli aspetti di sicurezza, salute e ambiente.

I principi, le politiche ed i criteri relativi all'approvvigionamento di lavori, beni e servizi e all'amministrazione dei fornitori sono definiti nella Procedura Societaria N.°20.

I criteri per la qualificazione dei fornitori di Logistica sono definiti nella Circolare Applicativa DT/10 *"La qualificazione dei fornitori di logistica"* ed in particolare per il trasporto su strada nella Circolare Applicativa DT/08 *"qualificazione dei fornitori di servizio di trasporto stradale e intermodale/modale"*.

I trasportatori sono a conoscenza e consapevoli dei materiali che trasportano in quanto vengono fornite loro le informazioni di sicurezza specifiche (schede di sicurezza e documentazione ADR) attraverso le funzioni Logistica e Vendite di Sede se trattasi di "franco destino" e da parte del cliente se trattasi di "franco partente".

Le attività relative al trasporto ADR sono regolamentate dalla procedura PM SG 010 *"Verifica e controllo delle attività di ricevimento e spedizione delle merci pericolose"*, i controlli di sicurezza e ambiente sono effettuati per ogni trasporto da personale di reparto e 2 volte l'anno effettuate attraverso audit dedicate da parte di HSE/SIC.

Per sensibilizzare ulteriormente il personale terzo si effettuano prove di emergenza, c/o le Rampe, durante le operazioni di carico/scarico di merci pericolose.

Polimeri Europa aderisce all'iniziativa SET (Sistema Emergenza Trasporti) promossa da Federchimica nell'ambito del programma europeo ICE (International Chemical Environmental) orientato alla gestione delle emergenze nel trasporto di prodotti chimici.

Per il trasporto marittimo la attività sono regolamentate dalle Procedure di Sede N.13 *"Qualificazione e selezione delle navi per il trasporto di prodotti liquidi e gas liquefatti e monitoraggio del servizio"*; N. 14 *"Programmazione e esecuzione del trasporto di prodotti petroliferi e chimici, liquidi e gas liquefatti, via mare e via fiume"*.

I contratti prevedono in particolare l'elenco dei requisiti minimi costruttivi, operativi, di sicurezza e di prevenzione dell'inquinamento a cui le navi utilizzate da P.E., o che approdano ai terminali PE o comunque di interesse aziendale, devono rispondere.

Aspetti Ambientali Indiretti di: TRASPORTATORI

| IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------|----|------------|----|--------------------------|----------------------------|---|---|---|-----------------|------------------------|------|
| Attività | Aspetto ambientale indiretto associato | I livello | | II livello | | CG Ca x So Re x Co | Significatività intrinseca | | | | SI (R+I+N+S) | Priorità di intervento | NOTE |
| | | Ca | So | Re | Co | | R | I | N | S | | | |
| Ricevimento materie prime e spedizioni prodotti finiti | | | | | | | | | | | | | |
| Trasporto su strada | Sicurezza stradale | 2 | 2 | / | / | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | IV | |
| | Possibile contaminaz. del terreno | 1 | 1 | / | / | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Possibile contaminaz. delle acque | 1 | 1 | / | / | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| Trasporto via mare/fiume | Sicurezza della navigazione | 2 | 2 | / | / | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | IV | |
| | Possibile inquinam. delle acque | 1 | 1 | / | / | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| Trasporti via ferrovia | Sicurezza ferroviaria | 2 | 2 | / | / | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | IV | |
| | Possibile contaminaz. del terreno | 1 | 1 | / | / | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Possibile contaminaz. delle acque | 1 | 1 | / | / | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |



Aspetti Ambientali Indiretti di: FORNITORI E APPALTATORI (Fornitura prodotti)

Considerazioni preliminari sulla valutazione effettuata da LOGI

Per garantire un alto livello di attenzione sugli aspetti ambientali e di sicurezza, la qualifica e la selezione dei Fornitori ed Appaltatori avviene sulla base di criteri finalizzati a valutare, oltre la capacità gestionale e tecnica, anche la cultura sviluppata sugli aspetti di sicurezza, salute e ambiente.

I principi, le politiche ed i criteri relativi all'approvvigionamento di lavori, beni e servizi e all'amministrazione dei fornitori sono definiti nella Procedura Societaria N.°20.

