



Agenzia Regionale  
per la Protezione dell'Ambiente  
della Lombardia



MINISTERO DELL'INTERNO  
Dipartimento dei Vigili del Fuoco,  
del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile  
Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco

ATTIVITÀ ISPETTIVA AI SENSI DEL  
D.Lgs. n° 334/99 art.25 e DM 5/11/97

**Stabilimento**

**POLIMERI EUROPA spa  
di Mantova**

*Classificazione: attività soggetta all' art. 8*

---

**RAPPORTO FINALE D'ISPEZIONE**

---

18 dicembre 2009

# INDICE

0. PREMESSA
1. PROCEDURA GENERALE DELLA VISITA ISPETTIVA
  - 1.1 Mandato ispettivo
  - 1.2 Modalità operative della verifica ispettiva
2. DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO E DEL SITO
  - 2.1 Descrizione dello stabilimento
  - 2.2 Descrizione del sito
    - 2.2.1 Movimentazione delle sostanze pericolose
    - 2.2.2 Stato di attuazione del Rapporto integrato di sicurezza portuale RISP
    - 2.2.3 Pianificazione urbanistica e territoriale – Informazione alla popolazione
3. POSIZIONE AI SENSI DEL D.LGS.334/99 e s.m.i. ED ITER ISTRUTTORIO RdS
  - 3.1 Informazioni sul campo di assoggettabilità dello stabilimento al D.Lgs.334/99
  - 3.2 Stato di avanzamento dell'istruttoria tecnica del Rapporto di Sicurezza
  - 3.3 Certificato di prevenzione incendi CPI
4. RISCHI PER L'AMBIENTE E LA POPOLAZIONE CONNESSI ALL'UBICAZIONE DELLO STABILIMENTO
  - 4.1 Scenari Incidentali – incidenti con impatto sull'esterno dello stabilimento ipotizzati e valutati nel Rapporto di sicurezza
  - 4.2 Piano di emergenza esterno PEE
5. DOCUMENTO SULLA POLITICA DI PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI RILEVANTI
6. ANALISI DELL'ESPERIENZA OPERATIVA
7. RISCONTRI, RILIEVI, RACCOMANDAZIONI E PROPOSTE DI PRESCRIZIONI SUL SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA
  - 7.1 Scheda riepilogativa
8. RISULTANZE DA PRECEDENTE VERIFICA ISPETTIVA O DA SOPRALLUOGHI AI SENSI DELL'ART.24 COMMA 3 DEL D.LGS.334/99
9. ATTIVITA' ISPETTIVE E/O DI SOPRALLUOGO SVOLTE DA ALTRI ENTI
10. ESAME PIANIFICATO E SISTEMATICO DEI SISTEMI TECNICI
11. INTERVISTE AGLI OPERATORI
12. CONCLUSIONI
  - 12.1 Esito dell'esame pianificato dei sistemi organizzativi e di gestione
    - 12.1.1 Raccomandazioni della commissione
    - 12.1.2 Proposte di prescrizione
  - 12.2 Esito dell'esame pianificato e sistematico dei sistemi tecnici
  - 12.3 Sintesi delle informazioni richieste dal mandato ispettivo
  - 12.4 Inviti alle autorità

ELENCO ALLEGATI



## PREMESSA

La visita ispettiva allo stabilimento POLIMERI EUROPA spa sito in via Taliercio, 14 – 46100 Mantova (MN) è stata disposta, visti l'art.25 (controllo SGS) del D.Lgs. 334/99 il D.Lgs. 238/05 il DM 5/11/97 ed il DM 9/8/00, dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare Direzione salvaguardia ambientale mediante decreto direttoriale prot. DSA-DEC-2009-0368 del 28/04/09 successivamente modificato con decreto prot. DSA-DEC-2009-01320 del 12/10/09 e nota exDSA-2009-32328 del 01/12/09 (ALL.1).

La Commissione ispettiva è composta dai seguenti dirigenti e funzionari tecnici:

- Ing. Sarzi Sartori Ivano (ARPA Lombardia - Dipartimento di MN)
- Ing. Aprile Concetto (CNVVF - DCPST di Roma)
- Ing. Palumbo Natale (ISPESL - Dipartimento di Brescia)

La Commissione ha effettuato la visita ispettiva richiesta articolata in 13 giorni, come da verbali allegati: il giorno 22/06/09, il 07/09/09, il 08/09/09, il 05/10/09, il 06/10/09, il 23/10/09, il 12/11/09, il 13/11/09, il 17/11/09, il 18/11/09, il 16/12/09, il 17/12/09, ed il 18/12/09 (ALL. 2).

Per la Società, alla visita ispettiva hanno partecipato il Gestore e direttore di stabilimento ing. Casadio Vito, il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione (RSPP) ing. Iaconetta Domenico, gli ASPP P.I. Boccola Graziano, il geom. Salvaterra Alessandro, il P.I. Ghidetti Gianluca e l'ing. Berni Luca; sono stati inoltre ascoltati, tra gli altri, il Medico Competente (MC) dott.ssa Ruani Gabriella e i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) dott. Longo Aldo, sig. Volpi Fabio.

## 1. PROCEDURA GENERALE DELLA VISITA ISPETTIVA



### 1.1 Mandato ispettivo

La visita ispettiva è condotta con le seguenti finalità:

- I. Accertare l'adeguatezza della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti posta in atto dal gestore e del relativo Sistema di Gestione della Sicurezza;
- II. Condurre un esame pianificato e sistematico dei sistemi tecnici, organizzativi e di gestione applicati nello stabilimento, al fine di verificare che il gestore abbia attuato quanto da lui predisposto per la prevenzione degli incidenti rilevanti e per la limitazione delle loro conseguenze (D.Lgs.334/99 art.25 c.1bis a+b).

La visita ispettiva è inoltre finalizzata ad acquisire un quadro aggiornato dello stato autorizzativo dello stabilimento in materia di incidenti rilevanti e pertanto la Commissione deve riportare specifiche informazioni in merito a:

- a) eventuali modifiche ai sensi del DM 9 agosto 2000 "Individuazione delle modificazioni 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", intervenute nello stabilimento successivamente alla presentazione dell'ultimo rapporto di sicurezza con i riferimenti ad eventuali comunicazioni o richieste autorizzative effettuate dal gestore ai sensi delle norme vigenti e informazioni sul relativo stato di attuazione
- b) stato di avanzamento dell'iter istruttorio previsto dall'articolo 21, commi 2 e 3 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i, per gli stabilimenti soggetti agli obblighi di cui all'articolo 8 del medesimo decreto legislativo, nonché le informazioni relative ad eventuali iter istruttori relativi a Nulla Osta di Fattibilità (NOF) e Parere Tecnico Conclusivo (PTC), di cui all'articolo 21, comma 3, del medesimo decreto legislativo, per modifiche presentate dopo la redazione del Rapporto di Sicurezza vigente. In caso di istruttoria tecnica conclusa deve essere riportato lo stato di adeguamento alle eventuali prescrizioni impartite;



- c) attuazione degli interventi di miglioramento raccomandati o prescritti in precedenti verifiche ispettive SGS svolte ai sensi dell'art.25 del D.Lgs.334/99.
- d) stato di validità del Certificato Prevenzione Incendi ovvero stato di avanzamento dell'iter di rilascio dello stesso;
- e) stato di aggiornamento del Piano di Emergenza Esterno (data di approvazione, provvisorietà o meno dello stesso, congruenza con gli scenari incidentali riportati nel RdS vigente e con la situazione attuale configurazione di stabilimento), comprese le informazioni relative ad eventuali esercitazioni predisposte dall'Autorità finalizzate alla sua sperimentazione, nonché informazioni in merito alle azioni in materia intraprese dal gestore autonomamente o su richieste formulate da parte dell'Autorità Preposta.
- f) azioni correttive adottate dalla società a seguito di sanzioni/prescrizioni irrogate a seguito di attività ispettive o di sopralluogo svolte da altri Enti (ASL, ISPEL, VV.F, Direzione Provinciale del Lavoro, ARPA, ecc.) nei propri confronti, con particolare riferimento agli aspetti di sicurezza evidenziati, correlati all'informazione, formazione ed equipaggiamento dei lavoratori; la Commissione deve verificare che quanto segnalato sia stato esaminato e valutato dal gestore nell'ambito del proprio Sistema di Gestione della Sicurezza;
- g) azioni intraprese dal Comune in merito alla pianificazione urbanistica e territoriale nell'area circostante lo stabilimento ed all'informazione alla popolazione, nonché informazioni in merito alle azioni in materia intraprese dal gestore autonomamente o su richieste formulate da parte dell'Autorità Competente;
- h) lo stato di predisposizione del Rapporto Integrato di Sicurezza Portuale (RISP), nonché l'adeguamento dello stabilimento alle eventuali prescrizioni dell'Autorità Portuale o Marittima (non applicabile);
- i) attuazione degli interventi di miglioramento raccomandati o prescritti nella relazione finale di sopralluogo post incidentale, effettuato ai sensi dell'art. 24 comma 3 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. (non applicabile).
- j) movimentazione di sostanze pericolose ed eventuali criticità correlate.

## 1.2 Modalità operative della verifica ispettiva

Lo svolgimento della visita ispettiva è stato effettuato tenendo conto della procedura disposta dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare con decreto prot. n. DSA-DEC-2009-00232 del 25/03/09 (Linee Guida per le verifiche SGS).

Operativamente, la visita ispettiva ha proceduto secondo le seguenti fasi:

- A. illustrazione da parte della Commissione dei contenuti del Decreto istitutivo della Commissione e acquisizione dal gestore, ai fini della preventiva identificazione degli *Elementi Gestionali Critici*, della seguente documentazione per quindi concordare il programma della verifica:
  1. dei format previsti dalla nota MATTM sopra citata (analisi dell'esperienza operativa –LG format 2-, lista di riscontro sugli elementi del sistema di gestione della sicurezza SGS –LG format 3- e tabella con la descrizione, per ogni evento incidentale ipotizzato nel rapporto di sicurezza, delle misure adottate per prevenirlo - sia tecniche che gestionali - e per limitarne le conseguenze –LG format 4a-);
  2. delle relazioni richieste dalla Commissione per i punti a-j del precedente capitolo 1.1.
- B. presa visione della fisionomia generale del sito con particolare riguardo agli elementi territoriali vulnerabili, alle altre attività industriali e ai sistemi di viabilità e trasporto;
- C. esame dell'esperienza operativa –format 2- ed effettuazione dei riscontri sul SGS –LG format 3- e sui Sistemi tecnici adottati in stabilimento –format 4a-, avendo a riferimento i *format* di cui al punto A1, (per ottemperare a quanto richiesto dai punti 4 e 5 del Decreto istitutivo della Commissione);

Handwritten signatures and initials, including a large stylized signature, the initials 'DP', and a circled 'P'.

- D. verifica delle relazioni predisposte dal gestore di cui al punto A2, (per ottemperare a quanto richiesto dal punto 6 del Decreto istitutivo della Commissione);
- E. interviste in campo agli operatori dello stabilimento ed a dipendenti delle ditte terze;
- F. effettuazione di simulazioni di emergenza;
- G. commento dei dati raccolti e delle risultanze della verifica;
- H. stesura della rapporto finale di ispezione ed illustrazione delle risultanze al gestore.

## 2. DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO E DEL SITO

### 2.1 Descrizione dello stabilimento

Dati identificativi dell'azienda:

- ditta: Polimeri Europa spa
- sede legale: P.zza Boldrini, 1 – 20097 S.Donato Milanese

Dati identificativi dello stabilimento:

- unità produttiva: Via G.Taliercio, 14 – 46100 Mantova
- coordinate geografiche: latitudine 45° 09'  
longitudine 10° 50'
- telefono centralino: 0376/3051

### Cicli produttivi (Impianti)

L'attività produttiva di Polimeri Europa si articola in tre cicli produttivi:

a) Stirene monomero: utilizza come materie prime l'etilene e il benzene e li trasforma prima in etilbenzene e, quindi, in stirene monomero.

Lo stirene monomero è utilizzato come materia prima per gli impianti di polimerizzazione.

Dalla deidrogenazione dell'etilbenzene si produce un gas ricco di idrogeno che è utilizzato come materia prima per l'idrogenazione del fenolo.

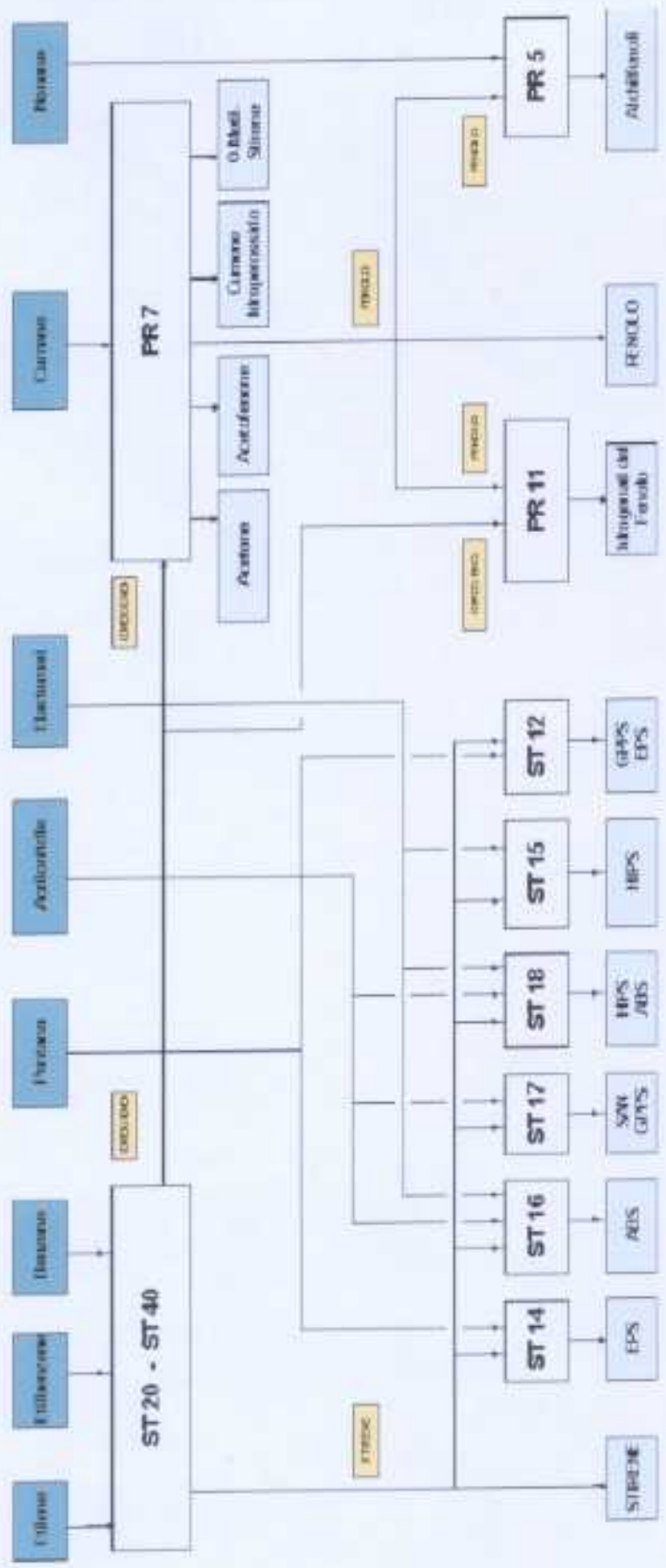
b) Polimeri stirenici: utilizza come materia prima stirene, acrilonitrile e gomma butadienica e li trasforma in polimeri di varia tipologia (polistirene, cristallo, antiurto, espandibile, copolimero SAN e terpolimero ABS).

Questi materiali sono destinati principalmente ai settori automobilistico, elettrodomestico e dell'imballaggio.

c) Intermedi: utilizza come materie prime cumene, olefine e idrogeno e li trasforma in fenolo, acetone, alfa-metilstirene, acetofenone, cumene idroperossido, cicloesanolo, cicloesanone, alchilfenoli.

I settori di impiego di questi prodotti sono legati alle produzioni di nylon, detergenti, plastificanti, stabilizzanti e resine.

Di seguito si riporta lo schema dei cicli produttivi e le schede per ciascun impianto/linea produttiva.



<b>CICLO PRODUTTIVO: produzione stirene</b>
Linee: ST 20 – ST 40
<p>Il ciclo produttivo utilizza l'etilene ed il benzene e li trasforma prima in etilbenzene, poi mediante deidrogenazione in stirene.</p> <p style="text-align: center;"><b>MATERIE PRIME</b></p> <p>Benzene, Etilene, Etilbenzene</p> <p style="text-align: center;"><b>PRODOTTI</b></p> <p>Etilbenzene, Stirene</p> <p style="text-align: center;"><b>UTILIZZO DEI PRODOTTI</b></p> <p>La maggior parte dell'etilbenzene necessario alla produzione di stirene viene prodotto dagli stessi impianti ST20-40. Una piccola quantità (10-20%) viene acquistata dall'esterno. Lo stirene è in parte autoconsumato negli impianti di polimerizzazione e in parte destinato alla vendita e all'utilizzo in altri stabilimenti di Polimeri Europa.</p>

<b>CICLO PRODUTTIVO: Produzioni di chimica di base</b>
Linea: PR7
<p>Il ciclo produce fenolo ed acetone partendo dal cumene. L'impianto, il più grande d'Europa in termini di capacità produttiva installata, consente a Polimeri Europa di essere tra i principali produttori mondiali di fenolo. Nello stesso impianto vengono prodotti ed inviati a vendita <math>\alpha</math>-metilstirene, acetofenone e cumene idroperossido.</p> <p style="text-align: center;"><b>MATERIE PRIME</b></p> <p>Cumene</p> <p style="text-align: center;"><b>PRODOTTI</b></p> <p>Fenolo, Acetone, <math>\alpha</math>-metilstirene, Acetofenone, Cumene idroperossido</p> <p style="text-align: center;"><b>UTILIZZO DEI PRODOTTI</b></p> <p>Il fenolo viene venduto per una quantità pari a un terzo della produzione. La parte rimanente viene trasformata in intermedi di base utilizzati per la produzione di nylon, detergenti, plastificanti e stabilizzanti. L'acetone è destinato alla vendita.</p>

<b>CICLO PRODUTTIVO: Produzioni di chimica di base</b>
Linea: PR5
<p>Il ciclo produce alchilfenoli partendo da Fenolo (autoprodotta) e Olefine (Nonene).</p> <p style="text-align: center;"><b>MATERIE PRIME</b></p> <p>Fenolo, Olefine (Nonene)</p> <p style="text-align: center;"><b>PRODOTTI</b></p> <p>Alchilfenoli (Nonilfenolo)</p> <p style="text-align: center;"><b>UTILIZZO DEI PRODOTTI</b></p> <p>I prodotti trovano applicazione nel campo della detergenza.</p>

<b>CICLO PRODUTTIVO: Produzioni di chimica di base</b>
Linea: PR11
Il ciclo produce prodotti idrogenati del fenolo partendo da fenolo (autoprodotta) e Idrogeno.
<b>MATERIE PRIME</b>
Fenolo, Idrogeno
<b>PRODOTTI</b>
Cicloesanone, Cicloesanolo, Olone (miscela di cicloesanolo e cicloesanone)
<b>UTILIZZO DEI PRODOTTI</b>
I prodotti costituiscono intermedi di base per la produzione di nylon.

<b>CICLO PRODUTTIVO: Produzione di Polimeri</b>
Linea: ST 12
Il ciclo produttivo utilizza lo stirene e lo trasforma in Polistirolo cristallo, mediante polimerizzazione in massa continua. Può essere prodotto anche Polistirolo espandibile utilizzando Stirene e Pentano.
<b>MATERIE PRIME</b>
Stirene, Pentano
<b>PRODOTTI</b>
Polistirolo cristallo (GPPS), Polistirolo Espandibile (EPS)
<b>UTILIZZO DEI PRODOTTI</b>
Il polistirene cristallo si presta a svariate utilizzazioni nel campo degli imballaggi, dell'elettronica, dei casalinghi e in tutte le applicazioni in cui sono richieste la trasparenza dei manufatti ed elevata rigidità. Il polistirene espandibile è largamente utilizzato nell'edilizia e nell'imballaggio per le sue eccellenti proprietà: isolamento termico, insonorizzazione, leggerezza e capacità di assorbire gli urti.

<b>CICLO PRODUTTIVO: Produzione di Polimeri</b>
Linea: ST 14
Il ciclo produttivo utilizza lo stirene e lo trasforma, mediante polimerizzazione in sospensione e successivi trattamenti, in un tipo di polistirene che può essere poi espanso in forme e manufatti a bassissima densità.
<b>MATERIE PRIME</b>
Stirene, Pentano
<b>PRODOTTI</b>
Polistirolo espandibile (EPS)
<b>UTILIZZO DEI PRODOTTI</b>
Il polistirene espandibile è largamente utilizzato nell'edilizia e nell'imballaggio per le sue eccellenti proprietà: isolamento termico, insonorizzazione, leggerezza e capacità di assorbire gli urti.





<b>CICLO PRODUTTIVO: Produzione di Polimeri</b>
Linea ST 15
Il ciclo produttivo utilizza come materie prime lo Stirene e la gomma e li trasforma in Polistirolo antiurto mediante polimerizzazione in massa continua.
<b>MATERIE PRIME</b>
Stirene, Gomma polibutadienica
<b>PRODOTTI</b>
Polistirolo antiurto (HIPS)
<b>UTILIZZO DEI PRODOTTI</b>
Il polistirene antiurto viene impiegato in applicazioni dove sono richieste elevate proprietà meccaniche (principalmente la resistenza all'urto ed ai solventi): imballaggi, elettronica, casalinghi ed elettrodomestici (in particolare frigoriferi), contenitori per alimenti, giocattoli.

<b>CICLO PRODUTTIVO: Produzione di Polimeri</b>
Linea ST 16
La linea trasforma le materie prime stirene, acrilonitrile e gomma, in un terpolimero (ABS), mediante polimerizzazione in massa continua.
<b>MATERIE PRIME</b>
Stirene, Acrilonitrile, Gomma polibutadienica
<b>PRODOTTI</b>
Terpolimero Stirene-Acrilonitrile-Gomma (ABS)
<b>UTILIZZO DEI PRODOTTI</b>
L' ABS si presta ad applicazioni in parte analoghe a quelle del polistirene antiurto: elettronica, casalinghi ed elettrodomestici, componenti per auto, giocattoli e laddove siano richieste elevate proprietà meccaniche, estetiche, di resistenza all'urto ed ai solventi. Alcuni tipi di ABS sono dotati di una resistenza termica superiore rispetto agli altri materiali plastici.

CICLO PRODUTTIVO: <b>Produzione di Polimeri</b>
Linea ST 17
La linea può produrre polistirolo cristallo (da stirene) oppure il co-polimero stirene/acrilonitrile (SAN) mediante polimerizzazione in massa continua.
<b>MATERIE PRIME</b>
Stirene, Acrilonitrile
<b>PRODOTTI</b>
Polistirolo cristallo (GPPS), Copolimero stirene/acrilonitrile (SAN)
<b>UTILIZZO DEI PRODOTTI</b>
Il polistirene cristallo si presta a svariate utilizzazioni nel campo degli imballaggi, dell'elettronica, dei casalinghi e in tutte le applicazioni in cui sono richieste la trasparenza dei manufatti ed elevata rigidità. Il prodotto SAN si presta ad applicazioni dove siano richieste elevate proprietà estetiche, di trasparenza e di resistenza ai solventi: elettronica, casalinghi ed elettrodomestici, componenti per auto, giocattoli o packaging per cosmetica.

CICLO PRODUTTIVO: <b>Produzione di Polimeri</b>
Linea ST 18
La linea può produrre, mediante polimerizzazione in massa continua, polistirolo antiurto di due tipologie: HIPS da stirene e gomma ABS da stirene, acrilonitrile e gomma.
<b>MATERIE PRIME</b>
Stirene, Gomma polibutadienica
<b>PRODOTTI</b>
Polistirolo antiurto (HIPS) Terpolimero Stirene-Acrilonitrile-Gomma Polibutadienica (ABS)
<b>UTILIZZO DEI PRODOTTI</b>
Il polistirene antiurto viene impiegato in applicazioni dove sono richieste elevate proprietà meccaniche (principalmente la resistenza all'urto ed ai solventi): imballaggi, elettronica, casalinghi ed elettrodomestici (in particolare frigoriferi), contenitori per alimenti, giocattoli.

### SERVIZI AUSILIARI: Distribuzione acque e utilities

Il ciclo è costituito da un sistema di clorazione, chiarificazione e addolcimento per la produzione dei vari tipi di acqua richiesta dagli impianti.

#### MATERIE PRIME

Acqua da fiume Mincio, Acqua di pozzo

#### PRODOTTI

Acqua industriale (per uso raffreddamento e processo), Acqua antincendio, Acqua per uso sanitario, Acqua demineralizzata

#### UTILIZZO DEI PRODOTTI

L'acqua di raffreddamento è utilizzata presso gli impianti produttivi per il raffreddamento dei fluidi di processo.

L'acqua antincendio viene immessa nella rete di stabilimento a salvaguardia della sicurezza degli impianti.

L'acqua demineralizzata è usata principalmente nelle centrali termoelettriche EniPower Mantova per la produzione di vapore (oltre 80%); la quota rimanente è destinata agli impianti produttivi.

L'acqua distribuita per uso sanitario proviene dai pozzi.

I Servizi ausiliari comprendono anche la distribuzione delle utilities (vapore, gas tecnici e metano) agli impianti.

### SERVIZI AUSILIARI: Depurazione acque – Termodistruzione rifiuti

Impianti: Reattore Biologico e Forno Inceneritore

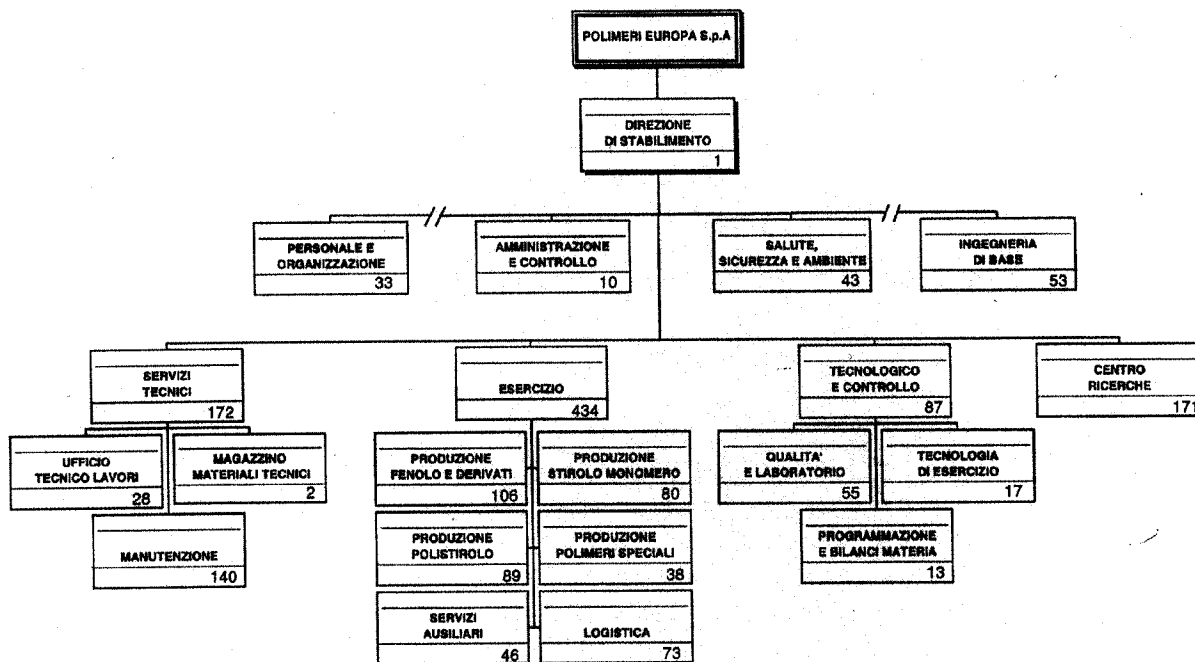
Il ciclo di trattamento acque di scarico è costituito dalle seguenti sezioni:

- trattamento delle acque di processo organiche (stripping e depurazione biologica)
- trattamento delle acque di processo non neutre (neutralizzazione).

Il ciclo di trattamento dei rifiuti liquidi (inceneritore) è costituito dalle seguenti sezioni:

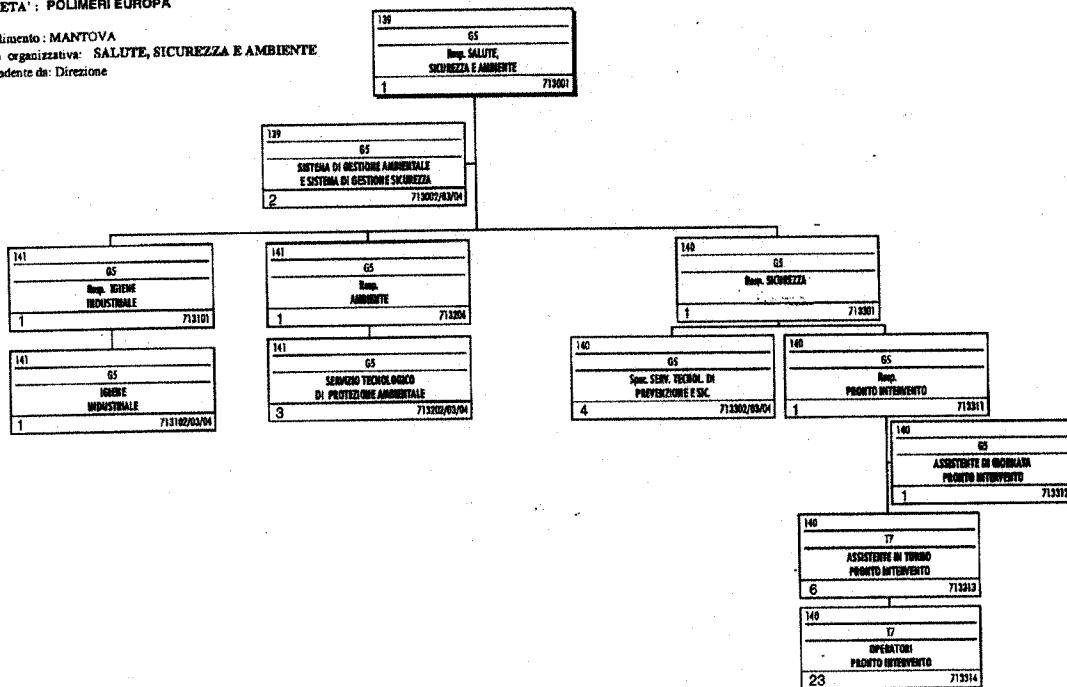
- serbatoi di accumulo;
- forno di incenerimento
- trattamento fumi.

Organigramma aziendale con le macroaree di impianto e la funzione HSE di stabilimento:



SOCIETA' : POLIMERI EUROPA

Stabilimento : MANTOVA  
 Unità organizzativa: SALUTE, SICUREZZA E AMBIENTE  
 Dipendente da: Direzione



Per quanto riguarda le modifiche con aggravio di rischio (art.10 D.Lgs.334/99): l'azienda dichiara di non aver avuto modifiche con aggravio di rischio a valle dell'ultimo RdS del 2005. Per ulteriori precisazioni al riguardo v.di **ALL. 9**.

Per quanto riguarda la planimetria relativa alle aree di danno allegata all'RdS05, l'azienda dichiara che, in seguito alle modifiche DMA 9/8/00, non ha subito variazioni.

Nota: Allegare la relazione del gestore (**ALL. 9**);

Allegare planimetria dello stabilimento con evidenza degli impianti produttivi (**ALL. 3**).

## 2.2 Descrizione del sito

Lo Stabilimento è ubicato a circa 3 km dal centro di Mantova, nella zona industriale di Frassine, sulla riva sinistra del Mincio.

I maggiori insediamenti industriali sono rappresentati nel settore chimico da POLIMERI EUROPA, energetico da EniPower, dei gas tecnici da SOL (in Seveso) e SAPIO (in Seveso), petrolifero da IES (in Seveso), metalmeccanico da Belleli Energy e Sogefi Filtration, tessile da Corneliani.

L'integrazione con gli altri insediamenti produttivi POLIMERI EUROPA dell'area padana (Porto Marghera, Ferrara, Ravenna) ed i rapporti con clienti e fornitori sono garantiti da molteplici collegamenti: via pipeline (130 km), via acqua (fiumi Mincio e Po), via ferrovia e via terra. Grazie alla vicinanza delle importanti autostrade del Brennero, Serenissima e del Sole.

L'insediamento Polimeri Europa si estende su una superficie di circa 125 ettari, incluse le aree esterne al muro di cinta.

L'area occupata da installazioni tecniche è di 110 ettari circa.

Gli principali elementi territoriali vulnerabili in vicinanza allo stabilimento sono: scuole, edifici residenziali, strade, ferrovie e stazioni. Il dettaglio dei suddetti elementi è riportato in **ALL. 4**.

Nota: Allegare planimetria del sito di ubicazione dello stabilimento (**ALL. 4**).

### 2.2.1 Movimentazione delle sostanze pericolose

Quantitativi di sostanze e preparati pericolosi in entrata ed in uscita dallo stabilimento - dati consuntivi anno 2008.

	Sostanza	CLASSIF.	CATEGORIA	IN USCITA		IN INGRESSO	
				Ton	N° MEZZI	ton	N° MEZZI
Via Strada	Stirene	R10	6	130.346	4832		
	Acetone	F	7b	115.691	4538		
	Cicloesanone	R10, Xn	6	106.558	4054		
	Olone	R10, Xn	6	46.823	1730		
	Alfa-metilstirene	R10, N	6 - 9ii	6.212	241		
	Toluolo semilavorato	F, T	2 - 7b	16.462	577		
	Cumeneidroperossido	O, T, N	2 - 3 - 9ii	794	56		
	Fenolo	T, C	2	64.997	2418		
	Nonilfenolo + miscele	N, C	9i	14.060	633		
	Stirene reject	F, T	7b			502	19
	Pentano	F+, N	8 - 9ii			2.357	87
	Nonene	F, N	7b - 9ii			4.858	180
<b>Tot. Strada</b>				<b>501.943</b>	<b>19.079</b>	<b>7.717</b>	<b>286</b>
Via Ferrovia	Stirene	R10	6	104.997	1895		
	Acetone	F	7b	1.227	22		
	Cicloesanone	R10, Xn	6	19.006	350		
	Fenolo	T, C	2	8.897	147		
	Benzene	F, T	2 - 7b			19.222	350
	Acilonitrile	F, T, N	2 - 7b - 9ii			14.223	250
	Etilcloruro	F+, Xn	8			1.083	20
	Nonene	F, N	7b - 9ii			2.870	57
<b>Tot. Ferrovia</b>				<b>134.127</b>	<b>2414</b>	<b>37.399</b>	<b>677</b>

Via Fiume	Stirene	R10	6	30.325	34		
	Acetone	F	7b	34.852	33		
	Etilbenzene	F	7b			18.408	23
<b>Tot. Fiume</b>				<b>65.177</b>	<b>67</b>	<b>18.408</b>	<b>23</b>
Via Pipe	Etilbenzene	F	7b			43.183	--
	Benzene	F, T	2 - 7b			332.619	--
	Cumene	R10, N	6 - 9ii			337.616	--
	Etilene	F+	8			127.569	--
	Idrogeno	F+	idrogeno			819	--
	Metano	F+	gas naturale			59.267	--
<b>Tot. Pipe</b>				--	--	<b>901.072</b>	--
<b>TOTALE</b>				<b>701.247</b>	--	<b>964.596</b>	--

Nota: Allegare la relazione del gestore (ALL. 18).

### 2.2.2 Stato di attuazione del Rapporto Integrato di Sicurezza Portuale (RISP)

Riportare in questo capitolo (se applicabile): Non applicabile.

Nota: Allegare la relazione del gestore (ALL. 16).

### 2.2.3 Pianificazione urbanistica e territoriale – Informazione alla popolazione

In data 13/11/09, presso lo stabilimento, il Commissario della Polizia Locale di Mantova ha provveduto a fornire alla scrivente commissione le seguenti informazioni.

In merito alla pianificazione, il Comune di Mantova ha provveduto a predisporre l'elaborato ERIR previsto dal DM09/05/01 in data 2004 che è in fase di aggiornamento.

In merito all'informazione alla popolazione il Comune ha predisposto del materiale informativo che è stato distribuito, nel 2000, a tutte le famiglie delle frazioni di Lunetta, Frassino e Virgiliana. Nel 2004 è stato fornito ulteriore materiale informativo a disposizione dei cittadini presso le sedi delle circoscrizioni della città. Tali informazioni sono anche reperibili sul sito internet del Comune di Mantova portale Polizia Locale sin dal 2007, aggiornate nel 2009 e vengono tenute periodicamente aggiornate.

Il Comune già dal 1985 aveva predisposto il piano comunale di emergenza. Nel novembre 2009 è stato effettuato l'ultimo aggiornamento. Il Commissario comunale illustra il programma di esercitazione della protezione civile per l'anno 2009 nonché la nota della società Rete Ferroviaria Italiana (RFI) del 16/06/08 relativa alla esercitazione congiunta di emergenza NBCR nella stazione di Mantova Frassino del 2/05/08

Nota: Allegare la relazione del gestore (ALL. 15).

## 3. POSIZIONE AI SENSI DEL D.LGS. 334/99 e s.m.i ED ITER ISTRUTTORIO RdS

### 3.1 Informazioni sul campo di assoggettabilità dello stabilimento al D.Lgs.334/99

Di seguito si riporta la tabella riassuntiva di tutte le sostanze pericolose dichiarate nel Rapporto di sicurezza 2005 presenti in Stabilimento con le rispettive quantità:



Sostanza o preparato	Classificazione Sostanza o Preparato	D.Lgs. 17/08/99, n.334 All. I, parte 1 e 2, voce n.	Quantità massima prevista (t)
α-METILSTIRENE	Xi, N	6 - 9ii)	947,75
α-METILSTIRENE	Xi, N	7a - 9ii)	3,93
ACETILENE	F+	acetilene	0,054
ACETONE	F, Xi	7b	9374,9
ACETONE	F, Xi	7 a	0,1
ACQUE OLEOSE <sup>1</sup>	F, T, N	2 - 7b	4147
ACQUE FENOLICHE	T	2 - 6	4995,3
ACQUE FENOLICHE	T	2 - 7 a	0,7
ACQUE SOLFATICHE PR	F, C	7b	120
ACRILONITRILE	F, T, N	2 - 7b - 9ii	1103,77
ACRILONITRILE	F, T, N	2 - 7a - 9ii	8,33
ALTOBOLLENTI FENOLICI	C, N	2 - 9ii	1362
ALTOBOLLENTI GREZZI	T, N	2 - 9ii	620
BASSOBOLLENTI GREZZI	F, T, N	2 - 7 a - 9i	0,25
BASSOBOLLENTI GREZZI	F, T, N	2 - 7 b - 9i	200
BENZENE	F, T	2 - 7b	22624,1
BENZENE	F, T	2 - 7 a	58,9
TOLUOLO SEMILAVORATO	F, T	2 - 7b	7475
CATALIZZATORE AL NICHEL contenente 35% monossido di nichel	T	monossido di nichel	0,280
CERE ST16-18, ST17	F, T, N	2 - 7b - 9ii	7,24
CERE ST 12-15	F, Xn	7b	18
CICLOESANONE	Xn - R10	6	7585
CICLOESANONE	Xn - R10	7 a	3
CLORURO DI ETILE	F+, Xn	8	190,3
COMPLESSO CATALITICO DI TRICLORURO DI ALLUMINIO	F, T, N	2 - 7 b	53,1
CONDENSATI ST12-15	Xn, R10	6	255,9
CONDENSATI ST 16-18	F, T, N	2 - 7b - 9ii	421,17
COMPLESSO CATALITICO DI TRICLORURO DI ALLUMINIO	F+, Xn	2 - 7 a	27,6
CUMENE	Xi, N	6 - 9ii	21761,5
CUMENE	Xi, N	7 a - 9ii	51
CUMENE DI SPUNTA	F, T	2 - 7b	874
ETILBENZENE	F, Xn	7b	12162,51
ETILBENZENE	F, Xn	7 a	18,48
ETILBENZENE TECNICO	F, T	6	1691,1
ETILBENZENE TECNICO	F, T	7 a	6,6
ETILENE	F+	8	0,217
FENOLO	T, C	2	5724
FONDO OLIO DA1202	F, Xn, N	7 a - 9ii	6
FONDO OLIO DA1202	F, Xn, N	7 b - 9ii	10

<sup>1</sup> Conservativamente, si è inclusa nella quantità anche la fase acquosa

Sostanza o preparato	Classificazione Sostanza o Preparato	D.Lgs. 17/08/99, n.334 All. 1, parte 1 e 2, voce n.	Quantità massima prevista (t)
GAS LIQUEFATTI ESTREMAMENTE INFIAMMABILI E GAS NATURALE	F+	gas liquefatti estremamente infiammabili e gas naturale	0,053
GASOLIO	Xn, N	9ii	4.0
LIQUIDO ALCHILATO (ST20-ST40)	F, T	2 - 7b	1464,2
LIQUIDO ALCHILATO (ST20-ST40)	F, T	2 - 7 a	76,8
IDROCARBURI PETROLIFERI FENOLICI	F, T	2 - 7b	10
IDROCARBURI FENOLICI	T, N	2 - 9ii	327
IDROCARBURI PR7	C, N	6 - 9ii	113
IDROGENO	F+	idrogeno	0,197
IDROPEROSSIDO DI CUMENE	O, T, N	2 - 3 - 9ii	540
LIQUIDO ALCHILATO	T, N	2 - 6 - 9i	52
MEDIO BOLLENTI FENOLICI	F, T	7 a	1,1
MEDIO BOLLENTI FENOLICI	F, T	7 b	87,9
METANO	F+	gas naturale	0,292
MISCELA ALCHILFENOLI	C, N	9i)	726
MISCELA DEIDROGENATA	F, T	2 - 7b	5162,4
MISCELA DEIDROGENATA	F, T	2 - 7 a	5,1
NONENE	F, N	7b - 9ii	2065,5
NONILFENOLO	C, N	9i)	956
OFF GAS	F+, T	2 - 8	0,245
OLIO DIATERMICO THERMINOL 66 SOLUTIA	Xn, N	9ii	16
OLIO DIATERMICO THERMINOL VP1 SOLUTIA	Xn, N	9ii	13
OLONE	Xn - R10	6	1705
OSSIGENO	O	ossigeno	0,020
PENTANO	F+, Xn, N	8 - 9ii	208,35
PEROSSIDI	O	3	0,4
PEROSSIDO DI DIBENZOILE	E, Xi	4	5,72
PEROSSIDO (DICUMILPEROSSIDO)	O, Xi, N	3 - 9ii	2,633
1,1-bis(terz-butil-perossi)cicloesano sol 50 % in olio minerale (es. trigonox 22-e50)	O	3	4
1,1-bis(terz-butilperossi)-3,3,5-trimetilcicloesano sol 50 % in ftalato di dibutile (es. trigonox 29-b50)	O, T, N	2 - 3 - 9i	0,5
percarbonato di O,O-terz-butile e di O-2-etilesile (es. trigonox 117)	O, Xi	3	3,5
PRODOTTO IDROGENATO	R10	6	1820
PRODOTTO IDROGENATO	R10	7 a	12
PRODOTTO SCISSO	T, F, N	2 - 7 a - 9ii	11
PRODOTTO SCISSO	T, F, N	2 - 7 b - 9ii	1415
REFLUI LIQUIDI	F, T, N	2 - 7b - 9ii	297
STIRENE	Xn, R10	6	15995,85
STIRENE	Xn, R10	7 a	85,77
STIRENE REJECT	F, T	7b	255
4-TER- BUTIL-DIIDROSSIBENZENE 85% IN METANOLO 15 %	T	2 - 6	6,8
TER-BUTILBENZENI	R10	6	45,5
TER-BUTILBENZENI	R10	7 a	18
TERZ-DODECILMERCAPTANO	N, Xi	9i	6,35
TERPINOLENE	Xn, N	9ii	1,82
TOLUENE TECNICO ST	F, T	2 - 7b	13,2
TOLUENE TECNICO ST	F, T	2 - 7 a	6,1

*Pi* *AP* *P*



CATEGORIE DI SOSTANZE O PREPARATI	Quantità massima [t]	Soglia Art. 8 D.Lgs. 334/99 [t]
Catalizzatore al Ni	0,280	1
Gas naturale	0,37	200
Idrogeno	0,197	5
Acetilene	0,054	50
Ossigeno	0,020	2000
1. MOLTO TOSSICHE	0,0177	20
2. TOSSICHE	59093,541	200
3. COMBURENTI	551,122	200
4. ESPLOSIVE	6,011	200
6. INFIAMMABILI	56999,99	50000
7a. FACILMENTE INFIAMMABILI	401,012	200
7b. LIQUIDI FACILMENTE INFIAMMABILI	69382,958	200
8. ESTREMAMENTE INFIAMMABILI	399,745	50
9. i) SOSTANZE PERICOLOSE PER L'AMBIENTE	1941,89	500
9. ii) SOSTANZE PERICOLOSE PER L'AMBIENTE	31317,558	2000
10 i) ALTRE CATEGORIE	0,002	500

Le quantità presenti in stabilimento superano la soglia prevista per l'art. 8 per le categorie:

- 2. TOSSICHE
- 3. COMBURENTI
- 6. INFIAMMABILI
- 7a. FACILMENTE INFIAMMABILI
- 7b. LIQUIDI FACILMENTE INFIAMMABILI
- 8. ESTREMAMENTE INFIAMMABILI
- 9. i) ii) SOSTANZE PERICOLOSE PER L'AMBIENTE

### 3.2 Stato di avanzamento dell'istruttoria tecnica del Rapporto di Sicurezza

L'ultima notifica è stata presentata alle Autorità competenti in data 11/10/05.

Il RdS è stato presentato alle Autorità competenti nella medesima data. In virtù della LR 19/01, l'Autorità competente in materia RIR era individuata nel CVR regionale.

L'istruttoria relativa al RdS2000 è stata conclusa così come risulta dal decreto della Regione Lombardia n. 19973 del 16/11/04. L'istruttoria relativa al RdS2005 è attualmente in corso.

Le modifiche apportate dopo la presentazione dell'ultimo RdS05 sono riportate nell'ALL. 9.

A conclusione dell'istruttoria tecnica, la Regione Lombardia ha formulato prescrizioni integrative così come riportato nel sopracitato decreto. L'azienda dichiara che le raccomandazioni e prescrizioni sono state tutte attuate.

Nota: Allegare la relazione del gestore (ALL. 10).

### 3.3 Certificato di Prevenzione Incendi (CPI)

Gli ultimi certificati di prevenzione incendi rilasciati allo stabilimento risalgono al 1978 per Montepolimeri e 1985 per Montedipe.

Attualmente è stato presentato, in data 02/05/06, al Comando Provinciale di Mantova la richiesta del CPI a valle dalla chiusura dell'istruttoria sul RdS2000. Si è in attesa del sopralluogo dei VVF regionali.

Nota: Allegare la relazione del gestore (ALL. 11).

#### 4. RISCHI PER L'AMBIENTE E LA POPOLAZIONE CONNESSI ALL'UBICAZIONE DELLO STABILIMENTO

##### 4.1 Scenari incidentali - incidenti con impatto sull'esterno dello stabilimento ipotizzati e valutati nel Rapporto di Sicurezza

Gli scenari incidentali sotto riportati sono quelli che hanno ripercussioni verso l'esterno dello stabilimento, mentre tutti gli scenari incidentali ipotizzati dall'azienda (interni e esterni) sono riportati nell'ALL. 5.

EVENTI CON EFFETTI COINVOLGENTI AREE ESTERNE ALLO STABILIMENTO			
N. DI TOP	AREA INTERESSATA	FREQ.	DESCRIZIONE
MSL-1	SERBATOIO DI STOCCAGGIO	$7,34 \cdot 10^{-7}$	PERDITA DI LIQUIDO INFIAMMABILE E TOSSICO (BENZENE) PER SOVRARIEMPIMENTO DEL SERBATOIO DI STOCCAGGIO
MSL-4	SERBATOIO DI STOCCAGGIO	$3,44 \cdot 10^{-7}$	SOVRARIEMPIMENTO SERBATOIO DI STOCCAGGIO TOLUENE SEMILAVORATO
MSL-26B	DARSENA	$3,60 \cdot 10^{-4}$	PERDITA DI LIQUIDO INFIAMMABILE (ETILBENZENE) DURANTE IL CARICO DI UNA BETTOLINA
MSL-30	SERBATOIO DI STOCCAGGIO	$6,90 \cdot 10^{-7}$	PERDITA DI LIQUIDO INFIAMMABILE E TOSSICO (ACRILONITRILE) PER FORATURA DEL SERBATOIO DI STOCCAGGIO.
MSL-31	SERBATOIO DI STOCCAGGIO	$1,15 \cdot 10^{-6}$	AFFONDAMENTO TETTO GALLEGGIANTE DEI SERBATOI CONTENENTI BENZENE, TOLUENE SEMILAVORATO E ETILBENZENE
CR3-36	PIPE-LINE ETILENE	$1,30 \cdot 10^{-5}$	RILASCIO DI ETILENE IN FASE GAS DALLA ZONA DI ARRIVO DELLA PIPE-LINE
CR3-37	PARCO STOCCAGGIO	$2,60 \cdot 10^{-5}$	PERDITA DI LIQUIDO INFIAMMABILE E TOSSICO (BENZENE) PER ROTTURA DELLA TUBAZIONE DI INVIO DELLA SOSTANZA AI VARI REPARTI
DM-38A	FERROVIA AREA1	$1,85 \cdot 10^{-4}$	FUORIUSCITA DI BENZENE DA FERROCISTERNA IN AREA 1 DOVUTA A ROTTURA O PERDITA DA GIUNZIONI
DM-39A	FERROVIA AREA1	$3,82 \cdot 10^{-5}$	FUORIUSCITA DI CLORURO DI ETILE DA FERROCISTERNA IN AREA 1 DOVUTA A ROTTURA O PERDITA DA GIUNZIONI
CER-21A	CENTRO RICERCHE	$4,40 \cdot 10^{-5}$	FUORIUSCITA DI LIQUIDO INFIAMMABILE E TOSSICO (ACRILONITRILE) PER ROTTURA O FORATURA DI LINEA IN ARRIVO DAL PARCO SERBATOI
GSA-3	SERBATOIO DI STOCCAGGIO	$4,5 \cdot 10^{-5}$	SOVRARIEMPIMENTO SERBATOIO D20 CONTENENTE SOSTANZE TOSSICHE ED INFIAMMABILI
GSA-4	PIPE-LINE METANO	$9,1 \cdot 10^{-3}$	RILASCIO DI METANO IN FASE GAS NELLA ZONA DI COLLEGAMENTO TRA LA RETE ESTERNA E LO STABILIMENTO

DISPERSIONE DI SOSTANZE				
TOP	PROB. (OCC/A)	CONTAMINAZIONE DA TOSSICI (ZONE IN M.)		
		1	2	3
		LC50	IDLH	LOC

MSL-1	PERDITA DI LIQUIDO INFIAMMABILE E TOSSICO (BENZENE) PER SOVRARIEMPIMENTO DEL SERBATOIO DI STOCCAGGIO	$5,95 \cdot 10^{-7}$	NON RAGGIUNTA	315	N.D.
MSL-4	SOVRARIEMPIMENTO SERBATOIO DI STOCCAGGIO TOLUENE SEMILAVORATO	$2,79 \cdot 10^{-7}$	NON RAGGIUNTA	79	N.D.
MSL-30	PERDITA DI LIQUIDO INFIAMMABILE E TOSSICO (ACRILONITRILE) PER FORATURA DEL SERBATOIO DI STOCCAGGIO.	$5,59 \cdot 10^{-7}$	50	285	N.D.
MSL-31	AFFONDAMENTO TETTO GALLEGGIANTE DEI SERBATOI CONTENENTI BENZENE, TOLUENE SEMILAVORATO E ETILBENZENE	$9,95 \cdot 10^{-7}$	Immediate vicinanze	100	N.D.
CR3-37	PERDITA DI LIQUIDO INFIAMMABILE E TOSSICO (BENZENE) PER ROTTURA DELLA TUBAZIONE DI INVIO DELLA SOSTANZA AI VARI REPARTI	$2,11 \cdot 10^{-5}$	Non raggiunta	111	N.D.
DM-38A	FUORIUSCITA DI BENZENE DA FERROCISTERNA IN AREA 1 DOVUTA A ROTTURA O PERDITA DA GIUNZIONI	$1,79 \cdot 10^{-4}$	Non raggiunta	20	N.D.
CER-21A	FUORIUSCITA DI LIQUIDO INFIAMMABILE E TOSSICO (ACRILONITRILE) PER ROTTURA O FORATURA DI LINEA IN ARRIVO DAL PARCO SERBATOI	$4,27 \cdot 10^{-5}$	7	115	N.D.
GSA-3	SOVRARIEMPIMENTO SERBATOIO D20 CONTENENTE SOSTANZE TOSSICHE ED INFIAMMABILI	$3,6 \cdot 10^{-5}$	17	90	N.D.

FLASH FIRE					
TOP	PROB. (OCC/A)	RADIAZIONE TERMICA ISTANTANEA (ZONE IN M.)			
		1	2	3	
		LFL	½ LFL		
CR3-36	RILASCIO DI ETILENE IN FASE GAS DALLA ZONA DI ARRIVO DELLA PIPE-LINE	$1,24 \cdot 10^{-6}$	25	55	//
GSA-4	RILASCIO DI METANO IN FASE GAS NELLA ZONA DI COLLEGAMENTO TRA LA RETE ESTERNA E LO STABILIMENTO	$1,82 \cdot 10^{-4}$	7	13	//

POOL FIRE – JET FIRE						
TOP	PROB. (OCC/A)	RADIAZIONE TERMICA STAZIONARIA (ZONE IN M.)				
		12,5 kW/M <sup>2</sup>	7,0 kW/M <sup>2</sup>	5,0 kW/M <sup>2</sup>	3,0 kW/M <sup>2</sup>	
MSL-26B	PERDITA DI LIQUIDO INFIAMMABILE (ETILBENZENE) DURANTE IL CARICO DI UNA BETTOLINA	$3,60 \cdot 10^{-7}$	9,5	13	15	17
MSL-31	AFFONDAMENTO TETTO GALLEGGIANTE DEI SERBATOI CONTENENTI BENZENE, TOLUENE SEMILAVORATO E ETILBENZENE	$1,15 \cdot 10^{-7}$	32,5	50	57	76,5
CR3-37	PERDITA DI LIQUIDO INFIAMMABILE E TOSSICO (BENZENE) PER ROTTURA DELLA TUBAZIONE DI INVIO DELLA SOSTANZA AI VARI REPARTI	$2,60 \cdot 10^{-5}$	29	40	45	54
DM-38A	FUORIUSCITA DI BENZENE DA FERROCISTERNA IN AREA 1 DOVUTA A ROTTURA O PERDITA DA GIUNZIONI	$3,70 \cdot 10^{-6}$	7	10	11	13,5

*P. DP P*

DM-39A	FUORIUSCITA DI CLORURO DI ETILE DA FERROCISTERNA IN AREA 1 DOVUTA A ROTTURA O PERDITA DA GIUNZIONI	$7,64 \cdot 10^{-7}$	8	12	14	17
--------	--	----------------------	---	----	----	----

Nota: Allegare planimetrie dello stabilimento con l'evidenza delle distanze di danno stimate per gli scenari incidentali ipotizzati (ALL. 5).

#### 4.2 Piano di emergenza esterno (PEE)

Il PEE attualmente vigente è quello prodotto dalla Prefettura in data 15/07/97 denominato "Piano provvisorio di emergenza esterno per gli impianti a rischio della zona industriale di Mantova". Da informazioni acquisita dalla ditta, il PEE verrà elaborato prossimamente.

Il PEE necessiterebbe di aggiornamento per renderlo congruente agli attuali scenari incidentali contemplati nel RdS e nel PEI.

Ai fini delle informazioni utili per aggiornare il PEE, queste sono state presentate alla Prefettura in data 10/02/06.

Nota: Allegare planimetria con aree interessate da pianificazione di emergenza esterna (ALL. 5 e ALL. 17).

#### 5. DOCUMENTO SULLA POLITICA DI PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI RILEVANTI

L'ultima edizione del Documento di politica è del 8/1/09 edizione n.7 e viene riesaminato entro i previsti 2 anni.

Il documento di politica è stato prodotto in sintonia al DM 9/8/00. In particolare richiama il programma di miglioramento ed i principi e i criteri per l'attuazione della politica.

Il sito ha aderito al regolamento EMAS ottenendo, nel 1999, la registrazione n. 15 e mantenendola con i successivi rinnovi triennali.

#### 6. ANALISI DELL'ESPERIENZA OPERATIVA

La ditta Polimeri Europa provvede alla regolare registrazione degli incidenti e quasi incidenti da molti anni a questa parte. Gli incidenti più recenti sono riportati nell'ALL. 6 (format 2) ove risultano registrati 40 eventi incidentali occorsi negli ultimi 5 anni.

Le risultanze complessive dell'analisi dell'esperienza operativa conducono ad individuare i seguenti più frequenti elementi gestionali critici:

- 2.iii "attività di formazione e addestramento": numero 15
- 4.iv "le procedure di manutenzione": numero 13
- 3.iii "pianificazione degli adeguamenti impiantistici e gestionali": numero 9

I suddetti elementi sono stati approfonditi al momento della verifica puntuale dell'SGS compilando il format 3a inserito nel sotto riportato paragrafo 7.

Non si sono mai verificati accadimenti di incidenti rilevanti, così come viene dichiarato dalla ditta.

Nota: allegare le schede di cui alle LG all.2, compilate dal gestore (ALL. 6 format 2).

*R* *DP* *(R)*

## **7. RISCONTRI, RILIEVI, RACCOMANDAZIONI E PROPOSTE DI PRESCRIZIONI SUL SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA**

Ai fini di una più agevole azione di verifica del SGS, il gestore ha compilato la parte di sua competenza della lista di riscontro, di cui all'allegato format 3a del decreto LG ministeriali **ALL. 7** format 3a).

Con riferimento agli elementi gestionali specificati nella lista di riscontro, si riporta di seguito l'esposizione puntuale dei riscontri e dei rilievi, supportati da evidenze oggettive, effettuati dalla commissione.

Nota: Allegare le schede di cui alle LG all.3, compilate dal gestore (**ALL. 7** format 3).

### **Elementi del sistema di gestione**

#### ***1. Documento sulla politica di prevenzione, struttura del SGS e sua integrazione con la gestione aziendale***

##### **i Definizione della Politica di prevenzione**

Si riscontra il Documento di politica attualmente in vigore (edizione 7 del 8/1/2009) che risulta approvato dal Comitato di Sicurezza di Direzione nella seduta del 26/1/09. La distribuzione avviene via intranet e mailing per nuova edizione. Uno stralcio viene affisso in bacheca.

La Politica è contenuta nel suddetto documento.

Si riscontra che l'RLS è stato consultato in data 16/12/08, nell'ambito della riunione ex art.35 del D.Lgs. 81/08, nella definizione del documento di politica.

##### **ii Verifica della struttura del SGS adottato ed integrazione con la gestione aziendale**

Si riscontra che l'SGS adottato prevede, come componenti della sua struttura complessiva, i punti delle linee guida SGS del DM 9/8/00.

Si riscontra che l'azienda è certificata secondo la norma OHSAS 18001:2007 per la sicurezza, registrata secondo il regolamento EMAS e UNI EN ISO 14001 per la tutela dell'ambiente. Dalla visione documentale si prende atto che l'articolazione del SGS adottato è raccordato con i sopra citati sistemi secondo le correlazioni individuate nel documento di politica (pag. 22 di 24).

Si raccomanda di prevedere i riferimenti alla valutazione del rischio incendio e all'adozione di un SGSA (Direttive per l'attuazione dell'approccio ingegneristico alla sicurezza antincendio) all'interno dei documenti del Sistema di Gestione della Sicurezza (art. 7 D.Lgs. 334/99).

##### **iii Contenuti del Documento di Politica**

Si riscontra che nel Documento di politica sono riportati i principi e i criteri per l'attuazione della politica (documento politica ed.7).

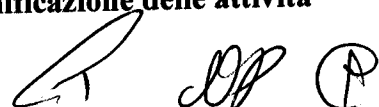
Si riscontra la tabella (punto 3.8) con riportati i punti del SGS DM 9/8/00 ed il riferimento alla documentazione che esplicita la loro attuazione.

Si riscontrano le schede del "Piano degli obiettivi di miglioramento sicurezza 2006-2009" ove vengono riportati gli obiettivi di miglioramento HSE (Health Safety Environment o salute sicurezza ambiente) che l'azienda si è impegnata a perseguire e che vengono discussi nelle riunioni bimestrali del Comitato HSE di direzione (es. Rapporto di riunione del Comitato di Sicurezza di Direzione del 26 gennaio 2009 e del 23 luglio 2009).

Si riscontra che le norme di riferimento (es. UNI 10617) adottate dal gestore sono allegate al documento di politica per le parti effettivamente utilizzate.

#### ***2. Organizzazione e personale***

##### **i Definizione delle responsabilità, delle risorse e della pianificazione delle attività**



Si riscontra il "Manuale di gestione della sicurezza" del 11/5/09 che riporta le risorse, i ruoli e le responsabilità del personale addetto alla funzione HSE.

Si riscontra la procedura societaria n.78 "Elaborazione, autorizzazione, emissione, archiviazione e controllo dei documenti del sistema di gestione aziendale", recepita dallo stabilimento di Mantova in data 21/3/08, che definisce le modalità di produzione delle procedure aziendali.

Si riscontra la struttura del servizio HSE preposto anche alla sicurezza connessa ai rischi rilevanti dello stabilimento.

Si riscontra la comunicazione organizzativa n.21 del 28/11/08 dove vengono evidenziate le modalità di trasferimento delle informazioni ai vari livelli aziendali mediante tre comitati: Comitato HSE di direzione di stabilimento, Comitato HSE di area e Comitato HSE di reparto/ di funzione.

In tale comunicazione organizzativa viene specificata la composizione dei suddetti comitati nonché i compiti attribuiti. Si riscontrano i rapporti di riunione del comitato di sicurezza di direzione in data 26/1/09 e 23/7/09 ed in cascata i rapporti del comitato HSE area esercizio del 28/7/09 ed il rapporto del comitato HSE reparto PR7 del 5/8/09. Tra i compiti dei comitati di area rientra quello di "garantire l'informazione, la formazione e verifica dell'apprendimento dei lavoratori secondo quanto previsto dalla procedura 43/MN in merito all'applicazione dell'art.3 comma 3 del DM 16/3/98.

L'azienda dichiara di poter accedere alla banca dati normativa ARS che dichiara di utilizzare come fonte dell'aggiornamento normativo. Alla banca dati si può accedere attraverso qualsiasi PC collegato alla rete informatica aziendale intranet.

## **ii Attività di informazione**

Si riscontra la nota prot.62 del 21/3/06 avente oggetto: "DM 16/03/98 Informazione del personale PE dello stabilimento di Mantova". Nella citata nota viene programmato un incontro, ai sensi dell'art.4 del DM16/03/98 e in accordo con le indicazioni riportate nella circolare del Ministero dell'Ambiente n.UL/98/16364 del 3/9/98, dove vengono individuate le persone che dovranno fare informazione, formazione e addestramento del proprio personale. Si riscontra la verifica di partecipazione del 28/4/06 del sig. Crosara Fabrizio del reparto ST20. Si riscontra il rapporto di riunione reparto ST20 del 10/9/09 che rappresenta la formazione del personale del medesimo reparto così come specificato nel modulo 43/5 del 12/7/09.

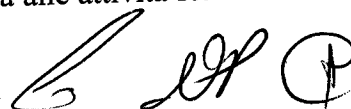
Si riscontra la circolare applicativa n. MN/57 "Imprese con cantiere all'interno dello stabilimento: audit sulle modalità di gestione degli aspetti ambientali e di sicurezza" ediz.2 del 19/2/09. Si riscontra la nota prot.37 del 16/2/06 avente oggetto: "DM 16/03/98 Informazione del personale d'impresa". Col modulo "Registrazione attività formativa interna" del 23/2/06 si è provveduto a registrare la partecipazione dei rappresentanti delle imprese mentre con modulo "Obbligo di informazione ai lavoratori" in medesima data si è provveduto alla consegna del materiale informativo illustrato in occasione dell'incontro. Si riscontra che gli incontri informativi vengono tenuti con cadenza trimestrale. A tal fine si riscontrano gli ultimi moduli "Registrazione attività formativa interna" del 29/9/09 e 17/6/09.

Si riscontra la procedura 57/MN-HSE "Protocollo per auditors" del 19/2/09 ove alle schede 2 e 6 si fa riferimento all'informazione relativa ai rischi di incidente rilevante; le conclusioni del suddetto protocollo vengono trasmesse all'impresa tramite rapporto di audit (n.6 del 22/6/09) che evidenzia le raccomandazioni o le non conformità riscontrate nel corso della verifica ispettiva. Si prescrive di implementare il "Protocollo per auditors" con l'informazione relativa ai RIR.

Visto che il DM 16/3/98 usa la terminologia informazione/ formazione/ addestramento in modo specifico, si raccomanda di aggiornare e/o modificare la modulistica distinguendo ed evidenziando l'attività che viene svolta e trattata.

## **iii Attività di formazione ed addestramento**

Si riscontra la circolare applicativa n. MN/21 del 21/2/08 "Pianificazione, realizzazione, valutazione e registrazione delle attività formative per il personale" relativa alle attività formative del personale



aziendale. Nello specifico si prende visione della seguente documentazione: PMO-ST20 rev.5 del nov.08 "Piano di formazione e addestramento per mansione" che prevede la formazione in merito alle attività specifiche relative alle varie mansioni presenti nello stabilimento e PMO-ST20 rev.4 nov.08 "Piano di formazione on the job del reparto ST20" che costituisce un piano biennale di formazione previsto per tutti i dipendenti.

In particolare viene analizzata la formazione di un operatore esterno sig. Corbellani Matteo dell'impianto ST20 per l'anno 2009 (documentazione di reparto punto 5.17 "Registro della formazione del personale in reparto" allegato 5.17B); si prende visione dei test di verifica dell'efficacia del sig. Corbellani in merito agli argomenti rumore, gestione manichette (circolare 81/MN), parametri operativi critici degli impianti (circolare 68/MN), evacuazione, DPI. Si raccomanda di identificare in modo univoco nel sistema di gestione i suddetti test riportando sui moduli gli estremi identificativi (data, firma, ecc.).

In merito alla qualificazione dei formatori, la circolare n. MN/21 contempla l'all.1 ove vengono specificate le qualifiche che devono avere i docenti.

Sulla formazione gli RLS vengono consultati annualmente, viene presentato il consuntivo della formazione dell'anno precedente nonché il piano di formazione dell'anno successivo così come risulta dal verbale "Riunione periodica di prevenzione e protezione dai rischi" del 16/12/08.

#### **iv Fattori umani, interfacce operatore ed impianto**

Si raccomanda di implementare ai sensi del decreto 16/03/98 e circolare del 03/09/98 le attività di informazione, formazione e di addestramento dei lavoratori in situ (vedasi anche decreto 26 maggio 2009, n. 139), compresi quelli delle Ditte Terze lungo termine, predisponendo tempestivamente i relativi programmi per l'anno 2010, previa consultazione dei RLS.

In merito al mantenimento delle condizioni psicofisiche, nell'ambito della sorveglianza sanitaria si effettua un costante monitoraggio delle suddette condizioni secondo la Linea Guida QHSE/PE-146 "Sorveglianza sanitaria e promozione della salute" del 11/9/09.

In relazione alla valutazione del rischio stress lavoro-correlato l'azienda ha prodotto la scheda 2.5a "Stress lavoro-correlato, differenze di genere, età, provenienza da altri Paesi" presente nel documento di valutazione del rischio ed inoltre sono in corso attività per poter migliorare la valutazione all'interno del gruppo ENI.

### **3. Identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti**

#### **i Identificazione delle pericolosità di sostanze e processi, e definizione di criteri e requisiti di sicurezza**

Per la raccolta delle informazioni relative alla pericolosità delle sostanze, si fa riferimento alla banca dati societaria ENI che viene aggiornata dalla sede Polimeri Europa di S. Donato Milanese (MI); si riscontra la scheda di sicurezza del benzene revisionata nel maggio 2008 con in evidenza le modifiche apportate rispetto alla versione precedente.

Per quanto riguarda i criteri di progettazione degli impianti, questi sono descritti nel rapporto di sicurezza (riscontro RdS del 2005 vol.1 par. C.1.8).

I requisiti minimi di sicurezza che vengono fatti rispettare sono riportati in guide tecniche a livello societario PE delle quali si riscontra ad es. quella relativa alle attrezzature a pressione -direttiva PED- (v.di guida tecnica DT/1 del 15/1/05).

#### **ii Identificazione dei possibili eventi incidentali e analisi di sicurezza**

In merito all'utilizzazione dei dati dell'esperienza operativa, nella redazione del rapporto di sicurezza RdS si raccomanda di dare evidenza formale che è stato tenuto conto anche dell'esperienza operativa di cui alla banca dati INDACO (incident data base collector) in fase di implementazione.

La società riferisce che per la stesura del nuovo RdS 2010 saranno adottati i criteri riportati nella linea guida societaria HSE/PE-106 del 21/7/08 ediz.2 "Modalità di identificazione, valutazione e controllo dei rischi di incidenti rilevanti".

Si raccomanda di applicare, ove possibile, il decreto del Ministero Interno del 09/05/2007 (Direttive per l'attuazione dell'approccio ingegneristico alla sicurezza antincendio) per la valutazione del rischio incendio.

Nell'albero dei guasti si è tenuto conto del fattore umano con probabilità di mancato intervento pari a  $1 \times 10^{-3}$ .

Relativamente al coinvolgimento del personale nella fase di identificazione dei problemi, sempre nella linea guida HSE/PE-106 si riscontra in allegato 7c "Linea guida per l'esecuzione di hazop" la composizione del gruppo di verifica di cui fanno parte: personale dell'impianto, della tecnologia, della sicurezza e l'esperto in analisi di rischio.

### **iii Pianificazione degli adeguamenti impiantistici e gestionali per la riduzione dei rischi ed aggiornamento**

Si riscontra il "Piano degli obiettivi di miglioramento sicurezza 2006-2009" dove viene riportata la pianificazione degli adeguamenti e le giustificazioni di eventuali slittamenti temporali.

In merito all'adozione delle migliori tecniche disponibili la società dispone di una funzione tecnologia (TECON) preposta al recepimento delle migliori tecnologie presenti sul mercato (v.di Manuale di gestione della sicurezza ediz.7 del 11/5/09 cap. 4.4.1).

## **4. Il controllo operativo**

### **i Identificazione degli impianti e delle apparecchiature soggette ai piani di verifica**

I componenti critici sono riportati negli standard di sicurezza operativa (SSO), che derivano dall'elaborazione del rapporto di sicurezza. Gli SSO individuano gli elementi critici quali strumenti critici di controllo, apparecchiature critiche, ecc. Si riscontra l'elenco delle apparecchiature relative al reparto ST20 "Piano di ispezione apparecchi sezione alchilazione e distillazione EB" dove si riportano le apparecchiature considerate critiche e le relative frequenze di controllo. Si riscontra l'"Archivio allarmi e blocchi del reparto PR5" dove si riportano gli strumenti con le relative frequenze di controllo.