Il rispetto di tali principi, per quanto riguarda la fornitura di prodotti, trova attuazione attraverso la Circolare Applicativa CHIB/007 "*Approvvigionamento di cariche e materie prime, strategiche, e di prodotti finiti destinati alla rivendita. valutazione e qualificazione dei fornitori*".

La gestione degli ordini fa riferimento alle procedure informatiche societarie ALI e SAP ed alla Procedura di Stabilimento AQPM 005/PE "*gestione degli ordini delle materie prime, chemical ed imballi*", e gli approvvigionamenti sono effettuati a fronte di specifiche materie prime come da Procedura AQA 011 "*Approvazione, emissione e revisione delle specifiche delle materie prime*".

All'interno dello Stabilimento sono vigenti specifiche modalità operative per le operazioni di carico e scarico che sono controllate da personale di sito (societario, consortile, di società coesediate terze); si fa riferimento alle seguenti Circolari Applicative di Stabilimento PM LOGI 003 "*ricevimento e stoccaggio di M.P. confezionate, sfuse, prodotti e imballi via terra*" e PM LOGI 004 "*ricevimento materie prime via mare*".

Se da controlli dovessero rilevarsi situazioni non conformi si ha l'immediata attivazione dei provvedimenti contemplati nella Circolare Applicativa CHIB/001 "*Gestione di non conformità interne*".



Aspetti Ambientali Indiretti di: FORNITORI E APPALTATORI (Fornitura prodotti)

| IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------|----|------------|----|--------------------------|----------------------------|---|---|---|-----------------|------------------------|------|
| Attività | Aspetto ambientale indiretto associato | I livello | | II livello | | CG Ca x So Re x Co | Significatività intrinseca | | | | SI (R+I+N+S) | Priorità di intervento | NOTE |
| | | Ca | So | Re | Co | | R | I | N | S | | | |
| Fornitura prodotti | Sicurezza e ambienti di lavoro | / | / | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Emissioni gassose | / | / | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Effluenti liquidi | / | / | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Produzione rifiuti | / | / | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Possibile contaminaz. del terreno | / | / | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |

Aspetti Ambientali Indiretti di: CLIENTI (Fornitura ed utilizzo nostri prodotti finiti)
Considerazioni preliminari sulla valutazione effettuata da LOGI

L'imput di fornitura di nostri prodotti a clienti trova applicazione nella Circolare Applicativa CHIB/006 "Gestione ordini dei clienti" ed eventuali situazioni non conformi sono gestiti secondo la Circolare Applicativa CHIB/003 "Gestione dei rilievi (reclami e segnalazioni) provenienti dai clienti".

Ai clienti sono fornite la schede di sicurezza prodotti, inoltre il servizio assistenza clienti fornisce supporto tecnico per l'uso dei prodotti ed anche per la corretta gestione degli aspetti ambientali associati (riduzione scarti di lavorazione, modalità operative, informazioni di igiene ambientale, ecc.).

| IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------|----|------------|----|--------------------------|----------------------------|---|---|---|-----------------|------------------------|------|
| Attività | Aspetto ambientale indiretto associato | I livello | | II livello | | CG Ca x So Re x Co | Significatività intrinseca | | | | SI (R+I+N+S) | Priorità di intervento | NOTE |
| | | Ca | So | Re | Co | | R | I | N | S | | | |
| Utilizzo prodotto | Sicurezza e ambienti di lavoro | / | / | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Effluenti liquidi | / | / | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Emissioni gassose | / | / | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Produzione rifiuti | / | / | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Possibile contaminaz. del terreno | / | / | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |

Aspetti Ambientali Indiretti di: FORNITORI E APPALTATORI (Fornitura servizi)

Considerazioni preliminari sulla valutazione effettuata da MANU

Per garantire un alto livello di attenzione sugli aspetti ambientali e di sicurezza, la qualifica e la selezione dei Fornitori ed Appaltatori avviene sulla base di criteri finalizzati a valutare, oltre alla capacità gestionale e tecnica, anche la cultura sviluppata sugli aspetti di sicurezza, salute e ambiente.

I principi, le politiche ed i criteri relativi all'approvvigionamento di lavori, beni e servizi e all'amministrazione dei fornitori sono definiti nella Procedura Societaria N.°20.

I criteri per la qualificazione dei fornitori ed appaltatori sono definiti nella Circolare Applicativa DT/09 "La qualificazione dei fornitori di lavori, beni e servizi".