I programmi di ispezione sono elaborati a fronte di procedura gestionale n.78/MN-MAN del 29/11/06 "Elaborazione e gestione dei piani di ispezione" e n.76/MN-MAN del 28/2/07 "Allarmi e blocchi" che definiscono i ruoli, compiti e responsabilità, le modalità di registrazione e valutazione dei risultati.

Del piano di ispezione in particolare si verifica l'apparecchiatura R1105 "Reattore di alchilazione per produzione etilbenzene" ove si rileva il rispetto dei tempi (giu.08) previsti dal piano. Il piano di ispezione è implementato in un data base di stabilimento denominato "Inspection Manager" di ANTEA.

Di norma la manutenzione o le ispezioni degli apparecchi avvengono durante le fermate programmate degli impianti mentre le ispezioni della strumentazione critica di controllo avviene secondo i tempi programmati e individuati nel RdS. In particolare l'allarme LAH103 del reparto PR5 inserito nell'albero dei guasti relativo al top-event 5-1 è stato verificato con periodicità annuale come previsto.

### **ii Gestione della documentazione**

Si riscontra il documento "Documentazione di reparto - modello applicativo stabilimento di Mantova" edizione completa 3 rev.1 del mar.08 che definisce i criteri e modalità per la redazione e la raccolta della documentazione di reparto e quindi contempla quanto previsto in questo punto del format 3a. Presso il reparto PR7 di produzione fenolo e derivati si trova collocata la documentazione completa: ad esempio le sostanze sono al capitolo 1.15 ed i P&I sono al capitolo 2.4 (verifica fatta in campo), mentre presso il centro operativo aziendale n°2, ubicato nella palazzina di direzione, è presente la documentazione relativa alla gestione delle emergenze e quindi estratti dei manuali operativi, RdS e PEI. A campione, presso il centro operativo, si è riscontrata la presenza del P&I "Movimentazione e stoccaggio olone n.MN28692S foglio n.3 rev.1 reparto SG10(MSL).





Si ricorda che l'azienda è dotata di rete intranet aziendale, suddivisa per funzioni aziendali, ove si può recuperare la documentazione comune sopra citata (es. PEI) nonché la modulistica di normale uso aziendale.

### **iii Procedure operative e istruzioni nelle condizioni normali, anomale e di emergenza**

Presso il reparto PR7 di produzione fenolo e derivati si è presa visione del Manuale operativo di impianto. In particolare si sono visionati i capitoli 1.2.1 "Norme di avviamento, marcia, fermata in condizioni normali" (presenza di 3 raccoglitori); 1.2.2 "Norme di fermata in condizioni di emergenza" (1 raccoglitore); 1.2.3 un raccoglitore relativo ai parametri operativi per la normale conduzione di impianto per il rispetto delle specifiche di prodotto; 1.2.4 un raccoglitore relativo alla conduzione di apparecchiature particolari (compressori e pompe di grossa taglia) di cui si rilevano anche recenti aggiornamenti. Si è inoltre preso visione dell'archivio relativo ai P&I del reparto (capitolo 2.4) ed in particolare il disegno MN24759 rev. 01/11/06 ove si rileva che i disegni sono opportunamente firmati dalla funzione Tecnologia che li emette e successivamente dal capo reparto che li approva.

Si riscontra che gli standard di sicurezza operativa (SSO) sono correlati all'analisi di sicurezza infatti, per il reparto PR7, nella scheda SSO è presente il richiamo allo scenario PR7-16 "Rilascio di fenolo per sovrappressione colonna DA1204" riportato anche a pag. 80 del vol.1/5 del "RdS impianto CHIBA" (chimica di base). Nella suddetta scheda si riscontra la presenza di sistemi tecnici particolarmente significativi ai fini della sicurezza. Nell'ambito degli strumenti critici di controllo si rileva la presenza ad es. del rilevatore arresto/ marcia pompa 7GA1232B che è stato regolarmente verificato, secondo la frequenza prevista (annuale) come riportato nella relativa scheda n.1815 stampata dal database allarmi e blocchi. Inoltre, sempre per lo stesso rilevatore, è stata simulata in campo la marcia e l'arresto verificando la corrispondente segnalazione sul pannello di controllo del DCS (monitor di sala quadri) e rilevando la chiara interpretazione dello stato (rosso fermo, verde marcia).

Sono stati intervistati in campo il capo reparto \_\_\_\_\_, l'assistente in turno \_\_\_\_\_ e l'assistente di giornata \_\_\_\_\_ in merito al capitolo 1.2.2.1 "Procedure di emergenza per fuori servizio elettrico" ed, in particolare, sono state richieste le conseguenze sulla sezione ossidazione dell'impianto PR7 per fuori servizio della cabina elettrica 19 a servizio del reparto: si è rilevata una buona conoscenza delle procedure.

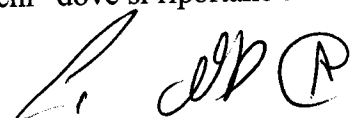
Relativamente ai DPI, si è presa visione della scheda "Uso dei DPI D.Lgs.626/94" ove, in base alla mansione ed ai rischi specifici, vengono individuati i DPI da assegnare al personale ed inoltre si è presa visione della scheda di consegna dei DPI controfirmata dal personale di reparto.

In merito alla segnaletica, in seguito a sopralluogo, si è rilevata la presenza di codice alfanumerico sulle apparecchiature nonché la presenza di etichettatura sui serbatoi e sulle linee di processo. Ciò è previsto dalla circolare applicativa n. MN/72 "Scelta, uso e manutenzione della segnaletica di sicurezza e/o salute sui luoghi di lavoro".

### **iv Le procedure di manutenzione**

Si riscontra l'istruzione operativa MN/MAN.01 del 28/04/06 "Criteri per l'elaborazione dei piani di manutenzione preventiva d'impianto" ove vengono riportati i criteri per l'effettuazione delle manutenzioni di tipo preventiva ciclica, preventiva ispettiva, preventiva predittiva. Si prescrive di definire principi e obiettivi delle operazioni di manutenzione nel manuale SGS.

Si riscontra la presenza del registro di manutenzione delle "Attrezzature a pressione attive" (apparecchiature sottoposte a controlli di legge) ove sono riportati i dati delle apparecchiature e le frequenze delle verifiche; del registro di manutenzione "Piano ispezione apparecchi PR7" ove sono riportate le frequenze di controllo di apparecchiature definite da Polimeri Europa sulla base della esperienza operativa pregressa. Presa a riferimento una apparecchiatura del suddetto registro (DA1260 colonna purificazione fenolo effluente da reattore DC1260) si è presa visione della relativa "Scheda ispezione e controlli" contenente la tipologia di verifiche effettuate (es. controllo spessimetrico), il collegato "Rapporto esami descrittivi apparecchi" dove si riportano i risultati delle



ispezioni nonché il “Verbale di controllo spessimetrico” con la verifica degli spessori ed il risultato finale riportato nel “Rapporto ispezione” del 11/10/09 con il giudizio di affidabilità dell'apparecchiatura.

In merito ai permessi di lavoro, si riscontra la procedura SIC 1/87 del 24/04/06 “Interventi su impianti con imprese appaltatrici” ed i relativi moduli “Autorizzazione esecuzione lavori” e “Lavori in appalto”. Si prende visione del modulo “Autorizzazione esecuzione lavori” n. 18183 del 01/07/09 relativo a ispezione visiva e controllo prova idraulica estintori e della seconda parte dello stesso “Lavori in appalto” con i campi compilati e le previste firme.

Si è intervistato in campo il sig. \_\_\_\_\_ della ditta Riva e Mariani che, in merito ai lavori di coibentazione in corso, ha esibito il permesso di lavoro debitamente compilato, ha dimostrato di essere a conoscenza delle modalità di svolgimento del lavoro, dei rischi del contesto in cui svolgeva l'attività e del comportamento da tenersi in condizioni di emergenza.

Diversamente per quanto riguarda il personale dipendente, si riscontra la procedura SIC 3/87 del 24/04/06 “Interventi su impianti con personale aziendale” ed il relativo modulo “Permesso di agibilità” necessario a far svolgere le attività lavorative in modo controllato.

Si riscontra la procedura di stabilimento “Gestione degli impianti inattivi e disinvestiti” del 16/01/95 ove per gli impianti da dismettere si prevedono le fasi di bonifica ed i successivi interventi di demolizione. Le modalità per lo svolgimento delle operazioni di spurgo e bonifica sono riportate, come riscontrato, nel modello “Documentazione di reparto” del mar.08. Per gestire il materiale di risulta delle operazioni di spurgo e bonifica e dell'eventuale smantellamento si fa riferimento alla procedura gestionale n.6/MN-PBM del 17/12/07 “Gestione dei rifiuti” ove vengono previste anche le operazioni di smaltimento dei rifiuti.

#### **v Approvvigionamento di beni e servizi**

Si riscontra la procedura gestionale n. 35/Mn-MAT del 31/05/06 “Approvvigionamento di materiali, appalti, servizi e prestazioni varie” ove al paragrafo 5 si esplicitano i criteri ed i requisiti di qualità che devono possedere i beni e servizi approvvigionati anche in relazione agli aspetti di sicurezza, salute e ambiente HSE. Tale procedura fa riferimento alla procedura di sede PE n.20 del 20/03/03 “Principi, politiche e criteri relativi all'approvvigionamento di lavori, beni e servizi e all'amministrazione dei fornitori”.

Si riscontra la circolare applicativa DT/09 del 11/02/04 “La qualificazione dei fornitori di lavori, beni e servizi” ove viene specificato che i fornitori devono essere qualificati da PE sede e/o dal gruppo ENI e scelti anche secondo caratteristiche di capacità gestionale, tecnica, organizzativa, produttiva oltre che di gestione degli aspetti HSE.

Si raccomanda che vengano specificate le modalità di comunicazione al gestore di eventuali sanzioni/ prescrizioni da parte di autorità di controllo.

Relativamente alla raccomandazione effettuata nella precedente Verifica Ispettiva regionale del 2005, si riscontra l'ottemperanza con l'aggiornamento della procedura gestionale n. 35/MN-MAT in data 31/05/06.

#### **5. Gestione delle modifiche**

##### **i Modifiche tecnico-impiantistiche, procedurali ed organizzative**

Si riscontrano le circolari di sede DT/3 ed.1 del 19/3/03 “Gestione delle attività manutentive in esercizio” e DT/4 ed.1 del 11/5/05 “La realizzazione degli investimenti tecnici” nonché la circolare applicativa di sito MN/91 del 14/01/09 “Analisi HSE nel processo di gestione delle modifiche”.

Non risulta che dopo la presentazione del rapporto di sicurezza ottobre 2005 la società abbia presentato modifiche con aggravio di rischio ai sensi del DMA 09/08/2000 (decreto modifiche).

Le modifiche effettuate dopo la presentazione del suddetto RdS che non hanno comportato aggravio di rischio, ai sensi dello stesso decreto, sono riportate nell'ALlegato 9 al presente rapporto con la distinzione tra quelle realizzate e quelle in corso di realizzazione. In tale allegato sono riportati i riferimenti relativi alle richieste di esame progetto ai VVF nonché le richieste di sopralluogo per il rilascio del CPI prima di dare inizio all'attività.

Si riscontra la modifica "PR7 - adeguamento sala quadri" assoggettata al riesame di sicurezza del progetto, secondo la procedura aziendale. L'iniziativa ha comportato, ai sensi del DMA9/8/00, comunicazione di non aggravio del preesistente livello di rischio -con dichiarazione NAR- (prot. DIR/584/06 del 7/12/06) con relativo riscontro della Regione Lombardia prot. Y1.2007.0592 del 22/1/07, nonché la richiesta di parere di conformità antincendio presentato al Comando VVF di Mantova (prat.70 del 7/12/06) con relativo parere favorevole del medesimo Comando (prot. 12992 del 4/1/07). La modifica in argomento è stata realizzata partendo dal progetto base (14/09/05) e successivo sviluppo elaborato da società di ingegneria (dichiarazione di conformità progettazione strumentale del 09/06/08). Nella documentazione riscontrata si rileva il coinvolgimento della funzione HSE (prospetto generale richiesta apertura commessa del 20/3/06).

Inoltre si riscontra la modifica PGS-09-04 riguardante la manutenzione straordinaria del serbatoio DA1014 ubicato in area XXXI dello stabilimento. Tale modifica non ha comportato dichiarazione di non aggravio di rischio -senza dichiarazione NAR- ai sensi del DMA9/8/00 né alcuna procedura di prevenzione incendio. I lavori di manutenzione straordinaria sono stati comunque eseguiti secondo quanto previsto dalla suddetta circolare MN/91.

Si riscontra altresì la modifica "Miglioramento trattamento sfiati CER", identificata dal numero di commessa IN/STIR/417015 del 6/10/09, relativa ad una modifica che non ha comportato aggravio di rischio ai sensi del DMA9/8/00 e che ha richiesto la dichiarazione di non aggravio di rischio -con dichiarazione NAR- ai sensi del medesimo decreto. Dall'all.3 della circolare MN/91 (foglio di identificazione del rischio delle autorizzazioni/ denunce/ pareri) si evince che per tale modifica andrà prodotta la dichiarazione di non aggravio ai sensi del suddetto decreto nonché le procedure di prevenzione incendi.

La circolare MN/91 gestisce inoltre le modifiche temporanee indicandone anche la durata massima.

## **ii Aggiornamento della documentazione**

La circolare applicativa MN/91 prevede che, prima dell'approvazione della modifica, vengano individuati i documenti del sistema di gestione eventualmente da aggiornare a seguito di modifica.

Si riscontra la citata "Modifica PGS-09-04 manutenzione straordinaria del serbatoio DA1014" del reparto PGS dove sono stati individuati, in all.4, i documenti da modificare/ aggiornare.

## **6. Pianificazione di emergenza**

### **i Analisi delle conseguenze, pianificazione e documentazione**

Si riscontra il documento PEI ediz.1 rev.4 del 17/6/09 "Piano di emergenza interno" dello stabilimento di Mantova con riportati gli scenari incidentali che contengono la descrizione dello scenario, le aree di danno con effetti sulle persone dovute a incendio e dispersione, le azioni di emergenza da intraprendere ed i mezzi impiegati per la gestione delle emergenze.

Viene riportata la descrizioni del sistema di comunicazione dei 2 centri operativi (Centro operativo n°1 presso la caserma dei VVF aziendali presidiato 24h/giorno, Centro operativo n°2 presso la palazzina di direzione che viene utilizzato in occasione di emergenze di 2° o 3° livello per le quali è previsto l'insediamento del Comitato di emergenza) in situazioni di emergenza che è costituito da radio, radiobox, altoparlanti, sirene e telefoni fissi e cellulari.

Si riscontra che gli scenari incidentali sono congruenti con quelli riportati nel RdS e quindi ci sono tutti gli scenari contemplati nel RdS.

Il PEE fu approvato dalla Prefettura di Mantova in via provvisoria ai sensi del DPR175/88 (nota prefettizia prot. n.1459/20.3/97 del 15/7/97) e necessita di aggiornamento per allinearlo agli attuali scenari incidentali previsto nel RdS e nel PEI.

La precedente emissione del PEI risale al febbraio 2008 e quindi il nuovo PEI del giu.09 è stato aggiornato entro i 3 anni.

Si prescrive che il PEI venga revisionato/ riveduto/ aggiornato previa consultazione anche del personale delle imprese subappaltatrici a lungo termine e con contestuale riferimento anche al DM 26/05/09 n.138.



## **ii Ruoli e responsabilità**

Si riscontra la nota del Comando VVF di Mantova prot.n. 5690/2837 del 24/12/82 relativa alla riorganizzazione del sistema antincendio dello stabilimento e si rileva che viene osservata la dotazione minima di personale richiesta.

La responsabilità per la gestione delle emergenze è riportata nella procedura gestionale n.5/MN-HSE del 1/2/08 "Norme generali per i casi di emergenza" dove risulta che il tecnico di turno è il responsabile del centro operativo da cui vengono impartite le disposizioni per l'attuazione del PEI. Nella medesima procedura al punto 5.2 sono assegnati i ruoli, compiti e responsabilità delle figure coinvolte nella gestione delle emergenze.

Si rileva che tutto il personale della squadra di emergenza ha effettuato il corso per attività a rischio di incendio elevato di cui al DM10/3/98 e al riguardo si riscontrano gli attestati rilasciati dal Comando VVF di Mantova in data 21/5/07.

## **iii Controlli e verifiche per la gestione delle situazioni di emergenza**

Si prende visione del sistema informatico SCIA (scadenario controlli impianti antincendio) che riporta le apparecchiature da controllare, i nominativi del responsabile del controllo nonché il tipo e la frequenza dei controlli; in particolare si riscontra il controllo effettuato in data 31/3/09 sui 5 monitori dell'impianto di raffreddamento del serbatoio DA1008 oggetto della simulazione effettuata sempre il 31 marzo.

Si raccomanda di raccordare il Registro antincendio al SGS e al SGSA di cui al punto 5 del decreto Ministero Interno 26 maggio 2009, n. 138.

In occasione delle simulazioni di emergenza, effettuate in campo alla presenza della Commissione in data 17/11/09, si è rilevato che presso le sale controllo dei reparti interessati (PGS e ST14) sono collocati degli armadietti contenenti i DPI per l'emergenza.

Relativamente all'addestramento, si riscontrano le procedure n.29/MN del 10/4/07 "Esecuzione di prove di emergenza simulata", n.43/MN del 16/6/06 "Modalità attuative del DM 16/3/98 - informazione, formazione e addestramento" e n.73/MN del 30/1/06 "Attività di addestramento presso il campo prove vigili del fuoco aziendali".

In merito alla programmazione delle simulazioni di emergenza, la Commissione prende visione del Rapporto di riunione del Comitato di Sicurezza di Direzione del 26/1/09 nel quale viene riportato il calendario delle prove di emergenza per l'anno 2009 (n° 33). Nell'anno 2008 sono state effettuate n° 38 prove a fronte delle 33 previste. Secondo la suddetta procedura n.29/MN gli esiti delle simulazioni di emergenza sono documentati e registrati e al riguardo vengono riscontrati i verbali delle prove di emergenza generale con evacuazione in data 30/9/08, 28/9/09 nonché il verbale della prova di emergenza effettuata in data 14/1/09 sul serbatoio DA417 (contenente toluolo semilavorato) ubicato nella zona XXVIII del reparto Parco Generale Serbatoi.

In data 17/11/09, in presenza della Commissione, sono state effettuate in campo le seguenti simulazioni di emergenza:

- a) incendio del serbatoio DA1008 contenente stirene sito nell'area parco serbatoi PGS -caso MSL6 del Rds05- (emergenza di 1° livello);
- b) rilascio di pentano per rottura significativa tubazione annessa al reattore R401/C -caso ST14-12 del Rds05-.

Le simulazioni di emergenza sono state effettuate con l'intervento della squadra di emergenza (organizzata come da PEI e nota del Comando VVF di Mantova del 24/12/82), del servizio sanitario e della squadra elettricisti in osservanza a quanto previsto dal PEI.

Nell'occasione sono stati intervistati:

- per la squadra di emergenza il dott. Meneghini Giulio medico di turno e il sig. Segala Davide autista dell'ambulanza, i sigg. Rainò Francesco e Cani Luigi elettricisti in turno;
- per il reparto PGS (parco generale serbatoi ex MSL) si è intervistato il capo reparto sig. Dalmiglio Vittorio e l'assistente in turno sig. Riccò Alessandro;
- per il reparto ST14 si è intervistato il capo reparto sig. Melloni Alberto, l'operatore esterno Terlato Giovanni e il quadrista Enea Antonio.



Gli intervistati hanno dimostrato una buona conoscenza delle procedure di emergenza attuando correttamente le azioni previste in campo (uso dei DPI&C, dei mezzi antincendio, intercettazione impianti, ecc.).

Nel reparto PGS è stato attivato l'impianto a schiuma di spegnimento del serbatoio DA1008 e gli impianti idrici fissi antincendio a protezione dei serbatoi limitrofi. Sull'impianto ST14 si utilizzava un monitor idrico portatile in dotazione al servizio VVF aziendale.

#### **iv Sistemi di allarme e comunicazione e supporto all'intervento esterno**

Si rileva che è stata predisposta e aggiornata la scheda di informazione per i cittadini ed i lavoratori e quindi trasmessa agli Enti competenti con corriere in data 11/10/05.

Si riscontra la comunicazione della Società prot. DIR/71/2006 del 10/2/06 diretta alla Prefettura, alla Provincia ed ai VVF di Mantova relativa alle informazioni di cui all'art.11 comma4 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i.

Si riscontra la procedura gestionale n. 51/MN-HSE del 03/09/07 "Modalità per la registrazione di incidenti e mancati incidenti" che al punto 5.3 prevede l'analisi e la compilazione del rapporto di incidente o mancato incidente.

#### **v Accertamenti sui sistemi connessi alla gestione delle emergenze**

In occasione della simulazione di emergenza del 17/11/09, la Commissione ha riscontrato in campo le segnalazioni e i mezzi necessari all'emergenza. Si è riscontrato in entrambi i centri operativi (n° 1 e 2) la presenza di indicazioni sulle caratteristiche del vento fornite dalla centralina meteorologica aziendale e la presenza in campo di maniche a vento. Al riguardo si raccomanda l'incremento in numero di tali maniche a vento al fine di renderle facilmente visibili in stabilimento.

In occasione delle prove simulate del 17/11/09 è stata riscontrata la disponibilità della documentazione tecnica di supporto utilizzabile in caso di emergenza e, in particolare, presso la sala quadri del reparto ST14, al paragrafo 1.2.2.2.3 del manuale operativo, si è riscontrata la descrizione delle operazioni da attuare nel caso simulato "fuoriuscita liquido infiammabile".

Presso l'ingresso dello stabilimento esiste un sistema di registrazione dei lavoratori in situ (dipendenti, contractors e visitatori). Il sistema prevede il controllo del numero delle persone presenti nello stabilimento.

#### **vi Sala controllo e/o centro gestione delle emergenze**

In occasione delle prove simulate di emergenza effettuate in data 17/11/09 si è rilevata la presenza del sistema di controllo distribuito DCS sul quale vengono riportati i parametri relativi alla normale gestione dell'impianto ST14 nonché le segnalazioni dovute alle emergenze (COP critical operational parameters).

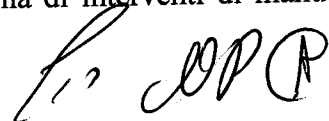
Nel PEI all.6 sono descritti i sistemi di comunicazione in dotazione ai due centri operativi dello stabilimento sia per la comunicazione interna che esterna e, in occasione delle prove simulate, è stata riscontrata la loro efficienza ed efficacia. Al riguardo si rileva che, in azienda, erano in corso prove di funzionalità degli altoparlanti stradali.

### **7. Controllo delle prestazioni**

#### **i Valutazione delle prestazioni**

Nel Manuale di gestione della sicurezza ed.7 del 11/05/09 al punto 4.3.3 "Obiettivi e programmi di gestione" si individuano i criteri per migliorare le performances di stabilimento nelle aree di ambiente, salute, sicurezza e sostenibilità. Il Comitato HSE di direzione di stabilimento segue l'aggiornamento degli indicatori KPI (key performances index) che vengono forniti e assegnati annualmente dalla Sede e che sono riportati in linea generale nella circolare n.255 del 14/02/07 "Sistema degli indicatori guida di area HSE".

I KPI sono indicatori per valutare i risultati della gestione di HSE e si è riscontrato che per l'anno 2009 sono stati individuati i seguenti: a) % di formazione personale operativo su 2 circolari applicative (uso manichette e isolamento impianti); b) % massima di interventi di manutenzione



correttiva; c) emergenze simulate; d) verifiche di sicurezza nei lavori; e) mantenimento certificazione OHSAS18001; f) indici infortunistici.

Si riscontra il rapporto di riunione del Comitato di sicurezza di direzione del 26/01/09 in cui vengono esaminati anche i KPI relativi all'anno 2008. Si riscontra altresì il suddetto rapporto di riunione del 24/09/09 dal quale si rilevano gli obiettivi, i traguardi e lo stato di attuazione del programma HSE comprese le performances KPI per l'attività svolta nello stabilimento fino al 22/09/09.

La commissione, anche sulla scorta di quanto era stato raccomandato nella precedente Verifica Ispettiva regionale del 2005, riscontra gli indicatori di manutenzione programmata: è stato definito l'indicatore "percentuale massima di manutenzione correttiva". Il monitoraggio di tale indicatore viene eseguito tramite le riunioni bimestrali del Comitato HSE e a tal fine la commissione riscontra il rapporto di riunione del 26/01/09 (consuntivo del 2008) e quello del 24/09/09 (attività svolta fino al 22/09/09).

Si prescrive di individuare, tra gli indicatori di prestazioni presenti nel format 3a, alcuni indicatori particolarmente significativi da mantenere nel corso degli anni e da tenere costantemente monitorati al fine del controllo sistematico dell'andamento delle prestazioni nel tempo.

## **ii Analisi degli incidenti e dei quasi-incidenti**

Si riscontra la procedura gestionale n.51/MN-HSE del 3/9/07 "Modalità per la registrazione di incidenti e mancati incidenti" che individua le responsabilità e le modalità per valutare gli eventi al fine di evitare che possano ripetersi. Si riscontra l'allegato 3 alla procedura n.51 compilato per il quasi incidente, verificatosi in data 03/03/09, per gocciolamento di prodotto da un tappo laterale della ferro cisterna di benzene (485-9) proveniente dalla raffineria MOL ungherese e parcheggiata il giorno precedente nell'area parco stoccaggi PGS.

La Commissione riscontra che esistono procedimenti per l'interscambio di informazioni incidentali con gli altri stabilimenti della stessa Società e al riguardo si riscontra la documentazione, relativa all'evento incidentale avvenuto il 19/08/09 presso lo stabilimento Polimeri Europa di Sarroch (CA), discussa nella riunione del comitato HSE del 24/09/09 al fine di individuare eventuali similitudini nello stabilimento di Mantova.

Per la diffusione ai vari livelli di stabilimento delle informazioni sull'analisi della esperienza operativa, si riscontra la Comunicazione organizzativa n.21/08 che definisce l'istituzione dei Comitati di sicurezza HSE e la loro composizione (v.di anche punto 2i).

## **8. Controllo e revisione**

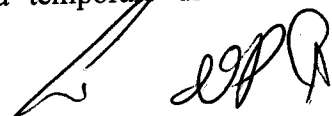
### **i Verifiche ispettive**

I safety audit interni vengono effettuati secondo la procedura gestionale n.33/MN-AQL-SIA ed.6 del 18/07/05 "Audit interni dei sistemi di gestione ambientali, di sicurezza e di qualità" (audit di 1° parte) mentre, relativamente agli audit ai contractors (imprese terze) si segue la circolare applicativa n.57/MN del 19/02/09 "Imprese con cantiere all'interno dello stabilimento: audit sulle modalità di gestione degli aspetti ambientali e di sicurezza" (audit di 2° parte) che prevedono le periodicità e le modalità per registrare e gestire le evidenze riscontrate nel corso delle verifiche ispettive. La società, essendo certificata, è soggetta inoltre all'iter di verifica previsto dalla norma di riferimento (OHSAS18001).

Per l'audit di 1° parte, si riscontra il rapporto di verifica ispettiva effettuata sull'impianto di produzione polimeri ST8-12-15 del 22/07/09. L'audit viene condotto secondo la "Lista di riscontro audit di sistema di gestione ambientale e di sicurezza" citata nella procedura n.33.

Per l'audit di 2° parte, si riscontra il rapporto di audit n.9 del 12/10/09 alla impresa SAIDA spa, verniciature e sabbiature industriali con sede legale a Brindisi, effettuato secondo quanto previsto dalla circolare applicativa n.57.

Per quanto riguarda l'audit di 3° parte, quale la precedente Verifica Ispettiva disposta dalla Regione Lombardia ai sensi della LR19/01 ed effettuata nell'anno 2005, si riscontra la nota della società prot. DIR/69/2006 del 9/2/06 relativa al programma temporale di attuazione delle



raccomandazioni/ prescrizioni rilevate. Al riguardo la Commissione ha verificato che tali raccomandazioni/ prescrizioni sono state già attuate come si evince dall'ALlegato 12 del presente rapporto.

## **ii Riesame della politica di sicurezza e del SGS**

Nel Documento di politica del gen.09 al punto 3.2.5 viene previsto il riesame del documento di politica con periodicità massimo biennale.

I criteri per il riesame del documento di politica sono coerenti alla norma OHSAS 18001 (punto 4.6). Al riguardo si fa presente che la società mantiene la certificazione secondo la suddetta norma e si riscontra il certificato Certiquality n.12526 con scadenza 2010.

Per quanto riguarda i contenuti del riesame, fatto salvo quanto già riportato nel precedente punto 7i, come indicatori delle prestazioni sono stati individuati i KPI, definiti e scelti annualmente, e nei comitati HSE di direzione bimestrali viene monitorato il loro stato di avanzamento.

Relativamente al raggiungimento degli obiettivi, questi sono inseriti nel "Piano degli obiettivi di miglioramento sicurezza 2006-2009" ove vengono anche esplicitate le date "previsione completamento iniziativa" ed evidenziati quelli fatti.

In merito al riesame degli impegni del gestore, nel rapporto di riunione del Comitato HSE di direzione del 23/7/09 al punto 4.6 si tratta del riesame della direzione. In tale punto vengono evidenziati gli impegni dell'azienda per risolvere le evidenze emerse (es. semplificare le procedure, migliorare le modalità di valutazione delle prestazioni HSE delle imprese, ecc.) e quindi perseverare nell'attuare il miglioramento continuo.

### **7.1 scheda riepilogativa**

Compilare la scheda riepilogativa con l'indicazione sintetica, per ogni elemento del SGS, dei rilievi e delle eventuali raccomandazioni e/o proposte di prescrizioni.



Sintesi delle risultanze emerse dall'esame della lista di riscontro sugli elementi del Sistema di Gestione della Sicurezza		Rilievo	Raccomandazione per il miglioramento	Proposta di prescrizione
<b>1. Documento sulla politica di prevenzione, struttura del SGS e sua integrazione con la gestione aziendale</b>				
i	Definizione della Politica di prevenzione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ii	Verifica della struttura del SGS adottato ed integrazione con la gestione aziendale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iii	Contenuti del Documento di Politica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2. Organizzazione e personale</b>				
i	Definizione delle responsabilità, delle risorse e della pianificazione delle attività	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ii	Attività di informazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
iii	Attività di formazione ed addestramento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iv	Fattori umani, interfacce operatore ed impianto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>3. Identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti</b>				
i	Identificazione delle pericolosità di sostanze, e definizione di criteri e requisiti di sicurezza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ii	Identificazione dei possibili eventi incidentali e analisi di sicurezza	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iii	Pianificazione degli adeguamenti impiantistici e gestionali per la riduzione dei rischi ed aggiornamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Il controllo operativo</b>				
i	Identificazione degli impianti e delle apparecchiature soggette ai piani di verifica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ii	Gestione della documentazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iii	Procedure operative e istruzioni nelle condizioni normali, anomale e di emergenza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iv	Le procedure di manutenzione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
v	Approvvigionamento di beni e servizi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>5. Gestione delle modifiche</b>				
i	Modifiche tecnico-impiantistiche, procedurali ed organizzative	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ii	Aggiornamento della documentazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>6. Pianificazione di emergenza</b>				
i	Analisi delle conseguenze, pianificazione e documentazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ii	Ruoli e responsabilità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iii	Controlli e verifiche per la gestione delle situazioni di emergenza	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iv	Sistemi di allarme e comunicazione e supporto all'intervento esterno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
v	Accertamenti sui sistemi connessi alla gestione delle emergenze	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vi	Sala controllo e/o centro gestione delle emergenze	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>7. Controllo delle prestazioni</b>				
i	Valutazione delle prestazioni	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ii	Analisi degli incidenti e dei quasi-incidenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>8. Controllo e revisione</b>				
i	Verifiche ispettive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ii	Riesame della politica di prevenzione del SGS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Handwritten signature and initials*



## **8. RISULTANZE DA PRECEDENTE VERIFICA ISPETTIVA O DA SOPRALLUOGHI AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 DEL D.LGS. 334/99**

La precedente Verifica Ispettiva era stata dalla Regione Lombardia ai sensi della LR19/01 ed è stata effettuata nell'anno 2005. L'Autorità competente Regione Lombardia con nota Y1.2005.0011649 del 16/12/05 ha trasmesso al gestore il rapporto conclusivo senza formulare il cronoprogramma relativo. La ditta, con nota prot. DIR/n.69/2006 del 09/02/06, ha comunque trasmesso alla RL il programma temporale di attuazione delle istanze e osservazioni emerse dalla verifica ispettiva. La commissione, durante la presente verifica ispettiva, ha constatato l'attuazione delle prescrizioni integrative.

La ditta dichiara che non si sono mai verificati eventi che hanno condotto ad incidenti rilevanti.

Nota: Allegare le relazioni del gestore (ALL. 12 e ALL. 13).

## **9. ATTIVITÀ ISPETTIVE E/O DI SOPRALLUOGO SVOLTE DA ALTRI ENTI**

Dalla relazione sulle attività ispettive svolte da altri Enti, risulta che le stesse non hanno comportato sanzioni e/o prescrizioni.

Nota: Allegare la relazione del gestore (ALL. 14).

## **10. ESAME PIANIFICATO E SISTEMATICO DEI SISTEMI TECNICI**

L'azienda riporta in ALL. 8 gli eventi incidentali ipotizzati nel RdS sia quelli credibili (n° 97 con soglia di credibilità  $10^{-7}$ ) che i non credibili (n° 164). Stante l'elevato numero di eventi, la commissione ha scelto di analizzarne 2 rappresentativi dell'intera popolazione, basandosi sulla credibilità dell'evento, sul tipo di sistema tecnico preventivo o mitigativo, sulla magnitudo dello scenario incidentale e sull'elevato impiego di risorse per fronteggiare gli eventi.

Gli eventi analizzati e presenti nell'ALL. 8 sono i seguenti:

- STP14-12 rilascio di pentano per rottura significativa tubazione pag. 7/19;
- MSL-6 sovra riempimento serbatoio stirene pag. 10/19

Questi eventi conducono agli scenari incidentali flash fire e pool fire.

Nel merito sono state svolte simulazioni di emergenza così come riportato al punto 6.iii del paragrafo 7; nel suddetto punto vengono riportati anche i relativi risultati.

Inoltre si è scelto il PR7-16 per la verifica dei sistemi tecnici preventivi (pag. 21/27) i cui esiti sono riportati al punto 4.iii.

Nota: Allegare le schede di cui alle LG all.4, compilate dal gestore (ALL. 8 format 4a).

## **11. INTERVISTE AGLI OPERATORI**

In campo sono state effettuate interviste ai lavoratori dipendenti, così come risulta al punto 4iii del paragrafo 7, con riscontri positivi.

In campo sono state effettuate interviste ai dipendenti delle ditte terze, così come risulta al punto 4iv, con riscontri positivi.

Inoltre si sono avuti riscontri favorevoli in merito al rispetto dei permessi di lavoro (punto 4.iv), all'uso dei DPI così come rilevato in campo ed alle simulazioni di emergenza (6.iii).

## 12. CONCLUSIONI

Vengono di seguito riportate le valutazioni della Commissione su quanto adottato dal gestore per la prevenzione degli incidenti rilevanti e per la limitazione delle loro conseguenze.

### 12.1 Esito dell'esame pianificato dei sistemi organizzativi e di gestione

La Commissione ha verificato che la società Polimeri Europa spa, per quanto riguarda lo stabilimento di Mantova (MN), ha predisposto il Documento di politica di prevenzione degli incidenti rilevanti ed ha adottato il Sistema di gestione della sicurezza SGS per il raggiungimento degli obiettivi previsti nella politica.

Il SGS, così come attualmente riscontrato, risulta nella sostanza adeguato e rispondente a quanto previsto dalla normativa vigente.

In generale, perché possa essere garantito un miglior livello di adeguatezza del SGS alla normativa ed alla stessa politica aziendale, la Commissione ritiene di dover formulare al gestore le seguenti raccomandazioni/ prescrizioni riportate nella *tabella riassuntiva* collocata al successivo paragrafo 12.1.2, affinché possa intraprendere le opportune e necessarie azioni correttive e di continuo miglioramento.

#### 12.1.1 Raccomandazioni della commissione

In merito alle raccomandazioni formulate al gestore per migliorare il SGS, si rimanda alla tabella riassuntiva riportata nel successivo punto 12.1.2

Inoltre la commissione ritiene che sia opportuno migliorare la fase di attribuzione ad ogni causa di incidente o quasi-incidente del pertinente riferimento agli elementi del SGS nonché implementare il programma di miglioramento inserendo tutte le azioni/ raccomandazioni ritenute utili ai fini del miglioramento della gestione della sicurezza aziendale.

Handwritten signatures and initials in black ink, including a large stylized 'L', 'DP', and a circled 'R'.

## 12.1.2 Proposte di prescrizione

In merito alle proposte di prescrizioni ed alle raccomandazioni da formulare al gestore per migliorare il SGS, si rimanda alla seguente *tabella riassuntiva*:

Rilievo	Raccomandazione	Prescrizione	Elemento gestionale	Descrizione del Rilievo- Raccomandazione- Prescrizione
X	R		1.ii	Considerare il rischio incendio integrando l'SGSA nel SGS
X		P	2.ii	Implementare il "Protocollo per auditor" con l'informativa RIR
X	R		2.ii	Specificare sulla modulistica se si tratta di informazione o formazione o addestramento
X	R		2.iii	Riportare gli estremi identificativi sui moduli di verifica
X	R		2.iv	Implementare le attività di informazione, formazione, addestramento dei lavoratori in situ
X	R		3.ii	Tenere conto della banca dati INDACO nella redazione del RdS
X	R		3.ii	Applicare il DMI 9/5/07 per la valutazione del rischio incendio
X		P	4.iv	Definire nel SGS principi e obiettivi per le operazioni di manutenzione
X	R		4.v	Verificare che le imprese esterne comunichino al gestore eventuali sanzioni o prescrizioni di autorità di controllo
X		P	6.i	Provvedere affinché il PEI venga revisionato previa consultazione anche delle imprese subappaltatrici
X	R		6.iii	Raccordare il registro antincendio al SGSA ed al SGS
X	R		6.v	Aumentare il numero delle maniche a vento al fine di renderle facilmente visibili
X		P	7.i	Individuare nel format 3a alcuni indicatori particolarmente significativi da mantenere e monitorare nel corso degli anni
	9	4		N° totale rilievi = 13

Nota: nella presente tabella sono sintetizzati i titoli delle R/ P riportate nei punti precedenti ed in particolare al punto 7. Pertanto si rimanda ai suddetti punti per la corretta e puntuale lettura ed interpretazione di quanto riportato in tabella affinché l'azienda provveda ad intraprendere le necessarie azioni correttive.

## 12.2 Esito dell'esame pianificato e sistematico dei sistemi tecnici

L'elenco delle raccomandazioni/ prescrizioni è riportato nella tabella riassuntiva collocata al precedente paragrafo 12.1.2: la commissione non ne ha rilevate in merito ai sistemi tecnici di cui al format 4a.

In merito all'esito delle verifiche in campo quali simulazioni di emergenza, relativamente ai sistemi tecnici valutati si è potuto rilevare il corretto funzionamento dei vari allarmi di sicurezza così come meglio relazionato nel capitolo 7 ai punti 4.iii e 6.iii

### 12.3 Sintesi delle informazioni richieste dal mandato ispettivo

Riportare nella tabella seguente la sintesi delle informazioni richieste dal mandato ispettivo;

Informazione richiesta						Dettagli nel presente Rapporto	Note
6a - Modifiche effettuate dopo la presentazione del RdS	No <input type="checkbox"/>	Si <input checked="" type="checkbox"/>	In itinere <input checked="" type="checkbox"/>	Approvate <input checked="" type="checkbox"/>		v. cap.2.1	v. all.9
6b - Istruttoria tecnica del RdS	Non avviata <input type="checkbox"/>	In itinere <input checked="" type="checkbox"/>	Conclusa <input type="checkbox"/>			v. cap.3.2	v. all.10
6b - Attuazione di eventuali prescrizioni formulate a conclusione dell'istruttoria tecnica	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>				v. cap.3.2	v. all.10 - non applicabile perché istruttoria in itinere
6c - Attuazione raccomandazioni/prescrizioni da precedente verifica ispettiva	Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Non completamente <input type="checkbox"/>			v. cap.8	v. all.12
6d - Certificato di Prevenzione Incendi	In vigore <input type="checkbox"/>	Scaduto <input type="checkbox"/>	Presentata richiesta: Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			v. cap.3.3	v. all.11
6e - Piano di Emergenza Esterno	Definitivo <input type="checkbox"/>	Provvisorio <input checked="" type="checkbox"/>	Assente <input type="checkbox"/>	Non congruente alla attuale realtà impiantistica o di stabilimento <input checked="" type="checkbox"/>		v. cap.4.2	v. all.17
6f - Sanzioni/prescrizioni da altri Enti	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>				v. cap.9	v. all.14
6g - Pianificazione urbanistica e territoriale (DM 9 maggio 2001)	Predisposto <input type="checkbox"/>	Non predisposto <input type="checkbox"/>	In itinere <input checked="" type="checkbox"/>			v. cap.2.2.3	v. all.15
6g - Informazione alla popolazione	Attuata <input checked="" type="checkbox"/>	Non attuata <input type="checkbox"/>	In itinere <input type="checkbox"/>			v. cap.2.2.3	v. all.15
6h - RISP	Predisposto <input type="checkbox"/>	Non predisposto <input type="checkbox"/>	In itinere <input type="checkbox"/>	Non applicabile <input checked="" type="checkbox"/>		v. cap.2.2.2	v. all.16
Attuazione raccomandazioni/prescrizioni da Relazione tecnica finale del sopralluogo post-incidentale	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Non completamente <input type="checkbox"/>			v. cap.8	v. all.13 - non applicabile perché non sono accaduti incidenti rilevanti art.24.1 del D.Lgs.334/99

*elp*  
*A*

#### 12.4 Inviti alle Autorità

Si invita il Comune a voler pervenire quanto prima possibile all'aggiornamento dell'ERIR ex D. M. LL.PP. 09/05/01.

Si invita il Comune a mantenere aggiornate le informazioni alla popolazione anche sulla base delle Linee Guida per l'informazione alla popolazione sul rischio industriale della Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento della Protezione Civile del nov.06.

Si invita il CTR Lombardia a concludere l'istruttoria del RdS ed. 2005.

Si invita la Prefettura di Mantova a predisporre la redazione e la sperimentazione del PEE ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i.

Si invita il Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Mantova per l'esercizio della vigilanza e del controllo sul servizio di prevenzione ed estinzione incendi dello stabilimento ai sensi della legge 13 marzo 1961, n. 469 (art. 2 e 12), definendo la dotazione minima di personale della squadra antincendio aziendale nonché la relativa organizzazione e dotazione di mezzi ed attrezzature antincendio.

Letto, approvato e sottoscritto.

Mantova, 18 dicembre 2009

La Commissione Ispettiva:

Ing. Ivano Sarzi Sartori

Ing. Natale Palumbo

Ing. Concetto Aprile



## ALLEGATI

1. Decreto di nomina della Commissione ispettiva ed eventuali decreti di modifica o di proroga
2. Verbali delle visite ispettive
3. Planimetria generale dello stabilimento con gli impianti produttivi
4. Planimetria del sito con gli elementi territoriali al contorno
5. Planimetria con aree di danno associate agli scenari incidentali ipotizzati dal gestore da RdS
6. Le schede di Analisi dell'esperienza operativa (del gestore) -LG format 2a-
7. La lista di riscontro sugli elementi del Sistema di Gestione della Sicurezza SGS  
Esame all.4a: 4i, 4iv, 6i, 6iii, 6iv, 6v, 6vi -LG format 3a-
8. La tabella Eventi incidentali – misure adottate (del gestore) -LG format 4a-
9. Relazione del gestore sulla **situazione aggiornata** dello stabilimento rispetto all'ultimo RdS  
[p.2.1 - Dec.6a - LG all.1-2.1 p.1]
10. Relazione **sull'iter istruttorio del C.T.R.** e sull'adempimento ad eventuali prescrizioni  
[p.3.2 - Dec.6b - LG p.2]
11. Relazione sullo stato di validità del Certificato Prevenzione Incendi CPI  
[p.3.3 - Dec.6d - LG p.4]
12. Relazione sulle azioni correttive attuate a seguito di raccomandazioni/ prescrizioni da **precedente verifica ispettiva SGS**  
[p.8 - Dec.6c - LG p.3]
13. Relazione sugli interventi di miglioramento attuati a seguito di incidenti rilevante  
[p.8 - LG p.9]
14. Relazione sintetica sulle attività ispettive o di sopralluogo svolte da **altri Enti** (ASL, ISPESL, VVF, Direzione Provinciale del Lavoro, ARPA, ecc.) che hanno comportato sanzioni e/o prescrizioni  
[p.9 - Dec.6f - LG p.6]
15. Relazione sulle azioni intraprese dal Comune in merito alla pianificazione urbanistica e territoriale e sull'informazione alla popolazione  
[p.2.2.3 - Dec.6g - LG p.7]
16. Relazione sullo stato di attuazione del Rapporto integrato di sicurezza portuale RISP (**non applicabile**)  
[p.2.2.2 - Dec.6h - LG p.8]
17. Relazione sullo stato di aggiornamento del Piano di Emergenza Esterno PEE  
[p.4.2 - Dec.6e - LG p.5]
18. Relazione sulla movimentazione delle sostanze pericolose (p.2.2.1 - LG p.10)



38 di 38



*Ministero dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio  
e del Mare - Direzione Salvaguardia Ambientale

U. prot DSA - DEC - 2009 - 0000368 del 28/04/2009

SGS Polimeri '09

**VISTO** il decreto del Ministero dell' ambiente 5 novembre 1997 che stabilisce i "Criteri e metodi per l'effettuazione delle ispezioni agli stabilimenti di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 17 maggio n. 175 e successive modificazioni";

**VISTO** il decreto direttoriale del Ministero dell' ambiente del 11 giugno 1998 che stabiliva i compensi e le modalità di pagamento per lo svolgimento delle verifiche ispettive;

**VISTO** l' articolo 28, comma 2, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, che stabilisce che, fino all' emanazione del decreto di cui all' articolo 25, comma 3, del medesimo decreto, le misure di controllo sono effettuate conformemente a quanto previsto dalle norme tecniche in materia riconosciute a livello nazionale e internazionale;

**VISTO** l' articolo 25, comma 6, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, che stabilisce che il Ministero dell' ambiente può disporre ispezioni negli stabilimenti di cui all' articolo 2, comma 1, dello stesso decreto legislativo n. 334/99, ai sensi del decreto del Ministero dell' ambiente 5 novembre 1997, usufruendo delle disponibilità finanziarie previste dalla legislazione vigente;

**VISTA** la nota dell' Agenzia delle Entrate - Direzione Centrale Normativa e Contenzioso Ufficio Persone Fisiche, prot n. 2002/139949 del 13 settembre 2002, su chiarimenti posti dall' interpello 954-306/2002-art. 11 L. 27 luglio 2000, n. 21 del Ministero dell' Ambiente;

**VISTA** la circolare fiscale n. 6A/2004 sulle partecipazioni a commissioni - Pubbliche funzioni;

**VISTO** l' articolo 1, commi 56 e 58, della Legge Finanziaria 2006. n. 266 del 23 dicembre 2005, in base alla quale i compensi lordi spettanti ai singoli commissari dovranno essere decurtati di un dieci per cento (10%) che sarà versato sul capitolo 3367, capo 27, dell' Entrate del Bilancio dello Stato;

**VISTO** l' articolo 15, comma 1, del decreto legislativo 21 settembre 2005, n. 238, che integra con il comma 1-bis l' articolo 25 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, introducendo le specifiche delle finalità delle verifiche ispettive;

**VISTO** il decreto del Ministero dell'ambiente 9 agosto 2000 che stabilisce le "Linee guida per l'attuazione del Sistema di Gestione della Sicurezza";

**VISTO** il decreto direttoriale del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare prot. n. DSA/DEC/2009/00232 del 25 marzo 2009 recante i criteri e le procedure di conduzione delle verifiche ispettive di cui all'art. 25 del D.Lgs. 334/99;

**VISTA** la nota del Ministero dell'interno, prot. n. DCPST/A4/RS/1409 del 7 luglio 2004, con la quale veniva individuata l'autorità preposta al controllo e agli adempimenti connessi ai rapporti finali d'ispezione;

**VISTA** la nota del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio prot. n. DSA/2004/16922 del 21 luglio 2004 "D.Lgs. 334/99 — Individuazione dell'autorità preposta al controllo e adempimenti connessi ai rapporti finali d'ispezione";

**VISTA** la nota del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 23 giugno 2008, prot. n. DSA/2008/00017259, con la quale si chiedeva agli organi competenti di indicare i nominativi per le verifiche ispettive ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. 334/99;

**VISTE** le note, prott. 4580 del 3 febbraio 2009 e 11178 del 16 marzo 2009, con le quali l'ISPRA ha fornito i nominativi del personale tecnico da utilizzare per lo svolgimento delle verifiche ispettive;

**VISTA** la nota, prot. n. A00-06-003743 dell'11 luglio 2008, con la quale l'ISPESL ha fornito i nominativi del personale tecnico da utilizzare per lo svolgimento delle verifiche ispettive;

**VISTE** le note, prott. n. DCPST/A4/RS/1943 del 16 luglio 2008, n. DCPST/A4/RS/2160 del 8 agosto 2008 con le quali il Ministero dell'interno ha fornito i nominativi del personale tecnico da utilizzare per lo svolgimento delle verifiche ispettive;

## **DISPONE**

1. E' istituita la Commissione di cui al punto 2 del decreto del Ministero dell'ambiente 5 novembre 1997, incaricata di svolgere un'ispezione nello stabilimento POLIMERI EUROPA SpA di Mantova, al fine di accertare l'adeguatezza della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti posta in atto dal gestore conducendo un esame pianificato e sistematico dei sistemi tecnici, organizzativi e di gestione, di cui al decreto legislativo 334/99 e s.m.i. ed al decreto del ministero dell'ambiente del 9 agosto 2000. A tal fine dovrà essere adottata la procedura indicata dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare – Direzione per la salvaguardia ambientale (di seguito indicato come Ministero) sul decreto direttoriale prot. n. DSA/DEC/2009/00232 del 25 marzo 2009, disponibile presso il sito del Ministero [http://www.minambiente.it/index.php?id\\_sezione=260#5](http://www.minambiente.it/index.php?id_sezione=260#5).



2. La Commissione è composta dai seguenti dirigenti e funzionari tecnici:

Ing. Ivano Sarzi Sartori	(ARPA Lombardia Dip. Mantova)
Ing. Giuseppe Mulè <i>Nobile Polverino</i>	(ISPESL Dip. Brescia)
Ing. Concetto Aprile	(CNVVF-ANSPI) <i>Roma</i>

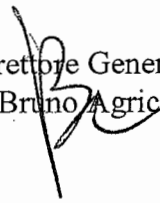
3. La Commissione dovrà predisporre il Rapporto finale d'ispezione (di seguito indicato come Rapporto) conformemente a quanto riportato sul decreto direttoriale prot. n. DSA/DEC/2009/00232 del 25 marzo 2009, nonché a quanto richiesto nel presente decreto.
4. La Commissione nel Rapporto deve riportare il proprio giudizio sull'adeguatezza del Sistema di Gestione della Sicurezza adottato per raggiungere gli obiettivi della Politica di prevenzione degli incidenti rilevanti definita dal Gestore dello stabilimento.
5. La Commissione deve condurre un esame pianificato e sistematico dei sistemi tecnici, organizzativi e di gestione applicati nello stabilimento per verificare l'adozione da parte del gestore delle misure e dei mezzi previsti per la prevenzione degli incidenti rilevanti e per la limitazione delle loro conseguenze. *art. 25 1° 2+3 format 2+4*
6. La Commissione deve inoltre riportare nel Rapporto specifiche informazioni in merito a:
- a) eventuali modifiche intervenute nello stabilimento ai sensi del DM 9 agosto 2000 "Individuazione delle modificazioni 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", rispetto ai dati ed alle informazioni contenuti nell'ultimo Rapporto di Sicurezza presentato; *art. 25 1° 2+3 e*
  - b) azioni adottate dal gestore al fine di ottemperare a eventuali prescrizioni impartite a conclusione dell'istruttoria tecnica di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 334/99 e s.m.i., nel rispetto dei pertinenti cronoprogrammi, relativamente all'ultimo Rapporto di Sicurezza approvato. La documentazione prodotta dal gestore, dovrà essere confrontata con le informazioni reperite presso il CTR competente, dal componente del CNVVF presente nella Commissione. Occorre inoltre riportare le informazioni sullo stato di avanzamento dell'iter istruttorio dei Rapporti di Sicurezza, e sugli iter istruttori relativi a Nulla Osta di Fattibilità (NOF) e Parere Tecnico Conclusivo (PTC) per modifiche con aggravio del preesistente livello di rischio.
  - c) azioni correttive adottate dal gestore al fine di superare le criticità evidenziate nel precedente Rapporto finale di verifica ispettiva condotta ai sensi dell'articolo 25 del decreto legislativo 334/99 e s.m.i.; *PARS ?*
  - d) stato di validità del Certificato di Prevenzione Incendi (CPI) ovvero stato di avanzamento dell'iter di rilascio dello stesso;
  - e) data di approvazione del Piano di Emergenza Esterno (con l'indicazione degli aggiornamenti successivi e dell'eventuale provvisorietà o meno dello stesso) e relative misure adottate dal gestore nell'ambito del proprio Sistema di Gestione della Sicurezza /comprese le informazioni relative ad eventuali esercitazioni predisposte dall'Autorità finalizzate alla sua sperimentazione, nonché informazioni in merito alle azioni in materia intraprese dal gestore autonomamente o su richieste formulate da parte dell'Autorità Preposta;

- f) azioni correttive adottate dal gestore relativamente ad indicazioni o prescrizioni formulate, nei confronti della società, a seguito di ispezioni e sopralluoghi disposti da altri Enti, con particolare riferimento agli aspetti di sicurezza evidenziati, correlati all'informazione, formazione ed equipaggiamento dei lavoratori;
- g) azioni intraprese dal Comune, con riferimento allo stabilimento ispezionato, in merito alla pianificazione urbanistica e territoriale nell'area circostante ed all'informazione alla popolazione, nonché informazioni in merito alle azioni in materia intraprese dal gestore autonomamente o su richieste formulate da parte dell'Autorità Competente;
- h) stato di predisposizione del Rapporto Integrato di Sicurezza Portuale (RISP) ai sensi del decreto del Ministero dell'ambiente n. 293 del 16 maggio 2001 (qualora lo stabilimento risultasse collocato nell'ambito di un porto industriale e petrolifero, ovvero in area demaniale marittima a terra o in altre infrastrutture portuali (individuate nel Piano Regolatore Portuale, o delimitate con provvedimento dell'Autorità competente) ovvero azioni adottate dal gestore per l'adeguamento alle eventuali prescrizioni o richieste formulate da parte dell'Autorità Portuale, ovvero di quella Marittima;

- 4 7. La Commissione è autorizzata a condurre sopralluoghi ispettivi presso lo stabilimento entro il 30/09/2009. Il rappresentante di ISPRA o dell'ARPA, sentiti gli altri componenti della Commissione, dovrà comunicare, con almeno 5 giorni lavorativi di anticipo, la data e l'ora del primo sopralluogo direttamente alla Direzione dello stabilimento inviando contestualmente i format di cui al decreto direttoriale prot. n. DSA/DEC/2009/00232 del 25 marzo 2009; la comunicazione dell'avvio dell'attività ispettiva dovrà essere comunicata per conoscenza anche al Ministero. La Commissione dovrà concordare con il gestore le date dei sopralluoghi successivi.
- 8. Nel caso in cui la Commissione nel corso della verifica ispettiva riscontrasse presunte violazioni sanzionabili ai sensi dell'art. 27 del decreto legislativo n. 334/99 e s.m.i. avrà cura di informare tempestivamente l'Autorità Giudiziaria competente per territorio, dandone contestuale comunicazione a questa Direzione.
- 5 9. Sarà cura del rappresentante di ISPRA o dell'ARPA, far pervenire il Rapporto, entro la data indicata al punto 7, completo di allegati direttamente al Ministero, il quale procederà alla verifica della rispondenza dello stesso ai criteri e alle procedure di cui al decreto direttoriale prot. n. DSA/DEC/2009/00232 del 25 marzo 2009 citata in premessa nonché di quanto espressamente richiesto nel presente decreto. Il Rapporto dovrà essere trasmesso in originale e sottoscritto da tutti i membri della Commissione, oltre a ciò la Commissione dovrà inoltrare al seguente indirizzo di posta elettronica [DSA-RIS@minambiente.it](mailto:DSA-RIS@minambiente.it) una copia elettronica del Rapporto sottoscritto e completo degli allegati, in formato .pdf o .tif.
- 6 10. La predisposizione e la trasmissione del Rapporto, conforme ai punti 3, 4, 5 e 6, costituisce presupposto indispensabile per la corresponsione dei compensi e dei rimborsi spettanti. Qualora il Ministero ritenesse il Rapporto incompleto o comunque non rispondente ai punti sopra menzionati, può rinviarlo alla Commissione chiedendogli le integrazioni dovute. Se la Commissione per espletare tale attività integrativa, riterrà necessario condurre ulteriori sopralluoghi, si precisa che gli stessi saranno oggetto solo di rimborso spese di missione così come previsto dall'art.2 del decreto direttoriale del 11 giugno 1998.
- 7 11. Verificata la conformità del Rapporto al mandato, il Ministero provvederà direttamente alla trasmissione dello stesso al Gestore e agli altri enti interessati.

- 8 12. Copia del presente decreto, oltre che alla Commissione e al Gestore, verrà trasmesso anche al Ministero dell'Interno nonché al CTR territorialmente competente.
- 9 13. I commissari sono autorizzati all'utilizzo del mezzo proprio, laddove sussistano le condizioni previste per legge.

Il Direttore Generale  
(Ing. Bruno Agricola)



118



*Ministero dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio  
e del Mare - Direzione Salvaguardia Ambientale

U. prot. DSA-DEC-2009-0000512 del 27/05/2009

**VISTO** il decreto del Ministero dell'ambiente 5 novembre 1997 che stabilisce i "Criteri e metodi per l'effettuazione delle ispezioni agli stabilimenti di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 17 maggio n. 175 e successive modificazioni";

**VISTO** il decreto direttoriale del Ministero dell'ambiente del 11 giugno 1998 che stabiliva i compensi e le modalità di pagamento per lo svolgimento delle verifiche ispettive;

**VISTO** l'articolo 28, comma 2, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, che stabilisce che, fino all'emanazione del decreto di cui all'articolo 25, comma 3, del medesimo decreto, le misure di controllo sono effettuate conformemente a quanto previsto dalle norme tecniche in materia riconosciute a livello nazionale e internazionale;

**VISTO** l'articolo 25, comma 6, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, che stabilisce che il Ministero dell'ambiente può disporre ispezioni negli stabilimenti di cui all'articolo 2, comma 1, dello stesso decreto legislativo n. 334/99, ai sensi del decreto del Ministero dell'ambiente 5 novembre 1997, usufruendo delle disponibilità finanziarie previste dalla legislazione vigente;

**VISTO** l'articolo 15, comma 1, del decreto legislativo 21 settembre 2005, n. 238, che integra con il comma 1-bis l'articolo 25 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, introducendo le specifiche delle finalità delle verifiche ispettive;

**VISTO** il decreto del Ministero dell'ambiente 9 agosto 2000 che stabilisce le "Linee guida per l'attuazione del Sistema di Gestione della Sicurezza";

**VISTO** il decreto direttoriale del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare prot. n. DSA/DEC/2009/00368 del 28 aprile 2009 con il quale si è provveduto ad istituire la Commissione ispettiva presso lo stabilimento POLIMERI EUROPA S.p.A. di Mantova;

**VISTA** la nota dell'ISPESL - DIPIA, prot. n. AOO/06/02456 del 19 maggio 2009, acquisita da questa Direzione con prot. n. DSA/2009/012216 del 20 maggio 2009, con la quale si chiede che l'Ing. Giuseppe Mulè, cessato dal servizio, sia sostituito dall'Ing. Natale Palumbo dell'ISPESL Dip. Brescia, in accordo con la stessa ISPESL Dip. Brescia (rif. nota. prot. n. 6368 del 15 maggio 2009);

## DECRETA

1. Il presente decreto modifica la Commissione ispettiva al punto 2 del D.D. del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare prot. n. DSA/DEC/2009/00368 del 28 aprile 2009, dove l'Ing. Giuseppe Mulè dell'ISPEL Dip. Brescia è sostituito dall'Ing. Natale Palumbo dell'ISPEL Dip. Brescia.

Il Direttore Generale  
(Ing. Bruno Agricola)

WP



*Ministero dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e di  
del Mare - Direzione Salvaguardia Ambientale

U.prot DSA-DEC-2009-0001320 del 12/10/2009

**VISTO** il decreto del Ministero dell'ambiente 5 novembre 1997 che stabilisce i "Criteri e metodi per l'effettuazione delle ispezioni agli stabilimenti di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 17 maggio n. 175 e successive modificazioni";

**VISTO** il decreto direttoriale del Ministero dell'ambiente del 11 giugno 1998 che stabiliva i compensi e le modalità di pagamento per lo svolgimento delle verifiche ispettive;

**VISTO** l'articolo 28, comma 2, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, che stabilisce che, fino all'emanazione del decreto di cui all'articolo 25, comma 3, del medesimo decreto, le misure di controllo sono effettuate conformemente a quanto previsto dalle norme tecniche in materia riconosciute a livello nazionale e internazionale;

**VISTO** l'articolo 25, comma 6, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, che stabilisce che il Ministero dell'ambiente può disporre ispezioni negli stabilimenti di cui all'articolo 2, comma 1, dello stesso decreto legislativo n. 334/99, ai sensi del decreto del Ministero dell'ambiente 5 novembre 1997, usufruendo delle disponibilità finanziarie previste dalla legislazione vigente;

**VISTO** l'articolo 15, comma 1, del decreto legislativo 21 settembre 2005, n. 238, che integra con il comma 1-bis l'articolo 25 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, introducendo le specifiche delle finalità delle verifiche ispettive;

**VISTO** il decreto del Ministero dell'ambiente 9 agosto 2000 che stabilisce le "Linee guida per l'attuazione del Sistema di Gestione della Sicurezza";

**VISTO** il decreto direttoriale del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare prot. n. DSA/DEC/2009/00232 del 25 marzo 2009 recante i criteri e le procedure di conduzione delle verifiche ispettive di cui all'art. 25 del D.Lgs. 334/99;

**VISTO** il decreto direttoriale del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, prot. n. DSA/DEC/2009/00368 del 28 aprile 2009 con il quale si è provveduto ad istituire la commissione ispettiva per lo stabilimento POLIMERI EUROPA S.p.A. di Mantova;

**VISTO** il decreto direttoriale del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, prot. n. DSA/DEC/2009/00512 del 27 maggio 2009 con il quale si è provveduto a modificare la commissione di cui sopra;

**VISTA** la nota del componente dell'ARPA Lombardia Dip. Mantova, prot. n. 126887 del 29 settembre 2009, inviata per mezzo fax ed acquisita da questa Direzione con prot. n. DSA/2009/26103 del 2 ottobre 2009, con la quale chiede a nome della Commissione una proroga dei termini disposti sul citato decreto, causa l'impossibilità di chiusura dell'ispezione nei termini disposti, per l'emergenza nelle aree colpite dal sisma in Abruzzo che ha visto coinvolto il componente dei vigili del fuoco, con conseguente perdita di operatività.

#### DECRETA

1. Il termine per la conclusione delle attività di cui al decreto direttoriale del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, prot. n. DSA/DEC/2009/00368 del 28 aprile 2009, all'art. 7, è prorogato al 30 novembre 2009.

*Roberto*

Il Direttore Generale  
(Ing. Bruno Agricola)

*W*



Ministero dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio  
e del Mare - ex Direzione Salvaguardia Ambientale

U.prot ex DSA - 2009 - 0032328 del 01/12/2009

Protocollo N.: .....

Pratica N.: DSA-RIS-VI-00 [2009.0028]

Prof. Mittente: .....

**Trasmessa via fax**

(D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, art. 43, comma 6)

**OGGETTO: Verifica ispettiva nominata con decreto direttoriale prot. n. DSA/DEC/2009/00368 del 28 aprile 2009 e s.m.i. presso lo stabilimento POLIMERI EUROPA S.p.A. di Mantova.**

Visti i verbali ispettivi inviati per mezzo fax il 30 novembre 2009 ed in particolare il verbale della commissione ispettiva del 18 novembre 2009, con la quale si chiede la formale autorizzazione per un ulteriore sopralluogo, presso lo stabilimento in oggetto, finalizzato alla stesura del Rapporto finale d'ispezione e per l'illustrazione al Gestore delle relative risultanze, si comunica che nulla osta da parte di questa Direzione a posticipare i termini come richiesto dalla Commissione.

IL DIRIGENTE DIVISIONE VI - RIS  
ex Direzione Generale per la Salvaguardia  
Ambientale

(Dr. Giuseppe Lo Presti)

04/12/09 F. x. C. SARZI

**ARPA** Agenzia Regionale  
per la Protezione dell' Ambiente  
della Lombardia  
Dipartimento di Mantova

Roma. ....

04 DIC. 2009

N. Prot. 164782 Class. 325  
Assagn. TAP

PRAT. 383/2009

ARPA Lombardia Dip. Mantova  
Ing. Ivano Sarzi Sartori  
Fax 03764690275

ISPESL Dip. Brescia  
Ing. Natale Palumbo  
Fax 030 2408814

CNVVF  
Ing. Concetto Aprile  
Fax 067187766 - 06 716362515

CTR Lombardia  
c/o Direzione Reg.le VVF Lombardia  
Fax 02 8057164



**VERBALE DI VERIFICA ISPETTIVA N. 1**

Il giorno 22 giugno 2009, alle ore 9.00, presso lo stabilimento POLIMERI EUROPA SpA di Mantova (MN) si è riunita la Commissione composta da:

- Ing. Ivano SARZI SARTORI (A.R.P.A. Lombardia – Dipartimento di Mantova)
- Ing. Natale PALUMBO (ISPESL - Dipartimento di Brescia)
- Ing. Concetto APRILE (C.N.V.V.F. -DCPST di Roma)

nominata con decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. DSA-DEC-2009-0000368 del 28/04/09, come modificato dal successivo decreto prot. DSA-DEC-2009-0000512 del 27/05/09, allo scopo di intraprendere l'attività ispettiva per lo stabilimento di cui sopra ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs.334/99 e s.m.i. secondo le Linee Guida fornite dallo stesso Ministero con decreto direttoriale prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09 (c.d. LG MATTM).

Per la Società sono presenti:

- Ing. CASADIO Vito (Direttore e gestore dello stabilimento ex D.Lgs. 334/99)
- Ing. BERNI Luca (Responsabile Sicurezza della funzione HSE)
- P.I. GHIDETTI Gianluca (Sistemi di gestione della funzione HSE)

In conformità al mandato ricevuto, la Commissione Ispettiva, sulla scorta dei contenuti delle suddette Linee Guida fornite dal MATTM con decreto direttoriale prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09, ha illustrato i criteri con cui verrà condotta la Verifica Ispettiva ai fini dell'identificazione di eventuali elementi gestionali critici ed ha concordato il programma di massima della verifica ispettiva.

Il Gestore e gli altri rappresentanti dello stabilimento hanno presentato le attività e l'organizzazione aziendale nonché le attività del servizio HSE.

La Commissione Ispettiva ha inoltre richiesto di compilare e di fornire in occasione della prossima visita la seguente documentazione:

- LG MATTM: fornire gli allegati n° 2, 3a e 4;
- LG MATTM allegato 5: fornire le relazioni di cui agli all.n° 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17 e 18.

La società è stata altresì invitata a fornire tutta la documentazione disponibile e ritenuta necessaria a supporto delle problematiche trattate.

La Commissione prende visione della seguente documentazione:

- Notifica e allegata scheda di informazione ex art.6 del D.Lgs. 334/99 e smi presentate il 3/3/06
- Documento della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti del 8/1/09
- Piano di emergenza interno ediz.4 del 15/6/09
- Rapporto conclusivo della verifica ispettiva della Regione Lombardia in data 21/9/05
- Decreto della Regione Lombardia n° 19973 del 16/11/04 relativo all'esito dell'istruttoria dell'RdS presentato dal gestore.

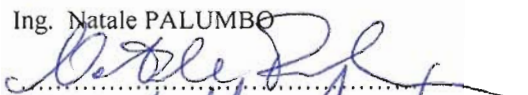
La Commissione termina i lavori alle ore 17.30, riproponendosi di continuare l'attività ispettiva, salvo imprevisti, nelle date 7 e 8 settembre 2009 alle ore 9.00.

La Commissione:

Ing. Ivano SARZI SARTORI



Ing. Natale PALUMBO

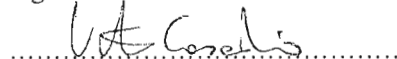


Ing. Concetto APRILE



per la Società:

Ing. Vito CASADIO



**POLIMERI EUROPA S.p.A.**  
Stabilimento di MANTOVA  
Il Direttore  
**Vito Casadio**

## VERBALE DI VERIFICA ISPETTIVA N. 2

Il giorno 7 settembre 2009, alle ore 9.00, presso lo stabilimento POLIMERI EUROPA SpA di Mantova (MN) si è riunita la Commissione composta da:

- Ing. Ivano SARZI SARTORI (A.R.P.A. Lombardia – Dipartimento di Mantova)
- Ing. Natale PALUMBO (ISPESL - Dipartimento di Brescia)
- Ing. Concetto APRILE (C.N.V.V.F.-DCPST di Roma)

nominata con decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. DSA-DEC-2009-0000368 del 28/04/09, come modificato dal successivo decreto prot. DSA-DEC-2009-0000512 del 27/05/09, allo scopo di proseguire l'attività ispettiva per lo stabilimento di cui sopra, ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs.334/99 e s.m.i., secondo le Linee Guida fornite dallo stesso Ministero con decreto direttoriale prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09.

Per la Società sono presenti:

- Ing. CASADIO Vito (Direttore e Gestore dello stabilimento ex D.Lgs. 334/99)
- Ing. IACONETTA Domenico (Responsabile HSE e RSPP)
- P.I. BOCCOLA Graziano (HSE/SICU e ASPP)
- Geom. SALVATERRA Alessandro (HSE/SICU e ASPP)
- P.I. GHIDETTI Gianluca (HSE/ sistemi di gestione e ASPP)

In conformità al mandato ricevuto, la Commissione Ispettiva, sulla scorta dei contenuti del D.M. 5 novembre 1997 e delle Linee Guida fornite dal Ministero dell'Ambiente con decreto prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09, ha acquisito la nota della società del 9 febbraio 2006 relativa al riscontro alla nota della Regione Lombardia del 16/12/05 concernente la trasmissione del rapporto conclusivo del 21 settembre 2005 sulla verifica ispettiva SGS disposta dalla Regione Lombardia.

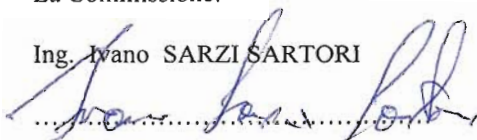
La Commissione ha preso visione della documentazione predisposta dal Gestore e indicata nel precedente verbale del 22 giugno 2009.