In particolare le imprese terze operanti nello Stabilimento con propri cantieri, sono sensibilizzate ad adottare comportamenti responsabili in materia di sicurezza, salute ed ambiente nel rispetto della Politica di Polimeri Europa; a tal fine viene applicata la procedura di Stabilimento PM HSE 058 "Gestione imprese appaltatrici" e vengono effettuate delle audit di sistema, da parte di auditor di Polimeri Europa, presso i cantieri. Alle Imprese operanti all'interno dello Stabilimento viene consegnato un cd rom contenente :

- ✓ *Planimetria del sito di Porto Marghera;*
- ✓ *Politica di sicurezza, salute ed ambiente dello Stab.to Polimeri Europa;*
- ✓ *Piano di emergenza di Stab.to e Planimetria dei punti di raccolta di Stab.to;*
- ✓ *Norme di comportamento dei visitatori nel sito in caso di allarme/emergenza;*
- ✓ *Capitolato generale d'appalto Servizi opere – Stabilimento e Sede;*
- ✓ *Allegato V al D.Lgs. n°334/99;*
- ✓ *Estratto dei risultati delle analisi e valutazioni del Rapporto di Sicurezza;*
- ✓ *Concentrazioni medie d'area agenti chimici e fisici;*
- ✓ *Schede di sicurezza dei prodotti presenti nello Stabilimento;*
- ✓ *Una serie di procedure di Stab.to in ambito HSE (rifiuti, permessi di lavoro, ecc.)*

I lavori affidati alle imprese terze, vengono eseguiti a fronte di "permessi di lavoro" che riportano informazioni circa i rischi specifici dell'attività da svolgere, comportamenti da adottare, i dispositivi di protezione personale da usare e altre indicazioni per il corretto svolgimento di ogni singolo lavoro. Inoltre, Polimeri Europa effettua diverse verifiche presso le aree di lavoro per verificarne l'efficienza ed il rispetto delle norme ambientali e di sicurezza.

Aspetti Ambientali Indiretti di: FORNITORI E APPALTATORI (Fornitura servizi)

| IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------|----|------------|----|--------------------------|----------------------------|---|---|---|-----------------|------------------------|------|
| Attività | Aspetto ambientale indiretto associato | I livello | | II livello | | CG Ca x So Re x Co | Significatività intrinseca | | | | SI (R+I+N+S) | Priorità di intervento | NOTE |
| | | Ca | So | Re | Co | | R | I | N | S | | | |
| Fornitura servizi Attività meccaniche, edili, elettrostrumentali. | Rischio di incidenti | 1 | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Rifiuti | 1 | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Rumori | 1 | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Consumi energetici | 2 | 2 | - | - | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Emissioni gassose | 1 | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Effluenti liquidi | 1 | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Possibili contaminazioni del terreno | 1 | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |

Aspetti Ambientali Indiretti di: FORNITORI E APPALTATORI (Fornitura servizi specialistici)

Considerazioni preliminari sulla valutazione effettuata da UTL

Per garantire un alto livello di attenzione sugli aspetti ambientali e di sicurezza, la qualifica e la selezione dei Fornitori avviene sulla base di criteri finalizzati a valutare, oltre alla capacità gestionale e tecnica, anche la cultura sviluppata sugli aspetti di sicurezza, salute e ambiente.

I principi, le politiche ed i criteri relativi all'approvvigionamento di lavori, beni e servizi e all'amministrazione dei fornitori sono definiti nella Procedura Societaria N.°20.

I criteri per la qualificazione dei fornitori ed appaltatori sono definiti nella Circolare Applicativa DT/09 "La qualificazione dei fornitori di lavori, beni e servizi".

L'unità UTL commissiona a società esterne attività di sviluppo ingegneria di progetti (o parti di essi) inerenti ad attività di investimenti.

Il Responsabile dell'Unità UTL è responsabile dei lavori ai sensi della 494/96 per le attività di investimento che ricadono nel campo di applicazione della stessa.

Le attività di cui sopra sono regolamentate:

- ✓ Circolare Applicativa PM UTL 001 "interventi modificativi degli impianti – modifiche operative";
- ✓ Circolare Applicativa PM STEC 001 " Realizzazione investimenti in immobilizzazione tecniche"
- ✓ Direzione Tecnica DT/05 " sicurezza nei cantieri temporanei o mobili secondo il D.Lgs. n. 494/96 e s.m.i."