Sono stati inoltre sentiti i Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS) Sig. Aldo Longo e Fabio Volpi. La Commissione ha preso in esame il format 2 (analisi dell'esperienza operativa) compilato dal Gestore (n° 40 eventi dal 18/01/05 al 11/06/09).

La Commissione termina i lavori alle ore 18.00, riproponendosi di continuare l'attività ispettiva, salvo imprevisti, in data 8 settembre 2009 alle ore 9.00.

La Commissione:

Ing. Ivano SARZI SARTORI



Ing. Natale PALUMBO

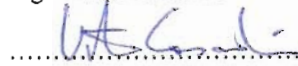


Ing. Concetto APRILE



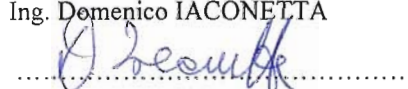
per la Società:

Ing. Vito CASADIO



POLIMERI EUROPA S.p.A.  
Stabilimento di MANTOVA  
Il Direttore  
Vito Casadio

Ing. Domenico IACONETTA



## VERBALE DI VERIFICA ISPETTIVA N. 3

Il giorno 8 settembre 2009, alle ore 9.00, presso lo stabilimento POLIMERI EUROPA SpA di Mantova (MN) si è riunita la Commissione composta da:

- Ing. Ivano SARZI SARTORI (A.R.P.A. Lombardia – Dipartimento di Mantova)
- Ing. Natale PALUMBO (ISPESL - Dipartimento di Brescia)
- Ing. Concetto APRILE (C.N.V.V.F.-DCPST di Roma)

nominata con decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. DSA-DEC-2009-0000368 del 28/04/09, come modificato dal successivo decreto prot. DSA-DEC-2009-0000512 del 27/05/09, allo scopo di proseguire l'attività ispettiva per lo stabilimento di cui sopra, ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs.334/99 e s.m.i., secondo le Linee Guida fornite dallo stesso Ministero con decreto direttoriale prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09.

Per la Società sono presenti:

- Ing. IACONETTA Domenico (Responsabile HSE e RSPP)
- P.I. BOCCOLA Graziano (HSE/SICU e ASPP)
- Geom. SALVATERRA Alessandro (HSE/SICU e ASPP)
- P.I. GHIDETTI Gianluca (HSE/ sistemi di gestione e ASPP)

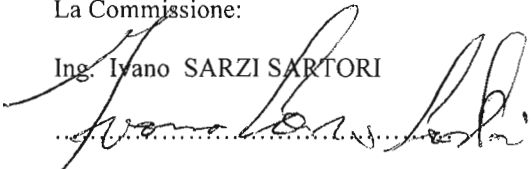
In conformità al mandato ricevuto, la Commissione Ispettiva, sulla scorta dei contenuti del D.M. 5 novembre 1997 e delle Linee Guida fornite dal Ministero dell'Ambiente con decreto prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09, ha esaminato gli allegati predisposti formulando richieste di precisazione e ha riscontrato il format 3a (lista di riscontro SGS) per quanto attiene il punto 1 e il punto 2i.

La Commissione termina i lavori alle ore 18.00, riproponendosi di continuare l'attività ispettiva, salvo imprevisti, nelle date 5 e 6 ottobre 2009 alle ore 9.00.

Non essendo possibile condurre i sopralluoghi ispettivi entro la data fissata dal MATTM nel punto 7 del mandato, la Commissione è del parere concorde di chiedere una proroga fino al 15 dicembre c.a. per concludere la verifica ispettiva e trasmettere il rapporto conclusivo.

La Commissione:

Ing. Ivano SARZI SARTORI



Ing. Natale PALUMBO



Ing. Concetto APRILE



per la Società:

Ing. Domenico IACONETTA



## VERBALE DI VERIFICA ISPETTIVA N. 4

Il giorno 5 ottobre 2009, alle ore 9.00, presso lo stabilimento POLIMERI EUROPA SpA di Mantova (MN) si è riunita la Commissione composta da:

- Ing. Ivano SARZI SARTORI (A.R.P.A. Lombardia – Dipartimento di Mantova)
- Ing. Natale PALUMBO (ISPESL - Dipartimento di Brescia)
- Ing. Concetto APRILE (C.N.V.V.F.-DCPST di Roma)

nominata con decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. DSA-DEC-2009-0000368 del 28/04/09, come modificato dal successivo decreto prot. DSA-DEC-2009-0000512 del 27/05/09, allo scopo di proseguire l'attività ispettiva per lo stabilimento di cui sopra, ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs.334/99 e s.m.i., secondo le Linee Guida fornite dallo stesso Ministero con decreto direttoriale prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09.

Per la Società sono presenti:

- Ing. IACONETTA Domenico (Responsabile HSE e RSPP)
- P.I. BOCCOLA Graziano (HSE/SICU e ASPP)
- Geom. SALVATERRA Alessandro (HSE/SICU e ASPP)
- P.I. GHIDETTI Gianluca (HSE/ sistemi di gestione e ASPP)
- Ing. BERNI Luca (Responsabile HSE/SICU)

La Commissione ha proseguito l'attività ispettiva sentendo i seguenti rappresentanti delle società coinsediate:

- P.I. PAGANI Fabrizio (ditta SOL spa direttore di stabilimento)
- Ing. CAMPARADA Vincenzo (ditta SOL spa direttore HSE)
- Ing. DESSI' Maurizio (ditta Enipower Mantova spa responsabile di stabilimento)
- Ing. TURCHI Gianandrea (ditta Enipower Mantova spa RSPP)

La ditta SOL spa è soggetta all'art.8 del D.Lgs. 334/99 mentre la ditta Enipower Mantova spa è esclusa dall'assoggettamento dalla normativa Seveso. La commissione ha riscontrato la nota prot.DIR/346/07 del 17/9/07 relativa alla trasmissione alle suddette società del PEI (ed.5 del 2/7/07) in conseguenza della rev.5 della procedura 5MN-HSE del 2/7/07.

In conformità al mandato ricevuto, la Commissione Ispettiva, sulla scorta dei contenuti del D.M. 5 novembre 1997 e delle Linee Guida fornite dal Ministero dell'Ambiente con decreto prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09,

- ha richiesto alle ditte SOL e Enipower una breve relazione relativa allo scambio di informazioni col Gestore Polimeri Europa con particolare riferimento alle procedure di emergenza;
- ha riscontrato il format 3a (lista di riscontro SGS) per quanto attiene il punto 2.

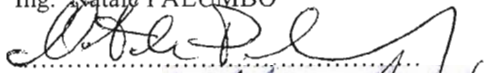
La Commissione termina i lavori alle ore 19.00, riproponendosi di continuare l'attività ispettiva, salvo imprevisti, in data 6 ottobre 2009 alle ore 8.30.

La Commissione:

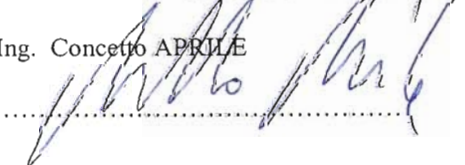
Ing. Ivano SARZI SARTORI



Ing. Natale PALUMBO



Ing. Concetto APRILE



per la Società:

Ing. Domenico IACONETTA



## VERBALE DI VERIFICA ISPETTIVA N. 5

Il giorno 6 ottobre 2009, alle ore 8.30, presso lo stabilimento POLIMERI EUROPA SpA di Mantova (MN) si è riunita la Commissione composta da:

- Ing. Ivano SARZI SARTORI (A.R.P.A. Lombardia – Dipartimento di Mantova)
- Ing. Natale PALUMBO (ISPESL - Dipartimento di Brescia)
- Ing. Concetto APRILE (C.N.V.V.F.-DCPST di Roma)

nominata con decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. DSA-DEC-2009-0000368 del 28/04/09, come modificato dal successivo decreto prot. DSA-DEC-2009-0000512 del 27/05/09, allo scopo di proseguire l'attività ispettiva per lo stabilimento di cui sopra, ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs.334/99 e s.m.i., secondo le Linee Guida fornite dallo stesso Ministero con decreto direttoriale prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09.

Per la Società sono presenti:

- Ing. CASADIO Vito (Gestore dello stabilimento)
- Ing. IACONETTA Domenico (Responsabile HSE e RSPP)
- P.I. BOCCOLA Graziano (HSE/SICU e ASPP)
- Geom. SALVATERRA Alessandro (HSE/SICU e ASPP)
- P.I. GHIDETTI Gianluca (HSE/ sistemi di gestione e ASPP)
- Dott. LONGO Aldo (Responsabile Cinetica e reattoristica chimica e RLS)
- Dott.ssa RUANI Gabriella (Responsabile Centro sanitario aziendale e MC)

Il Dott. Longo, in qualità di RLS, ha riferito che oltre che alla riunione periodica annuale di prevenzione e protezione dai rischi prevista dall'art.35 del D.Lgs.81/08 (ultima in data 16/12/08) i RLS (6 unità) sono costantemente in contatto con la struttura HSE dell'azienda per confrontarsi sulle tematiche Salute, Sicurezza e Ambiente e in particolare riferisce che l'azienda ha dato riscontro a tutte le richieste di incontro formulate dalla struttura RLS.

La commissione procede all'intervista della Dott.ssa Ruani, dipendente dell'azienda, la quale riferisce sulla organizzazione del Centro sanitario aziendale (presidio medico) e sul servizio di Primo soccorso nonché sulle attività di medicina preventiva e sorveglianza sanitaria. In relazione alla valutazione dei rischi dovuto a stress lavoro correlato la dottoressa riferisce di uno studio di analisi di clima aziendale (non nato allo scopo della valutazione) i cui risultati sono stati valorizzati anche a questo fine.

In conformità al mandato ricevuto, la Commissione Ispettiva, sulla scorta dei contenuti del D.M. 5 novembre 1997 e delle Linee Guida fornite dal Ministero dell'Ambiente con decreto prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09,

- ha acquisito la nota PE prot. DIR/71/06 del 10/2/06 relativa alla integrazione delle informazioni ai sensi dell'art.11 comma 4 del D.Lgs. 334/99;
- ha riscontrato il format 3a (lista di riscontro SGS) iniziando col punto 3 e preso visione del rapporto di sicurezza ediz.2005. Il gestore ha illustrato i criteri con i quali è stato redatto tale RdS nonché le modifiche che si intendono apportare per la stesura del RdS edizione 2010.

La Commissione termina i lavori alle ore 18.00, riproponendosi di continuare l'attività ispettiva, salvo imprevisti, in data 23 ottobre 2009 alle ore 8.30.

La Commissione:

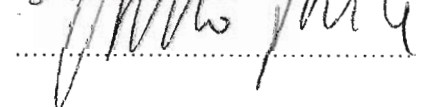
Ing. Ivano SARZI SARTORI



Ing. Natale PALUMBO

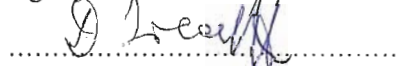


Ing. Concetto APRILE



per la Società:

Ing. Domenico IACONETTA



## VERBALE DI VERIFICA ISPETTIVA N. 6

Il giorno 23 ottobre 2009, alle ore 8.30, presso lo stabilimento POLIMERI EUROPA SpA di Mantova (MN) si è riunita la Commissione composta da:

- Ing. Ivano SARZI SARTORI (A.R.P.A. Lombardia – Dipartimento di Mantova)
- Ing. Natale PALUMBO (ISPESL - Dipartimento di Brescia)
- Ing. Concetto APRILE (C.N.V.V.F.-DCPST di Roma)

nominata con decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. DSA-DEC-2009-0000368 del 28/04/09, come modificato dal successivo decreto prot. DSA-DEC-2009-0000512 del 27/05/09, allo scopo di proseguire l'attività ispettiva per lo stabilimento di cui sopra, ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs.334/99 e s.m.i., secondo le Linee Guida fornite dallo stesso Ministero con decreto direttoriale prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09.

Per la Società sono presenti:

- Ing. IACONETTA Domenico (Responsabile HSE e RSPP)
- P.I. BOCCOLA Graziano (HSE/SICU e ASPP)
- Geom. SALVATERRA Alessandro (HSE/SICU e ASPP)
- P.I. GHIDETTI Gianluca (HSE/ sistemi di gestione e ASPP)
- Ing. DALLA VIA Fabio (Responsabile Ingegneria di manutenzione)

In conformità al mandato ricevuto, la Commissione Ispettiva, sulla scorta dei contenuti del D.M. 5 novembre 1997 e delle Linee Guida fornite dal Ministero dell'Ambiente con decreto prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09,

- ha riscontrato il format 3a (lista di riscontro SGS) compilando i punti 3 e 4i;
- ha visionato il format 4a allegato alle suddette LG e le relative parti del RdS.

La Commissione termina i lavori alle ore 18.00, riproponendosi di continuare l'attività ispettiva, salvo imprevisti, nelle date 12 e 13 novembre 2009 alle ore 8.30.

La Commissione:

Ing. Ivano SARZI SARTORI

Ing. Natale PALUMBO

Ing. Concetto APRILE

per la Società:

Ing. Domenico IACONETTA

## VERBALE DI VERIFICA ISPETTIVA

Il giorno 12 novembre 2009, alle ore 9.00, presso lo stabilimento POLIMERI EUROPA SpA di Mantova (MN) si è riunita la Commissione composta da:

- Ing. Ivano SARZI SARTORI (A.R.P.A. Lombardia – Dipartimento di Mantova)
- Ing. Natale PALUMBO (ISPESL - Dipartimento di Brescia)

nominata con decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. DSA-DEC-2009-0000368 del 28/04/09, come modificato dal successivo decreto prot. DSA-DEC-2009-0000512 del 27/05/09, allo scopo di proseguire l'attività ispettiva per lo stabilimento di cui sopra, ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs.334/99 e s.m.i., secondo le Linee Guida fornite dallo stesso Ministero con decreto direttoriale prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09.

L'ing. Concetto Aprile dei VVF di Roma in data odierna è assente per motivi di servizio.

Per la Società sono presenti:

- Ing. IACONETTA Domenico (Responsabile HSE e RSPP)
- P.I. BOCCOLA Graziano (HSE/SICU e ASPP)
- Geom. SALVATERRA Alessandro (HSE/SICU e ASPP)
- P.I. GHIDETTI Gianluca (HSE/ sistemi di gestione e ASPP)
- Ing. GAZZI Davide (HSE/SICU)

In conformità al mandato ricevuto, la Commissione Ispettiva, sulla scorta dei contenuti del D.M. 5 novembre 1997 e delle Linee Guida fornite dal Ministero dell'Ambiente con decreto prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09,

- ha visionato gli allegati forniti con la necessità di integrarne alcuni;
- ha riscontrato il format 3a (lista di riscontro SGS) compilando i punti 4ii e 4iii;

Si è proceduto all'effettuazione di sopralluogo presso il reparto PR7 produzione fenolo e derivati.

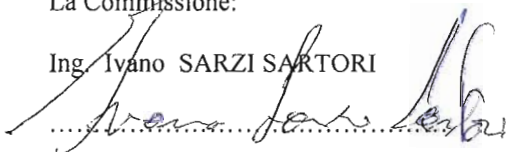
Si è proceduto all'effettuazione di interviste in campo ai sigg. Luppi Luca, Sandri Marco e Sanfelici Alessandro di Polimeri Europa.

Si è proceduto all'effettuazione di interviste in campo al sig. Cerrone Giancarlo della ditta esterna Riva e Mariani.

La Commissione termina i lavori alle ore 19.00, riproponendosi di continuare l'attività ispettiva, salvo imprevisti, nelle date 13 novembre 2009 alle ore 8.30.

La Commissione:

Ing. Ivano SARZI SARTORI



Ing. Natale PALUMBO



Ing. Concetto APRILE



per la Società:

Ing. Domenico IACONETTA



## VERBALE DI VERIFICA ISPETTIVA

Il giorno 13 novembre 2009, alle ore 9.00, presso lo stabilimento POLIMERI EUROPA SpA di Mantova (MN) si è riunita la Commissione composta da:

- Ing. Ivano SARZI SARTORI (A.R.P.A. Lombardia – Dipartimento di Mantova)
- Ing. Natale PALUMBO (ISPESL - Dipartimento di Brescia)
- Ing. Concetto APRILE (C.N.V.V.F.-DCPST di Roma)

nominata con decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. DSA-DEC-2009-0000368 del 28/04/09, come modificato dal successivo decreto prot. DSA-DEC-2009-0000512 del 27/05/09, allo scopo di proseguire l'attività ispettiva per lo stabilimento di cui sopra, ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs.334/99 e s.m.i., secondo le Linee Guida fornite dallo stesso Ministero con decreto direttoriale prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09.

Per la Società sono presenti:

- Ing. IACONETTA Domenico (Responsabile HSE e RSPP)
- P.I. BOCCOLA Graziano (HSE/SICU e ASPP)
- Geom. SALVATERRA Alessandro (HSE/SICU e ASPP)
- P.I. GHIDETTI Gianluca (HSE/ sistemi di gestione e ASPP)
- Ing. GAZZI Davide (HSE/SICU)

In conformità al mandato ricevuto, la Commissione Ispettiva, sulla scorta dei contenuti del D.M. 5 novembre 1997 e delle Linee Guida fornite dal Ministero dell'Ambiente con decreto prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09,

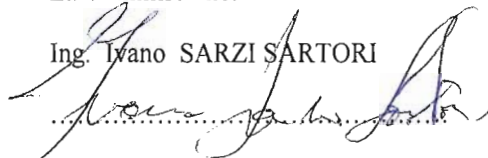
- ha intervistato il Commissario LAGANA' della Polizia Locale della città di Mantova il quale ha riferito sulle attività (già espletate e in corso) relative alla pianificazione urbanistica e territoriale ex DM 09/05/01 e sulle attività di informazione alla popolazione per le aziende a RIR.
- ha riscontrato il format 3a (lista di riscontro SGS) completando l'esame del punto 4 e iniziando il punto 5 (gestione delle modifiche).

La Commissione prende visione del PEI al fine di programmare le prove di simulazione di emergenza che verranno svolte probabilmente in data 17 c.m.

La Commissione termina i lavori alle ore 16.30, riproponendosi di continuare l'attività ispettiva, salvo imprevisti e/o impedimenti, nelle date 17 e 18 c.m., alle ore 8.30.

La Commissione:

Ing. Ivano SARZI SARTORI



Ing. Natale PALUMBO

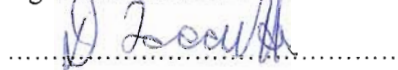


Ing. Concetto APRILE



per la Società:

Ing. Domenico IACONETTA





## VERBALE DI VERIFICA ISPETTIVA N. 9

Il giorno 17 novembre 2009, alle ore 8.30, presso lo stabilimento POLIMERI EUROPA SpA di Mantova (MN) centro operativo 2 dello stabilimento, si è riunita la Commissione composta da:

- Ing. Ivano SARZI SARTORI (A.R.P.A. Lombardia – Dipartimento di Mantova)
- Ing. Natale PALUMBO (ISPESL - Dipartimento di Brescia)
- Ing. Concetto APRILE (C.N.V.V.F.-DCPST di Roma)

nominata con decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. DSA-DEC-2009-0000368 del 28/04/09, come modificato dal successivo decreto prot. DSA-DEC-2009-0000512 del 27/05/09, allo scopo di proseguire l'attività ispettiva per lo stabilimento di cui sopra, ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs.334/99 e s.m.i., secondo le Linee Guida fornite dallo stesso Ministero con decreto direttoriale prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09.

Per la Società sono presenti:

- Ing. IACONETTA Domenico (Responsabile HSE e RSPP)
- P.I. BOCCOLA Graziano (HSE/SICU e ASPP)
- Geom. SALVATERRA Alessandro (HSE/SICU e ASPP)
- P.I. GHIDETTI Gianluca (HSE/ sistemi di gestione e ASPP)
- Ing. GAZZI Davide (HSE/SICU)
- Ing. BERNI Luca (HSE/SICU e ASPP)

In conformità al mandato ricevuto, la Commissione Ispettiva, sulla scorta dei contenuti del D.M. 5 novembre 1997 e delle Linee Guida fornite dal Ministero dell'Ambiente con decreto prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09,

- ha riscontrato il format 3a (lista di riscontro SGS) compilando i punti 6i, 6ii e 6iii.

La Commissione procede all'intervista del Sig. Pizzoli Daniele, in qualità di Capo Commessa, che illustra il flusso della realizzazione delle modifiche che vengono effettuate nello stabilimento nel rispetto delle direttive di Sede (DT/3, DT/4) e delle procedure di sito e in particolare la MN/91.

La Commissione procede all'intervista dell'Ing. Berni Luca, quale Tecnico di Turno smontante, il quale riferisce sulla riunione giornaliera di direzione e in particolare sui fatti salienti della funzione HSE (Salute, Sicurezza, Ambiente) delle ultime 24 ore che in definitiva hanno riguardato due interventi ambulanza per malore a 2 dipendenti poi inviati al lavoro. Il suddetto ing. Berni riferisce altresì sulle strutture e articolazioni del PEI e sul ruolo del tecnico di turno per l'attivazione del PEI e illustra le dotazioni presenti presso il centro operativo 2: DPI per i membri del Comitato di emergenza per le emergenze di 2° e 3° livello, documento PEI ediz.1 rev.4 del 17/06/09, stralci dei manuali operativi per quanto riguarda le emergenze, il RdS ediz.05 integrale con le relative schede di sicurezza, sistemi di comunicazione per le emergenze come descritti nel PEI.

La Commissione intervista l'Ing. Boselli Olindo (in qualità di tecnico di turno in servizio fino alle ore 20.00, capo commessa senior della funzione UTL –ufficio tecnico lavori- per gli investimenti rilevanti), il Sig. Gilioli Federico (in qualità di assistente di giornata del servizio pronto intervento di HSE/PINT) e il Sig. Dalmiglio Vittorio (in qualità di responsabile PGS –parco generale stoccaggio ex MSL-) i quali illustrano le procedure del suddetto PEI nonché le attività svolte in emergenza dalla squadra antincendio di pronto intervento dei VVF aziendali.

La commissione comunica all'azienda che dopo le ore 14.00 si procederà in successione alle seguenti prove di emergenza: a) simulare l'incendio del serbatoio DA1008 contenente stirene sito nell'area parco serbatoi caso MSL-6 del RdS (emergenza di 1° livello); b) simulare il rilascio di pentano per rottura significativa tubazione caso ST14-12 del RdS. L'ing. Boselli riferisce sulle ultime 2 simulazioni di emergenza generale di stabilimento del 30/9/08 e 28/9/09 nonché sulle simulazioni di emergenza di 1° livello che vengono svolte di domenica mattina alle ore 10.00 che hanno lo scopo di verificare l'efficienza e l'efficacia dei mezzi di comunicazione per la gestione delle emergenze; inoltre riferisce sulle attività di formazione e addestramento sul PEI e in particolare sulle prove simulate che vengono svolte secondo un programma di prove che viene emesso annualmente dalla funzione HSE.

Alle ore 15.00 ca. vengono svolte le simulazioni di emergenza suddette con l'intervento della squadra di emergenza (organizzata come da PEI e nota del Comando VVF di Mantova prot. n.5690-2837 del 24/12/82), del servizio sanitario e della squadra elettricisti in osservanza a quanto previsto dal PEI. Nell'occasione sono stati intervistati in campo: il dott. Meneghini Giulio medico di turno, i sigg. Rainò Francesco e Cani Luigi elettricisti in turno aggregati alla squadra di emergenza nonché per il reparto PGS (parco generale serbatoi) si è intervistato il capo reparto sig. Dalmiglio Vittorio e l'assistente in turno sig. Riccò Alessandro e per il reparto



ST14 si è intervistato il capo reparto sig. Melloni Alberto, l'operatore esterno sig. Terlato Giovanni e il quadrista Enea Antonio e per il reparto vigilanza il sig. Segala Davide quale autista dell'ambulanza che ha partecipato alle simulazioni di emergenza.

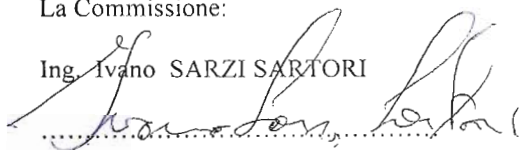
Nel reparto PGS sono stati attivati gli impianti idrici fissi antincendio a protezione dei serbatoi limitrofi e l'impianto a schiuma di spegnimento del serbatoio DA1008. Sull'impianto ST14 si utilizzava un monitor idrico portatile in dotazione al servizio VVF aziendale.

Rientrata presso il Centro operativo 2, la Commissione riscontra la documentazione relativa alla modifica senza aggravio di rischio per l'adeguamento e potenziamento del sistema antincendio dei serbatoi del reparto PGS (ex MSL movimentazione e stoccaggio liquidi) e in particolare la nota della Regione Lombardia prot.0009955 del 13/11/06 e la nota del Comando Provinciale VVF di Mantova prot.n. 8390 del 4/10/06.

La Commissione termina i lavori alle ore 19.00, riproponendosi di continuare l'attività ispettiva, salvo imprevisti e/o impedimenti, in data 18 novembre 2009 alle ore 8.30.

La Commissione:

Ing. Ivano SARZI SARTORI



Ing. Natale PALUMBO




Ing. Concetto APRILE



per la Società:

Ing. Domenico IACONETTA



## VERBALE DI VERIFICA ISPETTIVA N. 10

Il giorno 18 novembre 2009, alle ore 8.30, presso lo stabilimento POLIMERI EUROPA SpA di Mantova (MN) si è riunita la Commissione composta da:

- Ing. Ivano SARZI SARTORI (A.R.P.A. Lombardia – Dipartimento di Mantova)
- Ing. Natale PALUMBO (ISPESL - Dipartimento di Brescia)
- Ing. Concetto APRILE (C.N.V.V.F.-DCPST di Roma)

nominata con decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. DSA-DEC-2009-0000368 del 28/04/09, come modificato dal successivo decreto prot. DSA-DEC-2009-0000512 del 27/05/09, allo scopo di proseguire l'attività ispettiva per lo stabilimento di cui sopra, ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs.334/99 e s.m.i., secondo le Linee Guida fornite dallo stesso Ministero con decreto direttoriale prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09.

Per la Società sono presenti:

- Ing. IACONETTA Domenico (Responsabile HSE e RSPP)
- P.I. BOCCOLA Graziano (HSE/SICU e ASPP)
- Geom. SALVATERRA Alessandro (HSE/SICU e ASPP)
- P.I. GHIDETTI Gianluca (HSE/ sistemi di gestione e ASPP)
- Ing. GAZZI Davide (HSE/SICU)

In conformità al mandato ricevuto, la Commissione Ispettiva, sulla scorta dei contenuti del D.M. 5 novembre 1997 e delle Linee Guida fornite dal Ministero dell'Ambiente con decreto prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09,

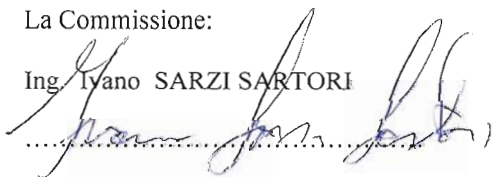
- ha riscontrato il format 3a (lista di riscontro SGS) completando l'esame dei punti 5, 6, 7 e 8.

La Commissione termina i lavori alle ore 17.00, riproponendosi di continuare l'attività ispettiva, salvo imprevisti e/o impedimenti, nelle date 17 e 18 c.m., alle ore 8.30.

Preso atto che non risulta possibile concludere le verifiche e trasmettere il Rapporto finale d'ispezione entro i tempi previsti dai decreti DSA-DEC-2009-0368 del 28/04/09 e DSA-DEC-2009-01320 del 12/10/09, viste le motivazioni già evidenziate nella precedente nota prot. 126887 del 29/09/09 compresa la notevole complessità dello stabilimento (11 impianti e un articolato rapporto di sicurezza), visto che le verifiche ispettive vanno condotte conformemente a quanto riportato nelle nuove LG ministeriali ed a quanto richiesto nel decreto di nomina, la Commissione è del parere concorde di procedere comunque con i sopralluoghi ispettivi, salvo eventuali dinieghi da parte della Direzione del MATTM, nei tempi tecnici più stretti e fino alla ultimazione dei lavori, prevedibile in almeno 2 giorni, al fine di completare l'esame della documentazione presentata dalla società in osservanza a quanto definito nelle suddette linee guida ministeriali, completare l'esame degli allegati al rapporto finale ed illustrare le risultanze più significative al gestore.

La Commissione:

Ing. Ivano SARZI SARTORI



Ing. Natale PALUMBO

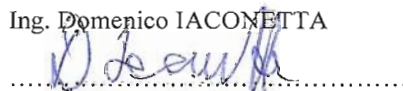


Ing. Concetto APRILE



per la Società:

Ing. Domenico IACONETTA



**POLIMERI EUROPA S.p.A.**  
Stabilimento di MANTOVA  
Il Direttore  
**Vito Casadio**

## VERBALE DI VERIFICA ISPETTIVA N. 11

Il giorno 16 dicembre 2009, alle ore 8.30, presso lo stabilimento POLIMERI EUROPA SpA di Mantova (MN) si è riunita la Commissione composta da:

- Ing. Ivano SARZI SARTORI (A.R.P.A. Lombardia – Dipartimento di Mantova)
- Ing. Natale PALUMBO (ISPESL - Dipartimento di Brescia)

nominata con decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. DSA-DEC-2009-0000368 del 28/04/09, come modificato dal successivo decreto prot. DSA-DEC-2009-0000512 del 27/05/09, allo scopo di proseguire l'attività ispettiva per lo stabilimento di cui sopra, ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs.334/99 e s.m.i., secondo le Linee Guida fornite dallo stesso Ministero con decreto direttoriale prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09.

L'ing. Concetto Aprile dei VVF di Roma in data odierna è assente per impedimenti personali.

Per la Società sono presenti:

- Ing. IACONETTA Domenico (Responsabile HSE e RSPP)
- Geom. SALVATERRA Alessandro (HSE/SICU e ASPP)
- P.I. GHIDETTI Gianluca (HSE/ sistemi di gestione e ASPP)

In conformità al mandato ricevuto, la Commissione Ispettiva, sulla scorta dei contenuti del D.M. 5 novembre 1997 e delle Linee Guida fornite dal Ministero dell'Ambiente con decreto prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09,

- ha esaminato il format 2 relativo all'esperienza operativa;
- ha esaminato la lista di riscontro format 3a;
- ha iniziato la redazione del Rapporto finale d'ispezione.

La Commissione termina i lavori alle ore 18.30, riproponendosi di continuare l'attività ispettiva, salvo imprevisti e/o impedimenti, nelle date 17 e 18 c.m., alle ore 8.30.

La Commissione:

Ing. Ivano SARZI SARTORI



Ing. Natale PALUMBO

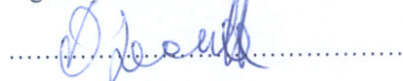


Ing. Concetto APRILE

Visto   
18/xii/2009

per la Società:

Ing. Domenico IACONETTA



## VERBALE DI VERIFICA ISPETTIVA N. 12

Il giorno 17 dicembre 2009, alle ore 8.30, presso lo stabilimento POLIMERI EUROPA SpA di Mantova (MN) si è riunita la Commissione composta da:

- Ing. Ivano SARZI SARTORI (A.R.P.A. Lombardia – Dipartimento di Mantova)
- Ing. Natale PALUMBO (ISPESL - Dipartimento di Brescia)

nominata con decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. DSA-DEC-2009-0000368 del 28/04/09, come modificato dal successivo decreto prot. DSA-DEC-2009-0000512 del 27/05/09, allo scopo di proseguire l'attività ispettiva per lo stabilimento di cui sopra, ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs.334/99 e s.m.i., secondo le Linee Guida fornite dallo stesso Ministero con decreto direttoriale prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09.  
L'ing. Concetto Aprile dei VVF di Roma in data odierna è assente per impedimenti personali.

Per la Società sono presenti:

- Ing. IACONETTA Domenico (Responsabile HSE e RSPP)
- P.I. BOCCOLA Graziano (HSE/SICU e ASPP)
- Geom. SALVATERRA Alessandro (HSE/SICU e ASPP)
- P.I. GHIDETTI Gianluca (HSE/ sistemi di gestione e ASPP)

In conformità al mandato ricevuto, la Commissione Ispettiva, sulla scorta dei contenuti del D.M. 5 novembre 1997 e delle Linee Guida fornite dal Ministero dell'Ambiente con decreto prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09,

- ha completato l'esame degli allegati forniti;
- ha proseguito con la redazione del Rapporto finale d'ispezione.

La Commissione termina i lavori alle ore 19.30, riproponendosi di continuare l'attività ispettiva, salvo imprevisti e/o impedimenti, in data 18 c.m., alle ore 8.30.

La Commissione:

Ing. Ivano SARZI SARTORI

Ing. Natale PALUMBO

Ing. Concetto APRILE

per la Società:

Ing. Domenico IACONETTA

Visto: *[firma]*  
18/11/2009

## VERBALE DI VERIFICA ISPETTIVA N. 13

Il giorno 18 dicembre 2009, alle ore 8.30, presso lo stabilimento POLIMERI EUROPA SpA di Mantova (MN) si è riunita la Commissione composta da:

- Ing. Ivano SARZI SARTORI (A.R.P.A. Lombardia – Dipartimento di Mantova)
- Ing. Natale PALUMBO (ISPESL - Dipartimento di Brescia)
- Ing. Concetto APRILE (C.N.V.V.F. - DCPST di Roma)

nominata con decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. DSA-DEC-2009-0000368 del 28/04/09, come modificato dal successivo decreto prot. DSA-DEC-2009-0000512 del 27/05/09, allo scopo di proseguire l'attività ispettiva per lo stabilimento di cui sopra, ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs.334/99 e s.m.i., secondo le Linee Guida fornite dallo stesso Ministero con decreto direttoriale prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09.

Per la Società sono presenti:

- Ing. CASADIO Vito (Direttore e gestore dello stabilimento ex D.Lgs.334/99)
- Ing. IACONETTA Domenico (Responsabile HSE e RSPP)

In conformità al mandato ricevuto, la Commissione Ispettiva, sulla scorta dei contenuti del D.M. 5 novembre 1997 e delle Linee Guida fornite dal Ministero dell'Ambiente con decreto prot. n° DSA-DEC-2009-0232 del 25/03/09, ha concluso il rapporto finale d'ispezione.

La Commissione ha redatto il Rapporto finale d'ispezione ed ha illustrato al gestore dello stabilimento i relativi contenuti/ risultanze che il medesimo gestore dichiara di aver chiaramente compreso e recepito.

Ogni rapporto finale d'ispezione è costituito da documentazione cartacea ed informatica su supporto ottico (CD). Il CD informatico oltre a contenere tutta la documentazione cartacea contiene anche: il documento di politica, il manuale SGS, il rapporto di sicurezza, il PEI e le schede all.V.

Si dichiara che la documentazione informatica contenuta nel CD, anche se non firmata per problemi tecnici, è conforme agli originali firmati ed esibiti dal gestore.

Si da atto che una copia della documentazione finale relativa alla verifica ispettiva è stata ritirata sia dal componente ISPESL che dal componente VVF.

La Commissione termina i lavori presso gli uffici dell'azienda alle ore 17.30.

La Commissione:

Ing. Ivano SARZI SARTORI

Ing. Natale PALUMBO

Ing. Concetto APRILE

per la Società:

Ing. Domenico IACONETTA

**POLIMERI EUROPA S.p.A.**  
Stabilimento di MANTOVA  
Responsabile Salute, Sicurezza e Ambiente  
**Domenico Iaconetta**

**POLIMERI EUROPA S.p.A.**  
Stabilimento di MANTOVA  
Il Direttore  
**Vito Casadio**

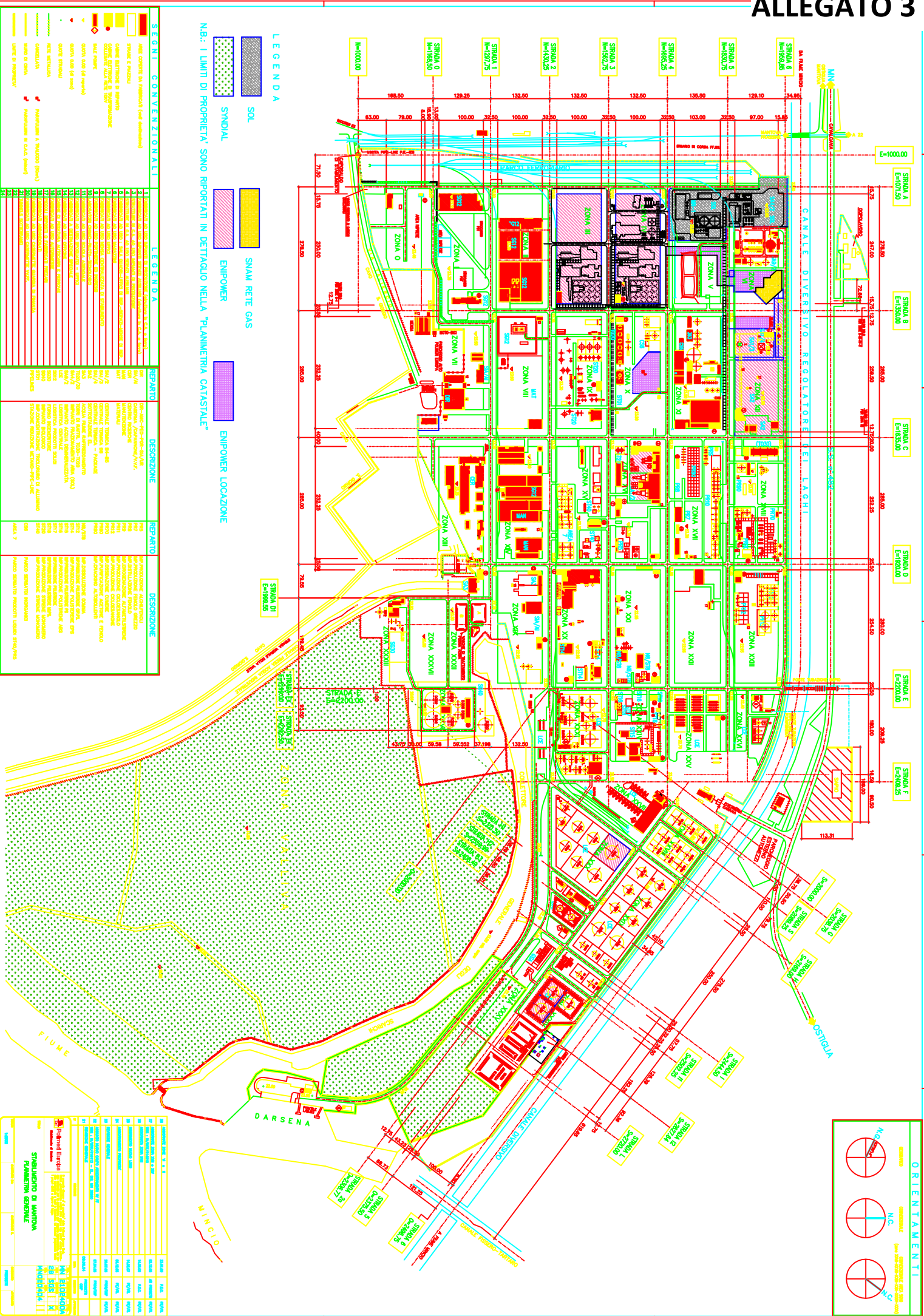


Table with two columns: LEGENDA (left) and LEGENDA (right). The left column lists various urban planning and infrastructure symbols with their descriptions. The right column lists similar symbols, possibly for different types of infrastructure or materials.

N.B.: I LIMITI DI PROPRIETA' SONO RIPORTATI IN DETTAGLIO NELLA "PLANIMETRIA CATASTALE"

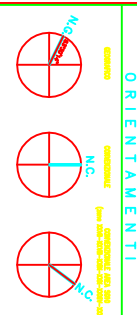


Table with columns for various planning parameters. The first column lists numbers (1-11), followed by columns for 'STRADA', 'SOL', 'ENIPOWER', 'ENIPOWER LOCALIZAZIONE', 'SERVIZIO', and 'DESCRIZIONE'. The 'DESCRIZIONE' column contains detailed technical specifications for each parameter.



#### **CENTRI VULNERABILI entro i 2 Km**

##### **SCUOLE**

1. Scuola elementare ALLENDE - Viale Calabria – Lunetta – Mantova
2. Scuola materna comunale VISENTINI – Via Suzzara Verdi – Frassino – Mantova
3. Asilo nido comunale PETER PAN – Via Juvara – Lunetta – Mantova
4. Scuola materna statale A. FRANK – Via Volta – Mantova
5. Scuola materna statale BERNI – Via Canneti – Lunetta – Mantova
6. Scuola media ALBERTI succursale - Viale Calabria – Lunetta – Mantova
7. Scuola elementare - Via Caselle - S. Giorgio di Mantova
8. Scuola materna – Piazza della Repubblica – Motella - S. Giorgio di Mantova
9. Scuola media MILANI - Via Caselle - S. Giorgio di Mantova
10. Scuola materna – Via Georgiche – Pietole - Virgilio

##### **EDIFICI RESIDENZIALI**

11. Quartiere Valletta Valsecchi – Mantova
12. Centro abitato LUNETTA – Mantova
13. Centro abitato FRASSINO – Mantova
14. Centro abitato BORGO VIRGILIANA – Mantova
15. Centro Servizi e Commerciale BOCCABUSA – Mantova
16. Centro abitato S. GIORGIO DI MANTOVA
17. Centro abitato MOTTELLA - S. Giorgio di Mantova
18. Centro abitato FORMIGOSA - Roncoferraro
19. Centro abitato PIETOLE - Virgilio
20. Centro abitato PIETOLE VECCHIO - Virgilio

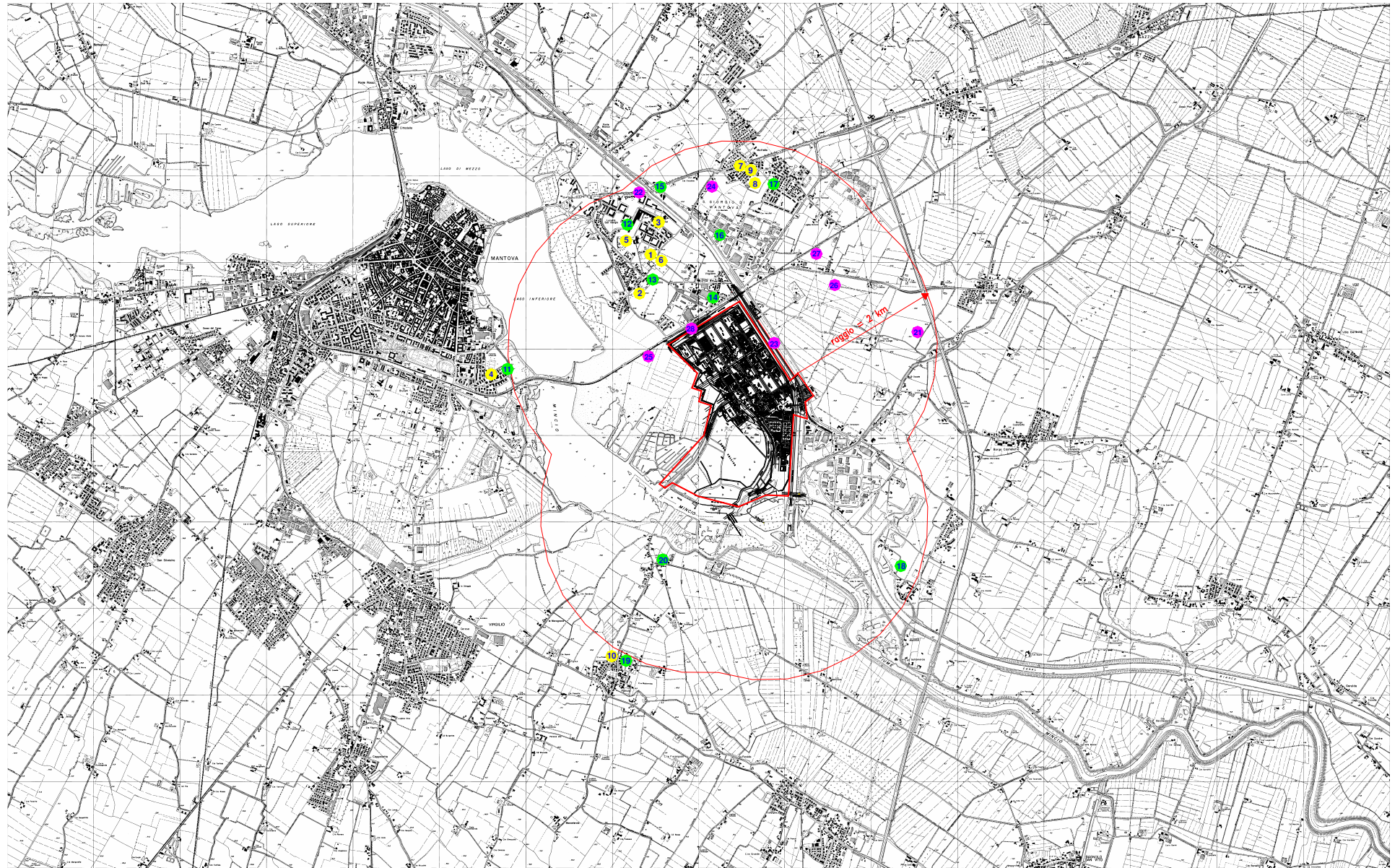
##### **STRADE**

21. Autostrada Brennero A22
22. Strada Statale SS236 Bis Viale Della Favorita
23. Strada Statale SS482 Via Ostiglia
24. Strada Statale SS10 Via Legnago
25. Strada Provinciale SP28 Via Brennero
26. Strada Provinciale SP30 Mantova Cadè

##### **FERROVIE - STAZIONI**

27. Linea FS Mantova – Monselice
28. Stazione FS Frassino





## ALLEGATO 5

### EVENTI CON EFFETTI COINVOLGENTI AREE ESTERNE ALLO STABILIMENTO

#### DEPOSITI SEPARATI

SIGLA DEL REPARTO	IIPOTESI DI EVENTO INCIDENTALE
MSL	MSL-1 Perdita di liquido infiammabile e tossico (Benzene) per sovrariempimento del serbatoio di stoccaggio
MSL	MSL-4 Sovrariempimento serbatoio di stoccaggio toluene semilavorato
MSL	MSL-26b Perdita di liquido infiammabile (Etilbenzene) durante il carico di una bettolina
MSL	MSL-30 Perdita di liquido infiammabile e tossico (Acrilonitrile) per foratura del serbatoio di stoccaggio.
MSL	MSL-31 Affondamento tetto galleggiante dei serbatoi contenenti Benzene, toluene semilavorato e etilbenzene
CR3	CR3-36 Rilascio di etilene in fase gas dalla zona di arrivo della pipeline
CR3	CR3-37 Perdita di liquido infiammabile e tossico (Benzene) per rottura della tubazione di invio della sostanza ai vari reparti
DM	DM-38a Fuoriuscita di Benzene da ferrocisterna in area 1 dovuta a rottura o perdita da giunzioni
DM	DM-39a Fuoriuscita di Cloruro di etile da ferrocisterna in area 1 dovuta a rottura o perdita da giunzioni

#### IMPIANTI DI PRODUZIONE

SIGLA DEL REPARTO	IIPOTESI DI EVENTO INCIDENTALE
Impianti pilota	CER-21a Fuoriuscita di liquido infiammabile e tossico (Acrilonitrile) per rottura o foratura di linea in arrivo dal parco serbatoi
SG-30	GSA-3 Sovrariempimento serbatoio D20 contenente sostanze tossiche ed infiammabili
Rete metano	GSA-4 Rilascio di metano in fase gas nella zona di collegamento tra la rete esterna e lo Stabilimento

Numero Ipotesi Incidentale	Scenario conseguente	Classe di stabilità F2 D5	Distanza (metri) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento		
			ZONA I	ZONA II	ZONA III
			Zona di Sicuro Impatto	Zona di danno	Zona di attenzione
			Elevata letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
<b>Parco serbatoi CR3 e pipe-lines</b> <b>Scenario n. CR3-36</b> Rilascio di etilene da linea. Rilascio di etilene in fase gas dalla zona di arrivo della pipe-line, un eventuale getto incendiato arriva a lambire il muro di cinta in direzione ENE, la nube di gas infiammabile può produrre un incendio che interessa l'area esterna adiacente al muro.	Incendio di nube (flash fire)		25	55	//
<b>Parco serbatoi CR3 e pipe-lines</b> <b>Scenario n. CR 3-37</b> Rilascio di benzene da linea. Perdita di liquido infiammabile e tossico (Benzene) per rottura della tubazione di invio della sostanza ai vari reparti. L'eventuale incendio (fino a 3 Kw) interessa un'area di 54 m all'intorno del punto di rottura. I vapori, disperdendosi, possono raggiungere, nella zona collocata al di fuori del muro di cinta in prossimità dell'area parco serbatoi, valori di concentrazione pari all'IDLH. Può venire interessato il canale diversivo regolatore dei laghi.	Incendio di pozza	F2	17	31	42
		D5	29	45	54
	Dispersione vapori tossici	F2	Non raggiunta	111	//
		D5	Non raggiunta	43	//
<b>Depositi mobili</b> <b>Scenario n. DM-38a</b> Rilascio di benzene da ferrocisterna in Area 1 dovuto a rottura o perdita da giunzioni. L'irraggiamento dovuto all'eventuale incendio arriva a toccare il muro di cinta o ad oltrepassarlo di pochi metri. I vapori, disperdendosi, possono raggiungere l'area impegnata dai binari della Stazione di Frassine, con valori di concentrazione pari all'IDLH. L'incendio dovuto al rilascio di benzene può considerarsi rappresentativo anche di altri eventi (es. incendio dovuto a rilascio di stirene o di acetone) di tipologia analoga.	Incendio di pozza	F2	4,5	8,5	11,5
		D5	7	11	13,5
	Dispersione vapori tossici	F2	Non raggiunta	20	//
		D5	Non raggiunta	14	//

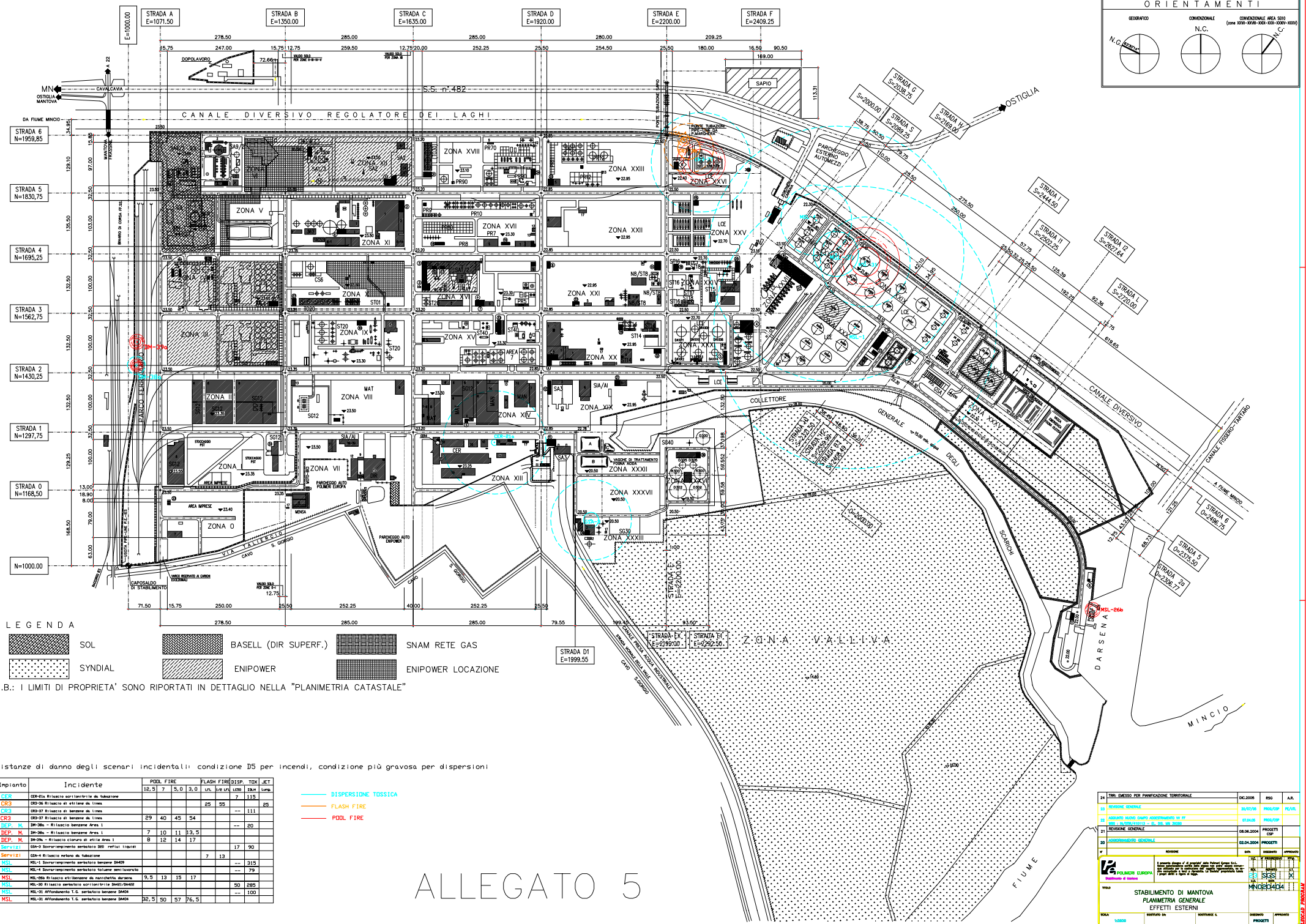
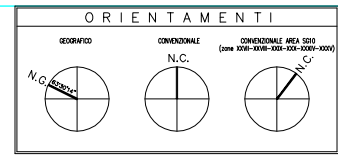
Numero Ipotesi Incidentale	Scenario conseguente	Classe di stabilità F2 D5	Distanza (metri) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento		
			ZONA I	ZONA II	ZONA III
			Zona di Sicuro Impatto	Zona di danno	Zona di attenzione
			Elevata letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
<b>Depositi mobili</b> <b>Scenario n. DM-39a</b> Rilascio di cloruro di etile da ferrocisterna in Area 1 dovuto a rottura o perdita da giunzioni. L'eventuale incendio è circoscritto all'area adiacente la ferrocisterna. L'eventuale incendio può interessare (3 kW/m <sup>2</sup> ) un'area esterna per circa 17 m dal muro in direzione NNO.	Incendio di pozza	F2	4	9	12
		D5	8	14	17
<b>MSL</b> <b>Scenario n. MSL-1</b> Sovrariempimento serbatoio di benzene DA409. Perdita di liquido infiammabile e tossico (Benzene) per sovrariempimento del serbatoio di stoccaggio. I vapori, disperdendosi, possono raggiungere, nella zona collocata al di fuori del muro di cinta in prossimità dell'area parco serbatoi, valori di concentrazione superiori all'IDLH. Possono venire interessate alcune costruzioni, un tratto della strada Ostigliese e il collettore generale scarichi.	Dispersione vapori tossici	F2	Non raggiunta	315	//
		D5	Non raggiunta	168	//
<b>MSL</b> <b>Scenario n. MSL-4</b> Sovrariempimento serbatoio toluene semilavorato. Perdita di liquido infiammabile e tossico (toluene semilavorato) per sovrariempimento del serbatoio di stoccaggio. I vapori disperdendosi possono raggiungere, all'esterno dello stabilimento, valori di contrazioni superiori all'IDLH. In tal caso risulta interessato il canale diversivo regolatore dei laghi in direzione E.	Dispersione vapori tossici	F2	Non raggiunta	79	//
		D5	Non raggiunta	61	//

Numero Ipotesi Incidentale	Scenario conseguente	Classe di stabilità F2 D5	Distanza (metri) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento		
			ZONA I	ZONA II	ZONA III
			Zona di Sicuro Impatto	Zona di danno	Zona di attenzione
			Elevata letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
<b>MSL</b> <b>Scenario n. MSL-26b</b> Rilascio di Etilbenzene da manichetta (darsena) Perdita di liquido infiammabile (Etilbenzene) durante il carico di una bettolina. L'evento più critico risulta essere l'incendio durante le operazioni di carico, ma l'evento è circoscritto alla riva dello stabilimento ed allo specchio d'acqua impegnato, oltre i quali non viene superata la soglia di 3 kW.	Incendio di pozza	F2	6	12	15
		D5	9,5	15	17
<b>MSL</b> <b>Scenario n. MSL-30</b> Rilascio di acrilonitrile per foratura serbatoio di stoccaggio (DA422/DA421). Perdita di liquido infiammabile e tossico per foratura del serbatoio di stoccaggio. L'eventuale incendio interessa una zona esterna al muro di cinta in direzione est per alcuni metri. I vapori, disperdendosi, possono raggiungere, nella zona collocata al di fuori del muro di cinta in prossimità dell'area parco serbatoi, valori di concentrazione compresi tra LC50 e IDLH. Possono venire interessate alcune costruzioni ed un tratto della strada Ostigliese.	Dispersione vapori tossici	F2	50	285	//
		D5	--	151	//
<b>MSL</b> <b>Scenario n. MSL-31</b> Rilascio di Benzene per affondamento del tetto galleggiante dei serbatoi contenenti benzene, etilbenzene, toluene semilavorato. Facendo riferimento allo scenario, sia l'irraggiamento conseguente all'incendio (3 kW/m <sup>2</sup> ) che la dispersione dei vapori tossici (IDLH) interessano l'esterno dello Stabilimento coinvolgendo lato E il canale diversivo regolatore dei laghi.	Incendio di pozza	D5	32,5	57	76,5
	Dispersione vapori tossici	F2	Non raggiunta	100	//

Numero Ipotesi Incidentale	Scenario conseguente	Classe di stabilità F2 D5	Distanza (metri) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento		
			ZONA I	ZONA II	ZONA III
			Zona di Sicuro Impatto	Zona di danno	Zona di attenzione
			Elevata letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
<b>CER</b> <b>Scenario n. CER-21a</b> Rilascio di acrilonitrile da tubazione. Fuoriuscita di liquido infiammabile e tossico per rottura di linea in arrivo dal parco serbatoi. L'incendio interessa la zona dell'evento. La dispersione, con una concentrazione pari all'IDLH fino a 65 m dal muro di cinta in direzione SSE.	Incendio di pozza	D5	6,5	11	14
		F2	8,5	14	16
	Dispersione vapori tossici	D5	7	115	//
		F2	--	55	//
<b>Gestione Servizi Ausiliari</b> <b>Scenario n. GSA-3</b> Sovrariempimento serbatoio D20 reflui liquidi infiammabili e tossici per tramicazione del serbatoio di reparto. L'incendio interessa la zona dell'evento. La dispersione dei vapori può raggiungere una concentrazione pari all'IDLH fino a 40 m all'esterno del muro di cinta in direzione NNO interessando il canale di presa acqua industriale	Incendio di pozza	D5	9,5	18	25
		F2	18	29	35
	Dispersione vapori tossici	D5	17	57	//
		F2	--	90	//
<b>Gestione servizi ausiliari</b> <b>Scenario n. GSA-4</b> Rilascio di metano da tubazione in fase gas nella zona di collegamento tra la rete esterna e lo Stabilimento, un eventuale getto incendiato interessa la zona fino a 6 m dal punto di rilascio, la nube di gas infiammabile interessa una zona fino a 11,5 m dal punto di rilascio.	Incendio di nube (flash fire)		7	13	//

### SOGLIE CORRISPONDENTI ALLE ZONE

MODELLO SORGENTE	ZONA I	ZONA II	ZONA III
Incendio da pozza (POOL FIRE)	12,5 kW/m <sup>2</sup>	5,0 kW/m <sup>2</sup>	3,0 kW/m <sup>2</sup>
Getto di fuoco (JET FIRE)	lunghezza getto		
Incendio di nube (FLASH FIRE)	LFL	½ LFL	
Dispersione vapori tossici	LC50	IDLH	



- LEGENDA**
- SOL
  - SYNDIAL
  - BASELL (DIR SUPERF.)
  - ENIPOWER
  - SNAM RETE GAS
  - ENIPOWER LOCAZIONE

N.B.: I LIMITI DI PROPRIETA' SONO RIPORTATI IN DETTAGLIO NELLA "PLANIMETRIA CATASTALE"

Distanze di danno degli scenari incidentali: condizione D5 per incendi, condizione più gravosa per dispersioni

Impianto	Incidente	PODL FIRE			FLASH FIRE DISP.			TON	ET	
		15,5	7	5,0	3,0	UL	Le UL			LOD
CRP	CRP-01 Rilascio acrilico in tubazione							7	115	80
CRP	CRP-06 Rilascio di acrilico da linea				25	55				
CRP	CRP-07 Rilascio di benzene da linea	89	40	45	54				111	80
DEP	DEP-06 - Rilascio benzene Area 1	7	10	11	13,5					20
DEP	DEP-08 - Rilascio benzene di area 1	8	12	14	17					90
SERVIZI	SEA-2 Soprarriscaldamento serbatoio D50 (reflui liquidi)							17		90
SERVIZI	SEA-4 Rilascio metano da tubazione						7	13		
MSE	MSE-1 Soprarriscaldamento serbatoio benzene D400									315
MSE	MSE-2 Soprarriscaldamento serbatoio benzene D400									79
MSE	MSE-06 Rilascio etilbenzene da macchina benzina	9,5	13	15	17					
MSE	MSE-20 Rilascio benzotoluene acrilico D401/D402							50		885
MSE	MSE-21 Affondamento T.G. serbatoio benzene D400									100
MSE	MSE-25 Affondamento T.G. serbatoio benzene D400	26,5	50	57	76,5					

- DISPERSIONE TOSSICA
- FLASH FIRE
- PODL FIRE

# ALLEGATO 5

DATA	DESCRIZIONE PER MANIPOLAZIONE TERRITORIALE	REV	STATO	A.R.
24	PRO. IMMESSO PER MANIPOLAZIONE TERRITORIALE	01.06.2006	ESD	A.R.
25	REVISIONE GENERALE	30/01/06	PROV/CDP	NAVAR
26	CONDIZIONE METEO QUANTO ACCIDENTI IN SE	01.04/06	PROV/CDP	NAVAR
27	REVISIONE GENERALE	08.04.2006	PROGETTI	CDP
28	INTERVENTI GENERALI	08.04.2006	PROGETTI	CDP
29	REVISIONE GENERALE		PROGETTI	CDP

**STABILIMENTO DI MANTOVA  
PLANIMETRIA GENERALE  
EFFETTI ESTERNI**

PROGETTO: MANTOVA - STABILIMENTO DI MANTOVA  
AUTORE: POLIMOR EUROPA  
REDAZIONE: POLIMOR EUROPA  
DATA: 01/06/2006



**TABELLA SCENARI INCIDENTALI CON CONSEGUENZE**

Ipotesi Incidentale	Freq. di Accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m <sup>2</sup> ) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3					
									LC50	IDLH	LFL	1/2LFL
MSL-1 Sovrariempimento serbatoio benzene DA409	7,34 · 10 <sup>-7</sup>	Portata riempimento: 120 m <sup>3</sup> /h Area pozza: 3000 m <sup>2</sup> Temperatura: 25°C Durata del rilascio: 1800 s  IDLH: 1625 mg/m <sup>3</sup> LC50: 29840 mg/m <sup>3</sup>	Dispersione tossica Cat. Stab: F2 D5	5,95 · 10 <sup>-7</sup>					--	315		
			Flash fire	6,61 · 10 <sup>-8</sup>	Evento non ragionevolmente credibile							
			Pool fire	7,34 · 10 <sup>-8</sup>	Evento non ragionevolmente credibile							
MSL-4 Sovrariempimento serbatoio benzina semilavorata DA417	3,44 · 10 <sup>-7</sup>	Portata riempimento: 7,5 kg/s Area pozza: 35 x 35 = 1100 m <sup>2</sup> Temperatura: 25°C Durata del rilascio: 1800 s	Pool fire	3,44 · 10 <sup>-8</sup>	Evento non ragionevolmente credibile							
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	3,10 · 10 <sup>-8</sup>	Evento non ragionevolmente credibile							
			Dispersione tossica Cat. Stab: F2 D5	2,79 · 10 <sup>-7</sup>					--	79		
MSL-6 Sovrariempimento serbatoio stirene DA1008	5,91 · 10 <sup>-5</sup>	Area bacino: 1530 m <sup>2</sup> Temperatura: 15°C Durata del rilascio: 1800 s Portata riempimento: 74 m <sup>3</sup> /h	Dispersione	4,79 · 10 <sup>-5</sup>	Dispersione di sostanza non tossica							
			Flash fire Cat. Stab: F2 D5	5,32 · 10 <sup>-6</sup>							I.V. <sup>1</sup>	I.V.
			Pool fire	Si esclude la possibilità di un pool-fire poiché il serbatoio è mantenuto alla temperatura di 15°C per mezzo di miscela frigorifera, inoltre la temperatura di flash point dello stirene è pari a 31°C, inferiore quindi alla temperatura ambiente.								
MSL-22 Ingresso di aria nel serbatoio di nonene	6,49 · 10 <sup>-5</sup>	Serbatoio a tetto galleggiante	Esplosione confinata	6,49 · 10 <sup>-7</sup>	Il serbatoio è a tetto galleggiante per cui la sovrappressione determinata dall'esplosione causerà il cedimento delle tenute del tetto ed un eventuale disassamento del tetto stesso, consentendo così lo sfogo dell'esplosione senza ulteriori conseguenze oltre al danneggiamento del tetto del serbatoio (lo stesso evento con analoghe conseguenze è ipotizzabile anche sugli altri serbatoi a tetto galleggiante).							
MSL-24 Rilascio per rottura manichetta carico ATB acetone	9,00 · 10 <sup>-4</sup>	Portata riempimento: 95 m <sup>3</sup> /h Area pozza: 10 m <sup>2</sup> Presenza di pozzetti di drenaggio Temperatura: 20°C Durata rilascio: 300 s	Dispersione	7,29 · 10 <sup>-5</sup>	Dispersione di sostanza non tossica							
			Pool fire Cat. Stab: F2 D5	9,00 · 10 <sup>-7</sup>	3	5	6					
			Flash fire Cat. Stab: F2 D5	8,10 · 10 <sup>-6</sup>	4	6	6,5					
									I.V.	I.V.	I.V.	I.V.

<sup>1</sup> Immediate Vicinanze.



Ipotesi Incidentale	Freq. di Accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m <sup>2</sup> ) dal centro fiamma			Lunghezza getto (m)	Dispersioni Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)				
					12,5	5	3		LCS0	IDLH	LFL	1/2LFL	
MSL-25 Rilascio per rottura braccio carico FC acetone	1,20 · 10 <sup>-5</sup>	Portata riempimento: 60 m <sup>3</sup> /h Area bacino: 10 m <sup>2</sup> Presenza di pozzetti di drenaggio Temperatura: 20°C Durata del rilascio: 300 s	Dispersione	9,72 · 10 <sup>-7</sup>	Dispersione di sostanza non tossica								
			Pool fire	1,20 · 10 <sup>-8</sup>	Evento non ragionevolmente credibile								
			Flash fire	1,08 · 10 <sup>-7</sup>							I. V.	I. V.	
										I. V.	I. V.		
MSL-26a Rilascio per rottura manichetta carico bettolina acetone	2,00 · 10 <sup>-4</sup>	Rilascio di acetone Ø manichetta: 0,100 m Rottura: 100% Portata di rilascio: 100 m <sup>3</sup> /h Temp. del rilascio: 20°C Durata del rilascio: 60 s Operazione presidiata e presenza di telecamere Diam pozza: 10 m	Dispersione	1,62 · 10 <sup>-5</sup>	Dispersione di sostanza non tossica								
			Pool fire Cat. Stab: F2 D5	2,00 · 10 <sup>-7</sup>	6 9	11,5 13	14 15,5						
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	1,80 · 10 <sup>-6</sup>							I. V.	I. V.	
										I. V.	I. V.		
MSL-26b Rilascio per rottura manichetta carico bettolina etilbenzene <sup>2</sup>	3,60 · 10 <sup>-4</sup>	Rilascio di etilbenzene Ø manichetta: 0,100 m Rottura: 100% Portata di rilascio: 50 m <sup>3</sup> /h Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 60 s Operazione presidiata e presenza di telecamere Diam pozza: 5 m	Dispersione	2,90 · 10 <sup>-5</sup>	Dispersione di sostanza non tossica								
			Pool fire Cat. Stab: F2 D5	3,60 · 10 <sup>-7</sup>	6 9,5	12 15	15 17						
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	3,24 · 10 <sup>-6</sup>							I. V.	I. V.	
										I. V.	I. V.		
MSL-27 Rilascio acrilonitrile durante travaso da autobotte per rottura manichetta	2,40 · 10 <sup>-5</sup>	Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 300 s Area pozza: 10 m <sup>2</sup> Presenza di pozzetti di drenaggio Portata di scarico: 30 m <sup>3</sup> /h	Dispersione tossica Cat. Stab: F2 D5	1,94 · 10 <sup>-6</sup>						--	18		
			Pool fire Cat. Stab: F2 D5	2,40 · 10 <sup>-8</sup>	Evento non ragionevolmente credibile								
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	2,16 · 10 <sup>-7</sup>							I. V.	I. V.	
										I. V.	I. V.		

<sup>2</sup> Si rimanda al paragrafo C.1.6.2 del rapporto di Sicurezza per l'analisi del relativo scenario ambientale.