In particolare le imprese terze operanti nello Stabilimento in regime di 494/96 con propri cantieri, sono sensibilizzate ad adottare comportamenti responsabili in materia di sicurezza, salute ed ambiente nel rispetto della Politica di Polimeri Europa; a tal fine viene applicata la procedura di Stabilimento PM HSE 058 "*Gestione imprese appaltatrici*" e vengono effettuate delle audit di sistema, da parte di auditors di Polimeri Europa, presso i cantieri. Alle Imprese operanti all'interno dello Stabilimento viene consegnato un cd rom contenente :

- ✓ *Planimetria del sito di Porto Marghera; Politica di sicurezza, salute ed ambiente dello Stab.to Polimeri Europa;*
- ✓ *Piano di emergenza di Stab.to e Planimetria dei punti di raccolta di Stab.to; Norme di comportamento dei visitatori nel sito in caso di allarme/emergenza;*
- ✓ *Capitolato generale d'appalto Servizi opere – Stabilimento e Sede; Allegato V al D.Lgs. n°334/99;*
- ✓ *Estratto dei risultati delle analisi e valutazioni del Rapporto di Sicurezza;*
- ✓ *Concentrazioni medie d'area agenti chimici e fisici; Schede di sicurezza dei prodotti presenti nello Stabilimento;*
- ✓ *Una serie di procedure di Stab.to in ambito HSE (rifiuti, permessi di lavoro, ecc.)*



Aspetti Ambientali Indiretti di: FORNITORI E APPALTATORI (Fornitura servizi specialistici)

| IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------|----|------------|----|--------------------------|----------------------------|---|---|---|-----------------|------------------------|------|
| Attività | Aspetto ambientale indiretto associato | I livello | | II livello | | CG Ca x So Re x Co | Significatività intrinseca | | | | SI (R+I+N+S) | Priorità di intervento | NOTE |
| | | Ca | So | Re | Co | | R | I | N | S | | | |
| Fornitura servizi specialistici | | | | | | | | | | | | | |
| Servizi di ingegneria; | Rischio di incidenti | 2 | 1 | - | - | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |

| IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------|----|------------|----|--------------------------|----------------------------|---|---|---|-----------------|------------------------|------|
| Attività | Aspetto ambientale indiretto associato | I livello | | II livello | | CG Ca x So Re x Co | Significatività intrinseca | | | | SI (R+I+N+S) | Priorità di intervento | NOTE |
| | | Ca | So | Re | Co | | R | I | N | S | | | |
| Fornitura servizi specialistici | | | | | | | | | | | | | |
| | Rischio di incidenti | 1 | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| Esecuzione lavori in regime di 494/96; | Emissioni gassose | 1 | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Effluenti liquidi | 1 | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |
| | Rifiuti | 1 | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |

Aspetti Ambientali Indiretti di: FORNITORI E APPALTATORI (Fornitura materiali tecnici)
Considerazioni preliminari sulla valutazione effettuata da MATA

Per garantire un alto livello di attenzione sugli aspetti ambientali e di sicurezza, la qualifica e la selezione dei Fornitori avviene sulla base di criteri finalizzati a valutare, oltre alla capacità gestionale e tecnica, anche la cultura sviluppata sugli aspetti di sicurezza, salute e ambiente.

I principi, le politiche ed i criteri relativi all'approvvigionamento di materiali tecnici e la gestione degli stessi sono definiti dalle Procedure Societarie n° 20 e n°30.

I criteri per la qualificazione dei fornitori ed appaltatori sono definiti nella Circolare Applicativa DT/09 "La qualificazione dei fornitori di lavori, beni e servizi".

In recepimento alla suddette procedure e circolari, lo Stabilimento attua la procedure SGPM 003 e SGPM 005.

| IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------|----|------------|----|--------------------------|----------------------------|---|---|---|-----------------|------------------------|------|
| Attività | Aspetto ambientale indiretto associato | I livello | | II livello | | CG Ca x So Re x Co | Significatività intrinseca | | | | SI (R+I+N+S) | Priorità di intervento | NOTE |
| | | Ca | So | Re | Co | | R | I | N | S | | | |
| Fornitura materiali tecnici Apparecchiature, macchine, dispositivi elettrici ed elettronici. | Rischio di incidenti | 1 | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | IV | |