Ipotesi Incidentale	Freq. di Accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m <sup>2</sup> ) dal centro fiamma			Lunghezza getto (m)	Dispersioni Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LCS0	IDLH	LFL	1/2LFL
MSL-28 Rilascio acrilonitrile durante travaso da ferrocisterna per rottura manichetta	4,20 · 10 <sup>-4</sup>	Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 300 s Area pozza: 10 m <sup>2</sup> Presenza di pozzetti di drenaggio Portata di scarico: 30 m <sup>3</sup> /h	Dispersione tossica Cat. Stab: F2 D5	3,60 · 10 <sup>-4</sup>					--	18		
			Pool fire Cat. Stab: F2 D5	2,10 · 10 <sup>-5</sup>	3,5 5	7 8	9 10					
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	4,00 · 10 <sup>-5</sup>							I. V. I. V.	I. V. I. V.
MSL-29 Rilascio benzene durante travaso da ferrocisterna per rottura manichetta	3,60 · 10 <sup>-4</sup>	Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 300 s Area pozza: 10 m <sup>2</sup> Presenza di pozzetti di drenaggio Portata di scarico: 30 m <sup>3</sup> /h	Dispersione tossica Cat. Stab: F2 D5	2,92 · 10 <sup>-5</sup>					--	18		
			Pool fire Cat. Stab: F2 D5	3,60 · 10 <sup>-7</sup>	4,5 6,5	9 11,5	11,5 13,5					
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	3,24 · 10 <sup>-6</sup>							I. V. I. V.	I. V. I. V.
MSL-30 Rottura serbatoio acrilonitrile DA421/DA422	6,90 · 10 <sup>-7</sup>	Area pozza: 350 m2 (area parzializzata corrispondente al 50% del bacino) Temperatura: 25°C Durata del rilascio: 1800 s LC50: 2533 mg/m3 IDLH: 188 mg/m3 Portata perdita: 50 m3/h	Dispersione Tossica Cat. Stab: F2 D5	5,59 · 10 <sup>-7</sup>					50	285		
			Pool fire	6,90 · 10 <sup>-8</sup>	Evento non ragionevolmente credibile							
			Flash fire	6,21 · 10 <sup>-8</sup>	Evento non ragionevolmente credibile							

Ipotesi Incidentale	Freq. di Accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m <sup>2</sup> ) dal centro fiamma			Lunghezza getto (m)	Dispersioni Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)				
					12,5	5	3		LCS0	IDLH	LFL	1/2LFL	
MSL-31 Affondamento galleggiante tetto	1,15 · 10 <sup>-6</sup>	Incendio serbatoi tetto galleggiante:	Pool fire Cat. Stab: D5	1,15 · 10 <sup>-7</sup>									
		DA404 Benzene			32,5	57	76,5						
		DA409 Benzene			40	72	97						
		DA406 Etilbenzene			31,5	56	75,5						
		DA417 Benzina semilavorata			18	39	52,5						
		DA451 Benzina semilavorata	18	39	52,5								
		Incendio di nube infiammabile di vapori	Flash fire Cat. Stab: F2/D5	1,05 · 10 <sup>-7</sup>									
		DA404 Benzene									I. V.	I. V.	
		DA409 Benzene										I. V.	I. V.
DA406 Etilbenzene										I. V.	I. V.		
DA417 Benzina semilavorata										I. V.	I. V.		
DA451 Benzina semilavorata								I. V.	I. V.				
Dispersione di vapori tossici	Dispersione tossica	9,95 · 10 <sup>-7</sup>											
DA404 Benzene			Cat. Stab. F2 D5						I. V.	100			
DA409 Benzene			Cat. Stab. F2 D5							I. V.	40		
DA417 Benzina semilavorata			Cat. Stab. F2 D5							I. V.	153		
DA451 Benzina semilavorata			Cat. Stab. F2 D5							I. V.	60		

Ipotesi Incidentale	Freq. di Accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m <sup>2</sup> ) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL
MSL-32 Rilascio da tubazione	6,39 · 10 <sup>-4</sup>	a) Rilascio di acrilonitrile Ø tubazione: 0,025 m Lunghezza 730 m Foro: 100% Press. di rilascio: 4 barg Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 1800 s Portata rilasciata: 0,31 kg/s per presenza di disco calibrato Diam pozza: 6,5 m	Dispersione tossica Cat. Stab: F2 D5	6,20 · 10 <sup>-4</sup>					6 I. V.	154 81		
			Pool fire Cat. Stab: F2 D5	1,28 · 10 <sup>-5</sup>	6 9	11 14	15 17					
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	6,26 · 10 <sup>-6</sup>							I. V. I. V.	I. V. I. V.
	5,00 · 10 <sup>-3</sup>	b) Rilascio di benzene Ø tubazione: 0,15 m Lunghezza 1000 m Foro: 100% Press. di rilascio: 3,5 bar ass Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 1800 s Portata rilasciata: 9,5 kg/s Diam pozza: 35 m	Dispersione tossica Cat. Stab: F2 D5	4,05 · 10 <sup>-3</sup>					-- --	235 84		
			Pool fire Cat. Stab: F2 D5	5,00 · 10 <sup>-4</sup>	35 45	58 75	70 90					
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	4,50 · 10 <sup>-4</sup>							I. V. I. V.	I. V. I. V.

Ipotesi Incidentale	Freq. di Accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m <sup>2</sup> ) dal centro fiamma			Lunghezza getto (m)	Dispersioni Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LCS0	IDLH	LFL	1/2LFL
CR3-35 Rilascio per rottura manichetta scarico ATB pentano	6,00 · 10 <sup>-5</sup>	Rilascio di pentano Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 60 s Area pozza: 10 m <sup>2</sup> Presenza di rilevatori Portata trasferimento: 50 m <sup>3</sup> /h	Pool fire Cat. Stab: F2 D5	3,00 · 10 <sup>-6</sup>	10 20	20 34	30 42					
			Flash fire Cat. Stab: F2 D5	5,70 · 10 <sup>-7</sup>							I. V. I. V.	I. V. I. V.
			Dispersione	5,64 · 10 <sup>-5</sup>	Dispersione di sostanza non tossica							
CR3-36 Rilascio da linea Etilene	1,30 · 10 <sup>-5</sup>	Rilascio di etilene Ø tubo: 0,2 m Foro: 20% Press. di rilascio: 30 barg Temp. del rilascio: 10°C Durata del rilascio: 900 s Portata trasferimento: 20 t/h	Jet fire	6,50 · 10 <sup>-7</sup>				25				
			Flash fire	1,24 · 10 <sup>-6</sup>						25	55	
			Jet dispersion	1,11 · 10 <sup>-5</sup>	Dispersione di sostanza non tossica							
CR3-37 Rilascio da linea benzene/cumene/etilbenzene	2,60 · 10 <sup>-5</sup>	Rilascio di benzene Ø tubo: 0,2 m Foro: 20% Press. di rilascio: 3 bar ass Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 180 s Presenza di telecamere Area: 290 m <sup>2</sup> Portata trasferimento: 14,3 kg/s	Dispersione Cat. Stab: F2 D5	2,11 · 10 <sup>-5</sup>				-- --	111 43			
			Pool fire Cat. Stab: F2 D5	2,60 · 10 <sup>-6</sup>	17 29	31 45	42 54					
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	2,34 · 10 <sup>-6</sup>							I. V. I. V.	I. V. I. V.

Ipotesi Incidentale	Freq. di Accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m <sup>2</sup> ) dal centro fiamma			Lunghezza getto (m)	Dispersioni Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LCS0	IDLH	LFL	1/2LFL
DM-38 Rilascio di benzene	1,85 · 10 <sup>-4</sup>	a) Area 1  Area pozza: 10 m <sup>2</sup> Superficie: ghiaia Portata evaporante: 0,03 kg/s	Dispersione tossica Cat. Stab: F2 D5	1,79 · 10 <sup>-4</sup>					--	20		
							--	14				
			Pool fire Cat. Stab: F2 D5	3,70 · 10 <sup>-6</sup>	4,5 7	8,5 11	11,5 13,5					
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	1,81 · 10 <sup>-6</sup>						I. V. I. V.	I. V. I. V.	
		b) Area 3  Area pozza.: 20 m <sup>2</sup> Superficie pavimentata Portata evaporante: 0,06	Dispersione tossica Cat. Stab: F2 D5	1,79 · 10 <sup>-4</sup>					I. V. I. V.	33 21		
			Pool fire Cat. Stab: F2 D5	3,70 · 10 <sup>-6</sup>	6 9,5	11 15	15 18					
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	1,81 · 10 <sup>-6</sup>						I. V. I. V.	I. V. I. V.	

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m <sup>2</sup> ) dal centro fiamma			Lunghezza getto (m)	Dispersioni Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL
DM-39 Rilascio di Cloruro di Etile	3,82 · 10 <sup>-5</sup>	a) Area 1 Area pozza: 10 m <sup>2</sup> Superficie: ghiaia Portata evaporante: 0,50 kg/s	Pool fire Cat. Stab: F2 D5	7,64 · 10 <sup>-7</sup>	4 8	9 14	12 17					
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	3,74 · 10 <sup>-7</sup>						I. V. I. V.	I. V. 3	
			Dispersione	3,71 · 10 <sup>-5</sup>	Dispersione di sostanza non tossica							
		b) Area 2 Area pozza: 10 m <sup>2</sup> Superficie: ghiaia Portata evaporante: 0,50 kg/s	Pool fire Cat. Stab: F2 D5	7,64 · 10 <sup>-7</sup>	4 8	9 14	12 17					
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	3,74 · 10 <sup>-7</sup>						I. V. I. V.	I. V. 3	
			Dispersione	3,71 · 10 <sup>-5</sup>	Dispersione di sostanza non tossica							
DM-40 Rilascio di Acetone	7,49 · 10 <sup>-5</sup>	a) Area 1 Area pozza: 10 m <sup>2</sup> Superficie: ghiaia Portata evaporante: 0,02 kg/s	Pool fire Cat. Stab: F2 D5	1,50 · 10 <sup>-6</sup>	3 4	5 6	6 6,5					
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	7,34 · 10 <sup>-7</sup>						Evento non ragionevolmente credibile		
			Dispersione	7,27 · 10 <sup>-5</sup>	Dispersione di sostanza non tossica							
		b) Area 3 Area pozza.: 20 m <sup>2</sup> Portata evaporante: 0,03 kg/s	Pool fire Cat. Stab: F2 D5	1,50 · 10 <sup>-6</sup>	3,5 5	6,5 7,5	8 9					
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	7,34 · 10 <sup>-7</sup>						Evento non ragionevolmente credibile		
			Dispersione	7,27 · 10 <sup>-5</sup>	Dispersione di sostanza non tossica							

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. Ipotesi incidentale (occ/anno)	Descrizione dei parametri adottati per la valutazione delle conseguenze dell'evento incidentale.(3)	Scenario conseguente	Freq. di accadim. Scenario (occ/anno)	Pool fire(1)			Dispersioni – Flash Fire (2)	
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m <sup>2</sup> ) dal centro fiamma			Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m) LFL(cicloesanone)=1,1%	
					12,5	5	3	LFL	½LFL
DM-42 Rilascio di cicloesanone	8,17 · 10 <sup>-5</sup>	a) Area 1  Area pozza: 10 m <sup>2</sup> Superficie: ghiaia Portata evaporante: 0,04 kg/s	Pool fire	1,63 · 10 <sup>-6</sup>					
			Cat. Stab: F2 D5		5 7	9 12	12 13		
			Flash-fire	8,01 · 10 <sup>-7</sup>					
			Cat. Stab: F2 D5					I. V.	I. V.
		Dispersione	7,93 · 10 <sup>-5</sup>	Dispersione di sostanza non tossica					
		b) Area 5  Area pozza: 20 m <sup>2</sup> Superficie cementata Portata evaporante: 0,07 kg/s	Pool fire	1,63 · 10 <sup>-6</sup>					
			Cat. Stab:F2 D5		6 9	12 15	15 18		
			Flash-fire	8,01 · 10 <sup>-7</sup>					
Cat. Stab :F2 D5						I. V.	I. V.		
Dispersione	7,93 · 10 <sup>-5</sup>	Dispersione di sostanza non tossica							
DM-43 Rilascio di stirene	1,29 · 10 <sup>-4</sup>	a) Area 1  Area pozza: 10 m <sup>2</sup> Superficie: ghiaia Portata evaporante: 0,008 kg/s	Pool fire	2,58 · 10 <sup>-6</sup>					
			Cat. Stab: F2 D5		4,5 7	9 11	11,5 13		
			Flash-fire	1,26 · 10 <sup>-6</sup>					
			Cat. Stab: F2 D5					I. V.	I. V.
		Dispersione	1,25 · 10 <sup>-4</sup>	Dispersione di sostanza non tossica					
		b) Area 5  Area pozza: 20 m <sup>2</sup> Superficie cementata Portata evaporante: 0,07 kg/s	Pool fire	2,58 · 10 <sup>-6</sup>					
			Cat. Stab:F2 D5		6 9,5	12 14,5	15 17		
			Flash-fire	1,26 · 10 <sup>-6</sup>					
Cat. Stab :F2 D5						I. V.	I. V.		
Dispersione	1,25 · 10 <sup>-4</sup>	Dispersione di sostanza non tossica							



## CER – Impianto Pilota

Ipotesi Incidentale	Freq. di Accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m <sup>2</sup> ) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL
CER-21 Rilascio liquido da tubazione	4,40 · 10 <sup>-5</sup>	a) Rilascio di acrilonitrile Ø tubazione: 0,025 m Press. di rilascio: 4,8 bar ass Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 300 s Area pozza: 30 m <sup>2</sup> Portata tubaz: 0,2 kg/s	Dispersione Cat. Stab: F2 D5	4,27 · 10 <sup>-5</sup>				7 I.V.	115 55			
			Pool fire Vento: 2 m/s 5 m/s	8,80 · 10 <sup>-7</sup>	6,5 8,5	11 14	14 16					
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	4,30 · 10 <sup>-7</sup>						I.V. I.V.	I.V. I.V.	
	8,80 · 10 <sup>-6</sup>	b) Rilascio di benzene Ø tubazione: 0,025 m Press. di rilascio: 3,7 bar ass Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 300 s Area pozza: 30 m <sup>2</sup> Portata tubaz: 0,38 kg/s	Dispersione Cat. Stab: F2 D5	8,54 · 10 <sup>-6</sup>				I.V. I.V.	19 9,5			
			Pool fire Vento: 2 m/s 5 m/s	1,76 · 10 <sup>-7</sup>	7 11	13 17,5	18 21					
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	8,60 · 10 <sup>-8</sup>						I.V. I.V.	I.V. I.V.	
CER-22 Rilascio gas da tubazione	2,20 · 10 <sup>-5</sup>	a) Rilascio di etilene Ø tubo: 0,015 m Foro: 100% Press. di rilascio: 3,7 bar ass Temp. del rilascio: 40°C Durata del rilascio: 900 s	Jet-fire	4,40 · 10 <sup>-7</sup>				5				
			Jet dispersion	2,20 · 10 <sup>-5</sup>						5	9,5	
	8,80 · 10 <sup>-5</sup>	b) Rilascio di metano Ø tubo: 0,05 m Foro: 20% Press. di rilascio: 3 bar ass Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 900 s	Jet-fire	1,76 · 10 <sup>-5</sup>				2				
			Jet dispersion	8,60 · 10 <sup>-6</sup>						2	4	

I.V. Immediate vicinanze

## LINEA PR5

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m <sup>2</sup> ) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL
PR 5-1 Sovrariempimento serbatoio fenolo T102 con traccimazione	4,6 · 10 <sup>-6</sup>	Rilascio di fenolo  Area pozza: 50 m <sup>2</sup> (bacino di contenimento) Press. di rilascio: atmosferica Temp. del rilascio: 70°C Tempo di intervento: 1200 s Portata: 15 m <sup>3</sup> /h (alimentazione serbatoio) <i>Massa rilasciata: 5000 kg</i>	Dispersione: Cat. Stabilità: F2 D5	3,8 · 10 <sup>-6</sup>					I.V. I.V.	I.V. I.V.		
			Pool fire	4,6 · 10 <sup>-7</sup>	Evento non possibile in quanto la temperatura è inferiore al punto di infiammabilità.							
			Flash fire Cat. Stabilità: F2 D5	4,2 · 10 <sup>-7</sup>								I.V. I.V.
PR 5-7 Rottura significativa tubazione olio diatermico	1,0 · 10 <sup>-3</sup>	Rilascio di olio diatermico  Ø tubo: 0,15 m Foro: 20% Press. di rilascio: 6 bar ass Temp. del rilascio: 280°C Tempo di intervento: 900 s Area pozza: 100 m <sup>2</sup>	Pool-fire	1,0 · 10 <sup>-5</sup>	6,5	10	14					
PR 5-8 Rottura significativa tubazione metano	1,6 · 10 <sup>-4</sup>	Rilascio di metano  Ø tubo: 0,05 m Foro: 20% Press. di rilascio: 2,5 bar ass Temp. del rilascio: 25°C Tempo di intervento: 900 s Portata rilasciata: 0,08 kg/s	Jet-fire	1,6 · 10 <sup>-6</sup>				2,5				
			Jet dispersion Cat. Stabilità: F2 D5	1,5 · 10 <sup>-6</sup>							2,5 2,8	5,5 5,2

**LINEA PR7/90**

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m <sup>2</sup> ) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LC50	IDLH	IFL	1/2LFL
PR 7-38. Rilascio per rottura tubazione	9,9 · 10 <sup>-4</sup>	Rilascio di prodotto scisso  Diam tubo: 150 mm Diam foro: 30 mm Press. di rilascio: 3,5 bar ass. Temp. del rilascio: 50°C Area pozza: 100 m <sup>2</sup> Tempo di intervento: 600 s <i>Portata rilasciata: 9,8 kg/s</i>	Dispersione Cat. Stabilità: F2 D5	8,5 · 10 <sup>-4</sup>					I.V.	I.V.		
			Pool fire	4,9 · 10 <sup>-5</sup>	6	10	15					
			Flash fire Cat. Stabilità: F2 D5	9,4 · 10 <sup>-5</sup>								15
PR 7-39. Rilascio per rottura tubazione uscita reattore	9,9 · 10 <sup>-4</sup>	Rilascio di cumene  Diam tubo: 125 mm Diam foro: 25 mm Press. di rilascio: 8 bar ass. Temp. del rilascio: 100°C Area pozza: 100 m <sup>2</sup> Tempo di intervento: 600 s <i>Portata rilasciata: 6,2 kg/s</i>	Dispersione Cat. Stabilità: F2 D5	8,5 · 10 <sup>-4</sup>	Dispersione di sostanza non tossica							
			Pool fire	4,9 · 10 <sup>-5</sup>	7	11	14					
			Flash fire acetone: Cat. Stabilità: F2 D5	9,4 · 10 <sup>-5</sup>								15
									5	10		

**REPARTO ST40**

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza a getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m <sup>2</sup> ) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL
STM 40-39 Rottura tubazione a) Etilene (alimentazione R101)	2,62 · 10 <sup>-4</sup>	Rilascio di Etilene  Lunghezza: 25 m Ø linea: 0,100 m Foro: 20% Press. Di rilascio: 13 bar ass Temp. Del rilascio: 20°C Tempo di intervento: 15' Portata rilasciata: 0,54 kg/s	Jet fire	1,31 · 10 <sup>-5</sup>				10				
			Jet dispersion	2,12 · 10 <sup>-4</sup>	Sostanza non tossica.							
			Flash fire	2,36 · 10 <sup>-5</sup>						10	18	
b) Miscela alchilata (riciclo R101)	5,2 · 10 <sup>-5</sup>	Rilascio di miscela alchilata (benzene)  Lunghezza: 25 m Ø linea: 0,250 m Foro: 20% Press. di rilascio: 9 bar ass Temp. del rilascio: 165°C Tempo di intervento: 15' Portata rilasciata: 74 kg/s	Dispersione tossica Cat. Stab: F2 D5	4,21 · 10 <sup>-5</sup>					I.V.	150		
			Pool fire Cat. Stab: F2 D5	5,20 · 10 <sup>-6</sup>	22 38	40 56	53 70					
			Flash-fire Cat. Stab: F2 D5	4,68 · 10 <sup>-6</sup>						I.V.	I.V.	
									I.V.	I.V.		

### Linea N8/ST8

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m <sup>2</sup> ) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL
STP 8-4 Rottura significativa tubazione (da scambiatore E801)	5,60 · 10 <sup>-4</sup>	Rilascio stirene Ø tubo: 0,1 m Foro: 20% Temp. del rilascio: 40°C Press. del rilascio: < 3 bar Durata del rilascio: 900 s Area pozza: 100 m <sup>2</sup> Portata rilasciata: 10 kg/s LFL Stirene: 46000 mg/m <sup>3</sup>	Pool-fire Cat. Stab: F2 D5	2,8 · 10 <sup>-5</sup>	12	22	29					
			Flash fire: Cat. Stab: F2 D5		5,3 · 10 <sup>-5</sup>	19	29					

### Linea ST12

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m <sup>2</sup> ) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL
STP 12-3 Sovrapressione R5001A÷D e G÷N / R5101 / R5301	2,4 · 10 <sup>-4</sup>	Rilascio stirene Ø acc. flangiato: 0,025 m Spessore: 2 mm Temp. del rilascio: 150°C Press. del rilascio: 1,2 ata Durata del rilascio: 900 s Area pozza: 10 m <sup>2</sup> Portata rilasciata: 0,09 kg/s LFL Stirene: 46000 mg/m <sup>3</sup>	Pool-fire Cat. Stab: F2 D5	4,8 · 10 <sup>-6</sup>	5	9	11,5					
			Flash fire: Cat. Stab: F2 D5		2,4 · 10 <sup>-7</sup>	7	11					

## Scenari validi per le sezioni comuni delle linee ST12 e ST15

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m <sup>2</sup> ) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL
STP 12/15-2 Rilascio olio diatermico per rottura significativa tubazione	1,3 · 10 <sup>-3</sup>	Rilascio di olio diatermico Ø tubo: 0,15 m Foro: 20% Press. di rilascio: 2 bar ass Temp. del rilascio: 140°C Durata del rilascio: 900 s Area pozza: 100 m <sup>2</sup>	Pool-fire	6,5 · 10 <sup>-5</sup>	6,5	10	14					
STP 12/15-3 Rilascio metano per rottura significativa tubazione	4,3 · 10 <sup>-5</sup>	Rilascio di metano Ø tubo: 0,05 m Foro: 100% Press. di rilascio: 2,5 bar ass Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 900 s Portata rilasciata: 0,8 kg/s	Jet-fire	8,6 · 10 <sup>-7</sup>				8				
			Jet dispersion	4,2 · 10 <sup>-7</sup>							8	16
STP 12/15-4 Rilascio miscela di reazione per rottura significativa tubazione collegamento tra prepolimerizzatore e polimerizzatore	4,4 · 10 <sup>-4</sup>	Rilascio di miscela di reazione (stirene) da scarico prepolimerizzatore Ø tubo: 0,10 m Foro: 20% Temp. del rilascio: 135°C Durata del rilascio: 900 s Area pozza: 100 m <sup>2</sup> Portata rilasciata: 1,5 kg/s LFL Stirene: 46000 mg/m <sup>3</sup>	Pool-fire Cat. Stab: F2 D5	2,2 · 10 <sup>-5</sup>	12 19	22 29	28 34					
			Flash fire: Cat. Stab: F2 D5	4,2 · 10 <sup>-6</sup>							Immediata vicinanza	Immediata vicinanza

### Linea ST14

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m <sup>2</sup> ) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL
STP 14-2 Sovrapressione serbatoio pentano D301	2 · 10 <sup>-7</sup>	Rilascio pentano Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 900 s Area bacino di contenimento: 4 x 3,5 = 14 m <sup>2</sup> LFL Pentano: 43000 mg/m <sup>3</sup>	Pool-fire	1 · 10 <sup>-8</sup>								
			Cat. Stab: F2		6	11	15					
			D5		9	16	20					
			Flash fire:	1,9 · 10 <sup>-8</sup>								
			Cat. Stab: F2							Immediata vicinanza	Immediata vicinanza	
D5							Immediata vicinanza	Immediata vicinanza				
STP 14-12 Rilascio di pentano per rottura significativa tubazione	8,8 · 10 <sup>-4</sup>	Rilascio pentano Ø tubo: 0,025 m Foro: 0,025 m Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 900 s Area pozza: 100 m <sup>2</sup> Portata rilasciata: 0,6 kg/s LFL Pentano: 43000 mg/m <sup>3</sup>	Pool-fire	4,40 · 10 <sup>-5</sup>								
			Cat. Stab: F2		11	22	30					
			D5	21	34	42						
Flash fire:	8,4 · 10 <sup>-6</sup>											
Cat. Stab: F2							Immediata vicinanza	Immediata vicinanza				
D5							Immediata vicinanza	Immediata vicinanza				

## Linee ST16-17-18

### Linea ST16

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m <sup>2</sup> ) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3					
								LC50	IDLH	LFL	1/2LFL	
STP 16-5 Rilascio miscela di reazione per rottura significativa tubazione collegamento tra i reattori di polimerizzazione	7,9 10 <sup>-5</sup>	Rilascio di miscela di reazione (stirene) Ø tubo: 0,15 m Foro: 20% Temp. del rilascio: 130°C Durata del rilascio: 900 s Area pozza: 100 m <sup>2</sup> Portata rilasciata: 1,5 kg/s LFL Stirene: 46000 mg/m <sup>3</sup>	Pool-fire	7,9 10 <sup>-6</sup>	12	22	28					
			Cat. Stab: F2 D5									
			Flash fire:	7,1 10 <sup>-6</sup>								Immediata vicinanze Immediata vicinanze
			Cat. Stab: F2 D5									

### Linea ST17

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m <sup>2</sup> ) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3					
								LC50	IDLH	LFL	1/2LFL	
STP 17-6 Rilascio di miscela di reazione per rottura significativa tubazione collegamento tra i reattori di polimerizzazione	7,9 10 <sup>-5</sup>	Rilascio di miscela di reazione (stirene) Ø tubo: 0,15 m Foro: 20% Temp. del rilascio: 130°C Durata del rilascio: 900 s Area pozza: 100 m <sup>2</sup> Portata rilasciata: 2,3 kg/s LFL Stirene: 46000 mg/m <sup>3</sup>	Pool-fire	7,9 10 <sup>-6</sup>	12	22	28					
			Cat. Stab: F2 D5									
			Flash fire:	7,11 10 <sup>-6</sup>								Immediata vicinanze Immediata vicinanze
			Cat. Stab: F2 D5									



## Linea ST18

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni				
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m <sup>2</sup> ) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)				
					12,5	5	3		LCS0	IDLH	LFL	1/2LFL	
STP 18-8 Rilascio di miscela di reazione per rottura significativa di tubazione di collegamento tra i reattori di polimerizzazione	7,9 · 10 <sup>-5</sup>	Rilascio di miscela di reazione (stirene) Ø tubo: 0,15 m Foro: 20% Temp. del rilascio: 145°C Durata del rilascio: 900 s Area pozza: 100 m <sup>2</sup> Portata rilasciata: 3 kg/s LFL Stirene: 46000 mg/m <sup>3</sup>	Pool-fire	7,9 · 10 <sup>-6</sup>	12	22	28						
			Cat. Stab: F2 D5										
			Flash fire:	7,1 · 10 <sup>-6</sup>								Immediata vicinanze	Immediata vicinanze
			Cat. Stab: F2 D5										

### Scenari validi per le sezioni comuni delle linee ST16/17/18

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni					
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m <sup>2</sup> ) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)					
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL		
ST16/17/18-2 Rilascio olio diatermico per ottura significativa tubazione	1,3 · 10 <sup>-3</sup>	Rilascio di olio diatermico Ø tubo: 0,15 m Foro: 20% Press. di rilascio: 6 bar ass Temp. del rilascio: 280°C Durata del rilascio: 900 s Area pozza: 100 m <sup>2</sup>	Pool-fire	6,5 · 10 <sup>-5</sup>	6,5	10	14							
ST16/17/18-3 Rilascio di metano per rottura significativa tubazione	4,3 · 10 <sup>-5</sup>	Rilascio di metano Ø tubo: 0,05 m Foro: 100% Press. di rilascio: 4,5 bar ass Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 900 s Portata rilasciata: 1,5 kg/s	Jet-fire	2,2 · 10 <sup>-6</sup>				11						
			Jet dispersion	4,1 · 10 <sup>-7</sup>							11	22		
ST16/17/18-4 Rilascio acrilonitrile per rottura significativa tubazione	8,8 · 10 <sup>-4</sup>	Rilascio di Acrilonitrile Ø tubo: 0,025 m Foro: 100% Press. di rilascio: 4 bar ass Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 900 s Portata pompa: 4,5kg/s Area pozza: 100 m <sup>2</sup> LFL ACN: 65000 mg/m <sup>3</sup> LC50 ACN: 800 mg/m <sup>3</sup> IDLH ACN: 184 mg/m <sup>3</sup>	Dispersione	7,1 · 10 <sup>-4</sup>										
			Cat. Stab: F2						6	57				
			D5						17	82				
			Pool fire	8,8 · 10 <sup>-5</sup>										
			Vento: 2 m/s		9	17	20							
			5 m/s	14	22	26								
Flash-fire	7,9 · 10 <sup>-5</sup>									Immediata vicinanza	Immediata vicinanza			
Cat. Stab: F2										Immediata vicinanza	Immediata vicinanza			
			D5											

### DEPOSITO PEROSSIDI

Ipotesi Incidentale	Freq. di accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni			
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m <sup>2</sup> ) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)			
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL
DP-2 Decomposizione violenta magazzino 2	6 · 10 <sup>-7</sup>	Sostanza coinvolta: perossido Massa coinvolta: 675 kg TNT equivalente: 200 kg	Esplosione	6 · 10 <sup>-9</sup>	Gli effetti dell'esplosione sono contenuti dal terrapieno esistente attorno al magazzino, per cui all'esterno si avranno danni paragonabili alla rottura di vetri e finestre.							

**REPARTO GSA/SEA**

Ipotesi Incidentale	Freq. di Accadim. (occ/anno)	Evento iniziale	Scenario conseguente	Freq. di accadim. (occ/anno)	Incendi			Lunghezza getto (m)	Dispersioni				
					Distanza (m) delle soglie di irraggiamento (kW/m <sup>2</sup> ) dal centro fiamma				Distanza (m) alla quale si raggiungono le soglie di riferimento (H = 1,7 m)				
					12,5	5	3		LC50	IDLH	LFL	1/2LFL	
GSA-3 Sovrariempimento serbatoio D20	4,5 · 10 <sup>-5</sup>	Rilascio di reflui liquidi*  Bacino contenimento: m <sup>2</sup> 210 Pendenza base bacino: 0,4 % Tempo di intervento: 900 s Portata carico: 30 m <sup>3</sup> /h Area pozza per presenza pendenza: 100 m <sup>2</sup> Temperatura reflui: 40 °C LFL (benzene): 42700 mg/m <sup>3</sup> LC50 (acrilonitrile): 2533 mg/m <sup>3</sup> IDLH (acrilonitrile): 184 mg/m <sup>3</sup>	Pool-fire (rif. Benzene) Cat. Stab: F2 D5	4,5 · 10 <sup>-6</sup>	9,5 18	18 29	25 35						
			Flash fire(rif. Benzene): Cat. Stab: F2 D5	4,0 · 10 <sup>-5</sup>								s.n.r.	s.n.r.
			Dispersione (rif. ACN) Cat. Stab: F2 D5	3,6 · 10 <sup>-5</sup>					17 s.n.r.	57 90			
GSA-4 Rilascio gas da tubazione	9,1 · 10 <sup>-3</sup>	Rilascio di Metano  Ø tubo: 0,2 m Foro: 20% Press. di rilascio: 4,3 bar ass Temp. del rilascio: 25°C Durata del rilascio: 900 s	Jet-Fire	8,92 · 10 <sup>-5</sup>				6,5					
			Jet-Dispersion	1,82 · 10 <sup>-4</sup>							7	13	

s.n.r. : soglia non raggiunta

\* Sono state prese come riferimento le caratteristiche di benzene (per pool-fire e flash-fire) e acrilonitrile (per la dispersione tossica)

# ANNO 2005 (n°5)

# ALLEGATO 6

## Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici

### Azienda Polimeri Europa Mantova

Rif. n. 1/2005	Data ...18/01/2005.....	Titolo ...Operazione routinaria di distillazione di tetraidrofurano stabilizzato.	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento ( <b>con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali</b> )			
Mentre si distillava tetraidrofurano stabilizzato per successivo utilizzo come solvente per gascromatografia, dallo sfiato del distillatore utilizzato si verificava una piccola fuoriuscita di solvente. I vapori si accendevano (non individuato l'innesco) e la fiamma si propagava alla parete interna della cappa aspirante (rep. CAR/CFS).			
Sistemi tecnici critici ( <sup>1</sup> ):			
Fattore gestionale ( <sup>2</sup> )	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4i	Individuazione in maniera sistematica dei componenti critici (tipologia di cappe analoghe)	Riparazione della cappa aspirante danneggiata.	Riparazione dell'apparecchiatura con modifica della stessa comprendente l'inserimento di allarme e blocco del riscaldamento in caso di avaria del motore di agitazione.  Censimento delle apparecchiature dello stesso tipo presenti in stabilimento e modifica delle stesse nel modo già definito.

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.

### Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici

#### Azienda Polimeri Europa Mantova

Rif. n. 2/2005	Data ...08/02/2005.....	Titolo ...Foratura di un fusto di olio diatermico con le forche del carrello elevatore.	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b> Nella fase di prelievo con carrello elevatore di una cisternetta porta feed contenente prodotto nalco, per mancata attenzione veniva forato con le forche del carrello il fusto contenente olio diatermico posto dietro la cisternetta stessa (rep. LOG-MS2 zona stoccaggio fusti pieni).			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> :			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
2iii	Sensibilizzazione del personale della ditta terza	In collaborazione con il Servizio VVF Aziendali, assorbito e recuperato il liquido fuoriuscito.	La Direzione di stabilimento ha incontrato i responsabili dell'impresa per sensibilizzarli ad una maggiore attenzione alle problematiche ambientali e di sicurezza.

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.

**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

**Azienda Polimeri Europa Mantova**

Rif. n. 3/2005	Data ...10/05/2005...	Titolo ...Principio d'incendio basamento pompa G 130/A.	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b>			
Al momento dello smontaggio della pompa una piccola quantità di liquido infiammabile fuoriusciva e la contestuale presenza di innesco (formazione di una scintilla per urto del basamento con oggetto metallico "tirante") generava il principio di incendio (rep. ST 20 – basamento pompa G 130/A).			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> :			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4iii	aggiornamento modalità di operative in condizioni normali.	Spegnimento immediato del principio d'incendio con utilizzo di due estintori a polvere.	Rivedere e migliorare la procedura di lavaggio e svuotamento della pompa.

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.

**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

**Azienda Polimeri Europa Mantova**

Rif. n. 4/2005	Data ...18/08/05.	Titolo .....Corto circuito motore pompa GA 1232.....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b> Il motore della pompa GA 1232 andava in corto circuito surriscaldandosi e pur in assenza di fiamme, precauzionalmente veniva utilizzato un estintore a polvere (rep. PR 7).			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> :			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4iv	Ulteriore verifica che le procedure di manutenzione tengano conto anche di valutazioni statistiche	Tolto tensione e scollegato il motore. Richiesto al Servizio antincendio di stabilimento il ripristino dell'estintore.	Non si evidenziano cause specifiche dal punto di vista elettrico o meccanico. Il motore è stato inviato al manutenzione per la riparazione.

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.

**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

**Azienda Polimeri Europa Mantova**

Rif. n. 6/2005	Data 14/12/2005.....	Titolo .....Sovrapressione serbatoioD 805.....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento ( <b>con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali</b> )			
Causa sovrapressione si verificava la rottura della saldatura su testa del serbatoio D 805 (rep. ST8/N8)			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> : <b>PAH 830 (allarme di alta pressione) – PSV 841 (valvola di sicurezza)</b>			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4i	Non completa individuazione dei componenti critici.	Sostituzione linea a G.I.	Blocco pompa per alta pressione. Flussaggio con azoto linea di sfiato.

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.



# ANNO 2006 (n° 5)

## Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici

Azienda Polimeri Europa Mantova

Rif. n. 2/2006	Data ...27/04/2006.....	Titolo .....Trafilamento di hot oil da guarnizione .....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b> A causa del cedimento di una guarnizione, si verificava un trafilamento di hot oil con successivo sviluppo di un principio di incendio (rep. ST 40).			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> :			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
2iii	Non sufficiente attività formativa del personale terzo	Raffreddamento hot oil, blocco B 151 e successiva fermata della sezione alchilazione e distillazione EB. Svuotamento circuito olio diatermico, sostituzione della guarnizione che trafileva e di quelle adiacenti.	A livello gestionale è opportuno verificare la possibilità di migliorare il controllo delle imprese esterne a cui si appaltano i lavori di sostituzione delle guarnizioni.
3i	Controllo non completo sulla tipologia delle guarnizioni in funzione delle applicazioni.		Come miglioramento tecnico, definire meglio la tipologia di guarnizioni da utilizzare in questo tipo di applicazioni. Per entrambi le aree è stato creato un gruppo di lavoro "ad hoc" (c.o. 5/06).

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.

**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

Azienda Polimeri Europa Mantova

Rif. n. 3/2006	Data ...10/05/2006.	Titolo .....Principio d'incendio testa estrusore linea A di ST 15.....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b> A causa della caduta di cere dalla cappa di aspirazione fumi linea A sulla testa dell'estrusore, si verificava un principio d'incendio (rep. ST 15).			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> :			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4iv	Monitoraggio non puntuale dei piani di verifica	Insufflaggio di vapore 5 ate per spegnimento. Pulizia della cappa.	Rispetto dello scadenziario per le operazioni di pulizia delle cappe di aspirazione. Nel caso di spostamento della fermata programmata, si procederà alla fermata parziale di una linea per volta per effettuare la pulizia cappe.

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.

**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

**Azienda Polimeri Europa Mantova**

Rif. n. 4/2006	Data ...13/05/2006.	Titolo .....Rottura tronchetto DN 80 linea olio DW.....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b> Un automezzo di una ditta terza nel fare manovra per invertire il senso di marcia, entrava in reparto e urtava accidentalmente un tronchetto sulla linea dell'olio Dw (rep. ST 15).			
Sistemi tecnici critici (1):			
Fattore gestionale (²)	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
3iii	Adeguamento aree di impianto per riduzione del rischio non esaustivo.	Intercettato circuito olio Dw.	Istallazione protezioni ai limiti di batteria dell'impianto.
2iii	Non sufficiente attività formativa del personale terzo	Implementata formazione al personale terzo	

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.

**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

**Azienda Polimeri Europa Mantova**

Rif. n. 5/2006	Data ...15/06/2006.	Titolo .....Autoaccensione di una miscela contenuta in un secchio.....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b>			
Utilizzo di un secchio non adeguatamente bonificato per raccogliere un drenaggio da flangia di alimentazione CHP a DC 1106/B con ritardo del suo svuotamento in sump tank FA 1501 (rep. PR 7).			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> :			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
2iii	Non esaustiva attività formativa per il personale.	Spegnimento immediato del principio d'incendio.	Formazione del personale per ripetere la necessità di operare secondo quanto definito nel M.O. ai punti 1.4.1 – 1.5.3. Valutazione entro aprile 2007 di operare con secchi dedicati sulla raccolta di CHP concentrato.
3i	Non corretta rivalutazione dei rischi indotti dalle sostanze e relative misure di mitigazione del rischio	Aggiornata valutazione dei rischi	

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.

**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

Azienda ...Polimeri Europa Mantova

Rif. n. 6/2006	Data ...31/10/2006.....	Titolo .....Perdita di idrogeno da presa manometrica con principio d'incendio.....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b>			
Durante il giro di controllo della sezione idrogenazione, previsto per le ore 7,00 (del 31/10/06), l'operatore notava una piccola fiamma (di alcuni cm) sulla presa manometrica di fondo del reattore 1R1/4 (rep. PR 11).			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> :			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
3iii	Non esaustivo adeguamento impiantistico in funzione del rischio considerato	L'operatore ha provato immediatamente a spegnerla usando l'estintore nei pressi, senza esito. Avvisato l'assistente in turno, si provvedeva a isolare la sezione del reattore, ad immettere azoto, sfiatando verso la fiaccola, mantenendo sempre in pressione il ciclo, sino allo spegnimento della fiamma per mancanza di comburente. L'evento è durato tre minuti.	E' stata eliminata la presa manometrica eliminando il giunto filettato.

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.

# ANNO 2007 (n° 9)

## Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici

### Azienda Polimeri Europa Mantova

Rif. n. 1/2007	Data .....20/04/2007....	Titolo .....Svio delle due ruote posteriori del locomotore "Greco".....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b> Nel tratto di binario tra i deviatori 30 e 31 in prossimità dell'incrocio strade 2/E si verificava lo svio del locomotore. Si precisa che l'attività di movimentazione locomotori ferroviari compreso il controllo e la manutenzione della rete ferroviaria sono di competenza di ditta terza (rep. LOGI).			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> :			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4iv	Implementazione dell'attività di controllo e manutenzione con coinvolgimento della ditta terza	Con ausilio di gru il locomotore veniva rimesso sul binario. Fatte verificare ai Tecnici della ditta terza le misure del binario oggetto dello svio e chiuso al transito ferroviario il tratto dello stesso. Bloccato il deviatoio n° 30. Attivate le azioni per la sostituzione / revisione del tratto di binario.	Sostituite le rotaie nel tratto compreso tra i deviatori n° 30 e 31 ed i "cuori" dei due deviatori. Richiesta alla ditta terza relazione scritta dell'accaduto e sulle eventuali azioni da adottare per un miglior monitoraggio dello stato della rete ferroviaria di stabilimento.

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.

**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

**Azienda Polimeri Europa Mantova**

Rif. n. 2/2007	Data .....10/05/2007....	Titolo .....Cedimento di un grigliato nel corso di attività manutentiva.....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b> Mentre si eseguiva lo smontaggio calotte per la pulizia di E 409 si verificava la rottura di un grigliato che in origine era stato realizzato in modo errato (rep. ST 40).			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> :			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4iv	Attività di controllo e manutenzione non esaustiva.	Riparazione del grigliato con installazione di traversine sottostanti e ulteriori punti di ancoraggio.	Riunione con MAN per specificare le giuste modalità di riparazione / installazione del grigliato.
2iii	Non completa formazione del personale.	Implementazione attività formativa	Formazione con assistenti in turno per poter censire la presenza di situazioni analoghe in reparto al fine di ripristinare le condizioni di sicurezza.

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.

**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

**Azienda Polimeri Europa Mantova**

Rif. n. 3/2007	Data .....25/05/2007....	Titolo .....Caduta di quattro fusti da una pedana in quota.....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b> Mentre venivano portati a terra con gru quattro fusti metallici da 200 litri cad. alloggiati su pedana, questa si inclinava ed i fusti cadevano da un'altezza di ca. 6 metri, nel prato sottostante (rep. CER).			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> :			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4iv	Non corretta formalizzazione delle informazioni riportate sul permesso di lavoro	Raccomandato all'operatore della gru di manovrare solo con pedana orizzontale; altrimenti questa deve essere riposizionata e riassetata l'imbragatura.	Indicare sul permesso di lavoro che la pedana deve essere movimentata solamente se orizzontale e ben equilibrata. Rif. Consegna permanente SNT n° 15 del 02/02/07.
2iii	Non sufficiente attività formativa del personale terzo	Implementazione attività formativa ai terzi interessati.	Sensibilizzazione personale terzo

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.



**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

**Azienda Polimeri Europa Mantova**

Rif. n. 4/2007	Data ...26/05/2007	Titolo ...Principio d'incendio all'interno del termoregolatore della pressa P3.....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b> A causa del contatto dei cavi a valle dei fusibili generali con il trasformatore 380/220 V degli ausiliari, il trasformatore scaldando l'isolamento dei cavi provocava il loro deterioramento e la successiva bruciatura (rep. RICE/LCP)			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> :			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4iv	Non corretta determinazione dei criteri revisione dei criteri di manutenzione	Tolta tensione al termoregolatore, richiesta manutenzione con sostituzione e protezione dei cavi danneggiati.	Effettuare un controllo / sistemazione dell'impianto elettrico di vari termoregolatori presenti nel laboratorio LCP.

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.

**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

**Azienda Polimeri Europa Mantova**

Rif. n. 5/2007	Data ...28/05/2007	Titolo ...Principio d'incendio per perdita di idrogeno da una presa manometrica.....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b> Alle ore 22,30 (del giorno 28/05/2007) durante il giro di controllo nella sezione idrogenazione, l'operatore si accorgeva di una piccola fiamma (di alcuni cm) sulla presa manometrica di fondo del reattore 1R1/3, a quota 4 metri (rep. PR 11).			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> :			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4iv	Non corretta determinazione dei criteri revisione dei criteri di manutenzione	L'operatore ha avvisato l'assistente in turno ed insieme sono intervenuti immediatamente per intercettare la presa manometrica e spegnere la fiammella; con l'estintore hanno raffreddato i cuscini di coibentazione presenti. L'evento è durato alcuni minuti. La sezione è stata messa in stand-by. La mattina successiva sono stati completati i controlli da parte dell'impianto sulla sezione mettendo in pressione di azoto e verificando con soluzione saponosa la tenuta del tratto interessato. Lo stato di tenuta veniva confermato.	Decisa comunque la sostituzione di: presa manometrica, un piccolo tratto di linea, valvolino di intercetto.

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.

**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

**Azienda Polimeri Europa Mantova**

Rif. n. 6/2007	Data ...06/06/2007....	Titolo ...Principio d'incendio da boccaporto orizzontale (lato PR 5) di R 401.....	
<p>Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b></p> <p>A seguito di un blocco anomalo legato a fuori servizio PCU5 del DCS e possibile montaggio non corretto della guarnizione del boccaporto, si verificava la fuoriuscita di vapori infiammabili (rep. ST 40).</p>			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> : <b>DCS (sistema di controllo distribuito)</b>			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
3iii	Non corretta pianificazione degli adeguamenti impiantistici in funzione dell'esperienza operativa acquisita	Informazione al centro operativo, intervento dei VVF Aziendali, blocco della sezione deidrogenazione da pulsante. Tiraggio a caldo dei tiranti del boccaporto, montaggio di un diffusore di azoto a scopo precauzionale sulla guarnizione.	Riunione con MAN per specificare le azioni da intraprendere per migliorare la tenuta dei boccaporti in deidro calda, ovvero sostituzione dei tiranti e dei canotti dei boccaporti. Montaggio alla prima occasione utile. Sostituzione del PC dedicato al composer.

**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

**Azienda Polimeri Europa Mantova**

Rif. n. 7/2007	Data ...15/06/2007....	Titolo ...Principio d'incendio all'interno della cabina fonica turbina J 472.....	
<p>Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b></p> <p>Nel corso della marcia normale dell'impianto, il surriscaldamento locale dovuto alle linee di scarico del vapore dalla turbina e la presenza nelle vicinanze e all'interno della cabina fonica di grigliati di vetroresina sporchi di olio, sono la probabile concomitanza che ha portato al principio d'incendio (rep. ST 40).</p>			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> :			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
3iii	Non corretta pianificazione degli adeguamenti impiantistici in funzione dell'esperienza operativa acquisita	Informazione al centro operativo, intervento dei VVF Aziendali, ripristino delle parti strumentali ed elettriche danneggiate dal principio di incendio.	Eliminazione dei grigliati e modifica e/o rifacimento delle cabine foniche da concordare con MAN mediante riunione "ad hoc". Messa in servizio di sistemi di sicurezza attiva (estinguenti a polvere predisposti). Il completamento delle cabine foniche è previsto per giugno 2008.

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.

**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

**Azienda Polimeri Europa Mantova**

Rif. n. 8/2007	Data ...16/07/2007....	Titolo ...Incendio cuscini coibentazione testa estrusione linea B di ST 17.....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b> A causa di ricaduta dal sistema di aspirazione di oligomeri strappati dal prodotto e condensati in linea, si verificava l'incendio dei cuscini di coibentazione della testa di estrusione delle linea B di ST 17 (rep. ST 17).			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> :			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
3iii	Non corretta pianificazione degli adeguamenti impiantistici in funzione dell'esperienza operativa acquisita	Il reparto interveniva con gli estintori in dotazione e contestualmente informava il centro operativo. Veniva attivata l'emergenza di 1° livello e si recavano sul posto i VVF Aziendali. Scattava anche la sequenza automatica di iniezione vapore nelle canale di aspirazione per soffocare eventuali rischi di incendio. Successivamente è stata ripristinata la coibentazione delle due linee di finitura.	Modifica del lay out della linea di aspirazione fumi in occasione della fermata per investimento denominato "ST 17 swing".  Costruzione di un sistema di convogliamento oligomeri da applicare alle due cappe, per consentire una pulizia periodica del sistema.
2iii	Non completa formazione del personale.	Implementazione formazione del personale.	Formazione del personale sulla nuova procedura per la pulizia delle canale.

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.

**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

**Azienda Polimeri Europa Mantova**

Rif. n. 9/2007	Data ...15/09/2007....	Titolo ...Fuoriuscita di condensato da un accoppiamento flangiato.....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b> A causa della rottura di una guarnizione di un accoppiamento flangiato si verificava la fuoriuscita di un mix (condensato) di stirene ed etilbenzene (rep. ST 15).			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> :			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
3iii	Non corretta pianificazione degli adeguamenti impiantistici in funzione dell'esperienza operativa acquisita	Intercettata la linea, formato un tappeto di schiuma per il contenimento dei vapori, sostituita la guarnizione, recupero del prodotto.	Verifica e sostituzione guarnizioni della linea interessata. Studio per installare dei collari sugli accoppiamenti flangiati.

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.

# ANNO 2008 (n° 12)

## Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici

### Azienda Polimeri Europa Mantova

Rif. n. 1/2008	Data ...18/01/2008.....	Titolo ...Apertura disco di rottura reattore R 401/A con scarico prodotto in vasca blow down...	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento ( <b>con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali</b> ) Si verificava l'apertura del disco posto a protezione del reattore R 401/A per probabile cedimento meccanico in quanto l'intervento si è verificato ad una pressione di molto inferiore al suo valore di taratura (rep. ST 14)			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> : <b>PSE 402 (disco di rottura)</b>			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4iv	Mancata attenzione nella valutazione preventiva della qualità dei pezzi di ricambio.	Il reparto ha provveduto alla messa in sicurezza del reattore. Sono intervenuti i sistemi di sbarramento con vapore a 5 ate e di abbattimento con acqua antincendio dei vapori nel blow down.	Non sono state individuate azioni correttive in quanto dall'analisi dell'evento ed in considerazione dei parametri di processo al momento del fatto, è ipotizzabile un difetto del disco o un anomalo tensionamento del materiale.
4v	Più attenzione nella verifica della qualifica del personale incaricato della prestazione dei servizi		Informazione e discussione con tutto il personale di terzo

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.

**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

**Azienda Polimeri Europa Mantova**

Rif. n. 2/2008	Data ...28/02/2008.....	Titolo ...Piccola fuoriuscita di altobollenti stirolici durante le fasi carico autobotte..	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b>			
Durante il carico di altobollenti stirolici in autobotte, si verificava il sovrariempimento della stessa a causa di un malfunzionamento del contalitri (misuratore massico) della rampa (rep. ST 20).			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> :			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4iii	Istruzioni operative di carico autobotti e relativo controllo non complete.	Convogliamento del prodotto fuoriuscito in pozzetto di raccolta della platea della rampa e recupero con botte ADR. Scarico dell'autobotte dal sovraccarico e lavaggio esterno in apposita piazzola di reparto.	Controlli strumentali sul contatore massico (non si sono avute evidenze di anomalie). Revisione della cartellonistica e della procedura di carico autobotti con maggiore dettaglio delle operazioni da eseguire. Formazione del personale interessato.
2iii	Non completa formazione del personale.	Implementazione attività formativa per il personale.	Effettuazione di specifico incontro formativo con gli assistenti di reparto al riguardo.

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.



**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

**Azienda Polimeri Europa Mantova**

Rif. n. 3/2008	Data ...08/03/2008.....	Titolo Perdita di stirene da flangia.....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b> A causa della rottura di una guarnizione si verificava una perdite di stirene da flangia dello scambiatore E 5307 (rep. ST 12).			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> :			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4iv	Valutazione preventiva della qualità dei pezzi di ricambio non corretta.	Fermata la linea di produzione 3. Intercettata la fognatura oleosa di reparto. Deviata in vasca di emergenza la fognatura oleosa di stabilimento. Sostituzione della guarnizione.	Dalle verifiche fatte dalle tecnologie di reparto unitamente alla Funzione MANU, non sono state individuate azioni correttive. L'evento si è concluso con la sola sostituzione della guarnizione che probabilmente era difettosa.

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.

**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

**Azienda Polimeri Europa Mantova**

Rif. n. 4/2008	Data ...13/03/2008.....	Titolo ...Sversamento di sabbia inquinata da SOA.....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b> A causa di una non corretta pianificazione da parte di ditta terza delle operazioni di pulizia dell'autobotte utilizzata per eseguire la pulizia della fognatura interna di reparto, questa sversava sulla platea della piazzola lavaggi del reparto stesso la sabbia inquinata (rep. ST 20).			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> :			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
2iii	Non completo controllo sull'attività di formazione e operatività delle ditte terze.	Immediata segnalazione dell'evento anomalo da parte del personale di reparto. Infustaggio della sabbia sversata da parte della ditta appaltatrice con ripristino delle condizioni di sicurezza e ambientali.	Sensibilizzazione della ditta appaltatrice e ulteriore formazione degli assistenti in turno per controllo attività in campo delle ditte terze.

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.

**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

Azienda Polimeri Europa Mantova

Rif. n. 5/2008	Data ...15/04/2008	Titolo ...Presenza di fumi derivanti da taglio a caldo.....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b>			
A causa di una probabile temporanea formazione di depressione all'interno del laboratorio creata dal sistema di aspirazione fumi delle presse, tramite una vecchia tubazione dismessa, avveniva l'aspirazione dei fumi dovuti al taglio a caldo di una tubazione nella ex sala blenders di ST 9 (rep. LCP sala presse).			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> :			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4iv	Carenza nella programmazione della manutenzione	Sospesi i lavori a caldo di ST 9. Aerazione del locale sala presse. Scollegamento della linea che partendo dalla sala blenders arriva in sala presse di LCP.	Censimento di altre linee potenzialmente causa di eventi analoghi. Messa in sicurezza sistema aspirazione fumi.

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.

**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

Azienda Polimeri Europa Mantova

Rif. n. 6/2008	Data ...30/05/2008....	Titolo ...Scoppio di provettone non perfettamente bonificato .....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b>			
A causa di una bonifica preliminare eseguita in modo non sufficiente a distruggere completamente i residui reattivi, questi in presenza di una soluzione acida sviluppavano gas che in ambiente chiuso generavano la sovrappressione e successivo scoppio del contenitore (ca. 2 litri) in vetro (rep. POL/CPO).			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> :			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4iii	Implementazione delle istruzioni operative.	Confinamento del provettone nell'apposito lavello dotato di cappa di aspirazione con vetro della stessa mantenuto abbassato.	Integrazione del manuale operativo relativo alle corrette operazioni di abbattimento dei reagenti metallo-organici e di successiva bonifica della vetreria utilizzata. Ulteriore formazione del personale interessato.
2iii	Istruzioni operative di controllo non esaustive.	Implementazione attività formativa per il personale.	Informazione e discussione con tutto il personale.

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.

**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

Azienda Polimeri Europa Mantova

Rif. n. 7/2008	Data ...14/06/2008.	Titolo .....Incendio testa reattore R 401.....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b>			
A causa di un'anomalia su sistema blocchi di sicurezza della sezione deidrogenazione si verificava per effetto della formazione di una leggera pressione all'interno del reattore, la fuoriuscita di miscela deidrogenata e vapore che si infiammava (rep. ST 40).			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> : <b>DCS (sistema di controllo distribuito)</b>			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
3iii	Non corretta pianificazione degli adeguamenti impiantistici in funzione dell'esperienza operativa acquisita	Intervento VVF. Aziendali e personale di reparto per le manovre di competenza.	Identificazione delle cause e conseguenti azioni (di tipo meccanico e strumentale).

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.

**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

Azienda Polimeri Europa Mantova

Rif. n. 8/2008	Data ...10/07/2008....	Titolo ...Gocciolamento di cicloesanone da coibentazione di un'autocisterna.....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b>			
A causa di un probabile dissaldamento sulla cisterna in zona ralla dovuto all'aggancio del trattore stradale con il semirimorchio, si verifica la mancata tenuta della cisterna stessa (rep. MSL/LOGI piazzale sosta ATB).			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> :			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4v	provvedimento disciplinare nei confronti dell'autista	Il personale di reparto provvedeva affinché il prodotto venisse travasato in altra ATB sotto il controllo dei VVF. Aziendali. Contestualmente si provvedeva per contenere il gocciolamento.	Sospensione immediata per un periodo di 60 gg ingresso autista in stabilimento.

**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

Azienda Polimeri Europa Mantova

Rif. n. 9/2008	Data ...30/07/2008....	Titolo ...Principio d'incendio per rilascio di vapori di miscela deidrogenata....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b> Per probabile rottura della guarnizione del boccaporto alla base del reattore R 3201/B si verificava una fuoriuscita di miscela deidrogenata con conseguente principio d'incendio (rep. ST 20).			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> :			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4iii	Istruzioni operative di controllo non esaustive.	Rieseguito serraggio a caldo di tutti i passi d'uomo della zona deidro calda.	Predisporre check list delle flangiature della zona deidro in vuoto con firma ESE per controllo "nekal" eseguito e firma impresa per tiraggio a caldo eseguito.

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.

**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

Azienda Polimeri Europa Mantova

Rif. n. 10/2008	Data ...13/08/2008.	Titolo ...Principio d'incendio su manichetta flessibile durante lo scarico catalizzatore.....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b>			
Durante lo scarico catalizzatore da fascio tubiero scambiatore E 402 si verificava il principio d'incendio della manichetta per un probabile ingresso di aria all'interno della manichetta stessa (rep. ST 40).			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> :			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4iv	Carenza nella definizione delle operazioni di manutenzione	Immediata sospensione del lavoro, intervento congiunto di VVF Aziendali in assistenza e personale di reparto.	Misurazione temperatura all'interno di ogni tubo prima di procedere alla pulizia. Riduzione numero raccordi tra manichette. Riduzione diametro manichetta aspirazione e adozione di manichetta a diametro costante. Verifica di assenza di punti di attrito e contatto tra linea aspirazione e parti metalliche impianto.

<sup>1</sup> Indicare se nell'evento sono stati coinvolti i componenti hardware (apparecchiatura, sistema di controllo, ecc.) individuati come critici ai fini del SGS. Segnalare, ove necessario, anche eventuali necessità di aggiornamento o modifica della gestione del componente stesso in ordine alla frequenza della manutenzione ovvero della scelta del componente stesso.

<sup>2</sup> Indicare, con riferimento alla numerazione del punto di riscontro, di cui alla lista di controllo in allegato III, i fattori gestionali (documentazione, formazione, addestramento, ecc.) che sono risultati carenti, ovvero non completamente attuati o non adeguati alla realtà dello stabilimento.



**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

**Azienda Polimeri Europa Mantova**

Rif. n. 11/2008	Data ...18/09/2008....	Titolo ...Sversamento di olio idraulico.....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b>			
Durante le prove funzionali, preliminari alla consegna dell'apparecchiatura, eseguite dal fornitore sul proprio package, si sfilavano per due volte (errori nel montaggio) i tubi del sistema idraulico di funzionamento con conseguente sversamento di olio (rep. ST 16).			
Sistemi tecnici critici ( <sup>1</sup> ):			
Fattore gestionale ( <sup>2</sup> )	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4v	Errata valutazione dei requisiti di sicurezza del materiale approvvigionato	Pulizia sala taglio e zone limitrofe dall'olio. Sospensione attività di montaggio, comunicazione evento a capocommessa UTL.	Richiesta relazione ad impresa appaltatrice con analisi evento e azioni migliorative prima della consegna del cambiafiltri.

### Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici

Azienda Polimeri Europa Mantova

Rif. n. 12/2008	Data ...04/12/2008....	Titolo ...Trafilamento di acrilonitrile da pompa nella fase di scarico di una ferrocisterna.....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b> A causa della rottura meccanica della "campana" della pompa G 306/1 si verificava il trafilamento (rep. MSL/LOGI sala pompe 1-2).			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> : <b>Analizzatore stream5 di ACN su cromatografo AR101.</b>			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4iii	Istruzioni operative di controllo non esaustive.	Immediata sospensione delle attività di scarico della ferrocisterna e messa in sicurezza della pompa G 306/1.	Revisione delle procedure operative comprese le attività di pulizia filtri a monte delle pompe. Spostamento dello stream 5 per "copertura" più accurata anche della zona delle pompe di scarico FC e ATB. Specifico intervento formativo on the job.

# ANNO 2009 (n° 9)

## Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici

Azienda Polimeri Europa Mantova

Rif. n. 1/2009	Data ...03/02/2009.....	Titolo ...Perdita di liquido condensato da flangia per cedimento guarnizione.	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento ( <b>con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali</b> ) A causa dell'usura della guarnizione si verificava una perdita da una flangia della linea condensato (mix stirene/etilbenzene) (rep. ST 15)			
Sistemi tecnici critici ( <sup>1</sup> ):			
Fattore gestionale ( <sup>2</sup> )	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4iv	Prestata poca attenzione nella valutazione preventiva della qualità dei pezzi di ricambio.	Con botte ADR si è provveduto alla bonifica dei pozzetti. E' stata sostituita la guarnizione.	Non sono state individuate azioni correttive in quanto dall'analisi dell'evento la guarnizione era stata montata correttamente, era della giusta classe di linea e non sono state riscontrate altre anomalie.

### Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici

Azienda Polimeri Europa Mantova

Rif. n. 2/2009	Data ...03/03/2009.....	Titolo ...Piccola perdita di benzene da raccordo su carro proveniente da Ungheria....	
<p>Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b></p> <p>A causa della non perfetta tenuta delle valvole del collettore di fondo della ferrocisterna e del piattello di chiusura attacco "todo" si verifica un leggero gocciolamento di agente chimico dal tappo di chiusura (rep. PGS/LOGI).</p>			
Sistemi tecnici critici ( <sup>1</sup> ):			
Fattore gestionale ( <sup>2</sup> )	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4v	requisiti di sicurezza del fornitore di servizi	Immediato recupero del benzene solidificato (circa 1 Kg) in un fustino a tenuta.	Segnalazione di guasto al proprietario della ferrocisterna..
4iii	Istruzioni operative di controllo non esaustive.	Implementazione istruzioni operative	Rivisitazione ed eventualmente aggiornamento delle procedure di controllo delle ferrocisterne
2iii	Non completa formazione del personale.	Implementazione formazione	Ulteriore sensibilizzazione del personale sulle modalità di controllo delle FC e comportamenti da adottare.

### Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici

Azienda Polimeri Europa Mantova

Rif. n. 3/2009	Data ...17/03/2009.....	Titolo ...Principio d'incendio su dispositivo riduttore di bombole gruppo ossiacetilenico....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b>			
A causa di un probabile difetto della bombola dell'acetilene o da un malfunzionamento del gruppo di regolazione si verificava una detonazione con successivo sviluppo di fiamma. Il gruppo ossiacetilenico era di proprietà di ditta terza (rep. PGS/LOGI).			
Sistemi tecnici critici ( <sup>1</sup> ):			
Fattore gestionale ( <sup>2</sup> )	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4iii	Istruzioni operative di controllo non complete	Attivazione dell'impianto A.I. a protezione del serbatoio DA 408 e tramite i monitori, a distanza di sicurezza, veniva spento il principio d'incendio e raffreddate le bombole. Quindi venivano poste in sicurezza.	In fase di compilazione dei permessi di lavoro, dove è previsto l'impiego del gruppo ossiacetilenico e/o di altre bombole contenenti gas, il reparto prescriverà l'obbligo al responsabile della ditta terza, di effettuare e certificare preventivamente all'uso delle bombole, una prova di tenuta mediante soluzione saponosa sui gruppi manometrici e di regolazione delle bombole stesse.
2iii	Non completa formazione del personale.	Implementazione attività formativa per il personale.	Effettuazione di specifico incontro formativo con gli assistenti di reparto al riguardo.

### Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici

Azienda Polimeri Europa Mantova

Rif. n. 4/2009	Data ...08/04/2009.....	Titolo ...Principio d'incendio durante un'operazione di lavaggio chimico....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b> Durante un'operazione di lavaggio chimico di una tubazione flessibile, il solvente (etilbenzene) utilizzato si incendiava a causa di un innesco da cariche elettrostatiche (rep. CER/Impianto pilota).			
Sistemi tecnici critici ( <sup>1</sup> ):			
Fattore gestionale ( <sup>2</sup> )	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4iii	Istruzioni operative di controllo non complete	Spegnimento immediato dell'incendio da parte del personale di reparto.	Divieto di utilizzo di solventi per questa operazione, la quale avverrà con trattamento termico controllato.
2iii	Non completa formazione del personale.	Implementazione attività formativa per il personale.	Informazione e discussione con tutto il personale.

**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

Azienda Polimeri Europa Mantova

Rif. n. 5/2009	Data ...11/05/2009.....	Titolo ...Incendio di spazzatrice stradale di ditta terza....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b> Causa surriscaldamento del motore per mancanza acqua di raffreddamento con conseguente perdita di gasolio per cedimento tubo di collegamento serbatoio-pompa di iniezione, si verificava l'incendio del mezzo (rep. SAU/Strade).			
Sistemi tecnici critici ( <sup>1</sup> ):			
Fattore gestionale ( <sup>2</sup> )	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4v	requisiti di sicurezza del fornitore di servizi non esaustivi	Intervento dei VVF. Aziendali per lo spegnimento del mezzo. Raccolto il combustibile fuoriuscito.	Riparazione della macchina riportandola alle condizioni originali.

**Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici**

Azienda Polimeri Europa Mantova

Rif. n. 6/2009	Data ...13/05/2009.....	Titolo ...Perdita di acido cloridrico da linea aerea....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b> A causa della rottura di un giunto di dilatazione sulla linea di trasferimento dell'acido cloridrico (sol. 32%) da reparto CS6 a reparto ST40, si verificava la perdita di agente chimico (rep. SAU zona CS6).			
Sistemi tecnici critici ( <sup>1</sup> ):			
Fattore gestionale ( <sup>2</sup> )	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
3iii	Non corretta pianificazione degli adeguamenti impiantistici in funzione dell'esperienza operativa acquisita	Intervento dei VVF. Aziendali per contenere la perdita e neutralizzare l'acido cloridrico. Sospese le attività in corso che interessavano l'impiego della linea. Bonificata la linea e sostituito il giunto di dilatazione.	Sostituzione programmata degli altri giunti presenti sulla linea.



### Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici

Azienda Polimeri Europa Mantova

Rif. n. 7/2009	Data ...01/06/2009.....	Titolo ...Spanto di olio diatermico da isolatori di bassa tensione trasformatore MT-BT....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b> Lo sversamento del fluido dielettrico è attribuibile alla concomitanza di uno scollegamento non corretto del condotto sbarre BT, del mancato controllo dei preposti prima del sollevamento (rep. Cabina 25 TR6).			
Sistemi tecnici critici ( <sup>1</sup> ):			
Fattore gestionale ( <sup>2</sup> )	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4iii	Istruzioni operative di controllo non complete	Intervento dei VVF. Aziendali per contenere la perdita dell'olio e assorbire. Costruzione vasca per stoccaggio provvisorio del trasformatore.	Intervento formativo riguardante il personale SPS e analisi delle attuali procedure previste per verifica eventuali necessità di aggiornamento/modifiche.
2iii	Non completa formazione del personale.	Implementazione attività formativa per il personale.	Informazione e discussione con tutto il personale.

### Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici

Azienda Polimeri Europa Mantova

Rif. n. 8/2009	Data ...01/06/2009.....	Titolo ...Gocciolamento di stirene da accoppiamento flangiato linea di mandata pompa GM4....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b>			
La perdita si ipotizza dovuta ad un allentamento di due tiranti sull'accoppiamento flangiato in mandata pompa GM4 (rep. PGS Sala pompe 5).			
Sistemi tecnici critici ( <sup>1</sup> ):			
Fattore gestionale ( <sup>2</sup> )	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4iv	Operazioni di manutenzione non definite in modo esaustivo.	Intervento dei VVF. Aziendali per contenere e recuperare l'agente chimico. Immediata messa in sicurezza dell'accoppiamento flangiato con sostituzione guarnizione e corretto serraggio dei tiranti.	Non sono previste azioni correttive essendo ipotizzata la causa dell'allentamento di due tiranti sull'accoppiamento flangiato in quanto la guarnizione appariva comunque in buono stato e montata correttamente.
4v	Più attenzione nella verifica della qualifica del personale incaricato della prestazione dei servizi		Informazione e discussione con tutto il personale di terzo

### Eventi incidentali: analisi dei fattori gestionali e tecnici

Azienda Polimeri Europa Mantova

Rif. n. 9/2009	Data ...01/06/2009.....	Titolo ...Fuoriuscita di stirene a seguito rottura di disco tarato....	
Descrizione tecnica sintetica dell'evento <b>(con particolare riferimento alle cause tecniche e gestionali)</b>			
A causa della rottura della riduttrice azoto a monte e intervento poco tempestivo dell'operatore quadrista nel chiudere la valvola sull'azoto durante il carico additivi nel dissolutore D 401, si verificava la fuoriuscita di stirene per apertura del disco tarato (rep. ST 14).			
Sistemi tecnici critici <sup>(1)</sup> : <b>PAH402 (allarme di alta pressione); PSE 401 (disco di rottura)</b>			
Fattore gestionale <sup>(2)</sup>	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
3iii	Non corretta pianificazione degli adeguamenti impiantistici in funzione dell'esperienza operativa acquisita	Intervento dei VVF. Aziendali per assistenza. Fermata parziale del reparto e sostituzione del disco di rottura. Revisione della valvola riduttrice azoto di rete.	Inserimento di un blocco per tempo massimo di carico sull'additivo polvere. Formazione dell'operatore sul carico dell'additivo polvere.
2iii	Non completa formazione del personale.	Implementazione attività formativa per il personale.	Informazione e discussione con tutto il personale.

## LISTA DI RISCONTRO PER LE VERIFICHE ISPETTIVE DEL SGS

### 1. **Documento sulla politica di prevenzione, struttura del SGS e sua integrazione con la gestione aziendale**

#### **i Definizione della Politica di prevenzione**

- Verificare che sia stato redatto il Documento di Politica di prevenzione dell'azienda e che sia stato diffuso in azienda come documento di stabilimento, o integrazione delle politiche emesse a livello più alto dell'organizzazione aziendale;
- Verificare che nella sua definizione e nel riesame del Documento sia stato consultato il Rappresentante dei Lavoratori della Sicurezza.

#### **ii Verifica della struttura del SGS adottato ed integrazione con la gestione aziendale**

- Verificare che il SGS adottato, preveda come componenti della sua struttura complessiva, la
  - definizione della politica,

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>
Documento emesso il 08.1.'09; in recepimento Procedura Societaria 59 emessa il 01.08.'08  Verbale di incontro con RLS (art. 35 D.L.gs 81/08) del 16.12.08	Disponibile in Intranet Aziendale	
Certificato OHSAS 18001-2007  Vedi punto prec.		

<sup>a</sup> **Si tengano presenti le seguenti definizioni:**

**riscontro:** descrizione delle verifiche specifiche effettuate in merito;

**rilevato:** constatazione di fatti rilevati durante il riscontro supportata da evidenze oggettive;

**non-conformità:**

- **non conformità maggiore:** rientrano in questa definizione le evidenze di sostanziali mancanze del rispetto di requisiti di legge, di norme tecniche prese a riferimento per il Sistema di Gestione della Sicurezza, di standard aziendali (ad esempio, mancato o non completo rispetto dei Decreti del Ministero Ambiente 16 marzo 1998 e 9 agosto 2000, mancato coinvolgimento degli RLS nella definizione del Documento di Politica, mancata consultazione del personale che lavora nello stabilimento, compreso il personale di imprese subappaltatrici a lungo termine nella stesura del Piano di Emergenza Interno, ecc..... ). Possono divenire, a giudizio della commissione, non conformità maggiori tutte le non conformità minori che si perpetuano nel tempo (ad esempio la mancata attuazione delle raccomandazioni formulate al gestore nel corso di precedenti verifiche ispettive). Le carenze così evidenziate devono essere comunicate al gestore al momento della loro rilevazione.
- **non conformità minore:** rientrano in questa definizione le evidenze di aspetti formali non adeguatamente soddisfatti (ad esempio, requisito di una norma adottata volontariamente non completamente soddisfatto per mancanza di adeguata documentazione a supporto, elemento del sistema di gestione adottato ma mancante di una adeguata componente documentale a supporto, ecc.)

- l'organizzazione tecnica e delle risorse umane,
- la pianificazione delle attività,
- la misura delle prestazioni,
- la verifica ed il riesame delle prestazioni.

e che sia integrato con la gestione dell'Azienda, attraverso i richiami e le integrazioni dei ruoli, delle responsabilità, delle procedure, della documentazione già previsti in azienda per gli aspetti che riguardano:

- produzione;
- gestione della sicurezza e dell'igiene del lavoro;
- eventuale gestione della qualità e dell'ambiente.

<b>iii Contenuti del Documento di Politica</b>
--

- Verificare la completezza dei contenuti del Documento, ed in particolare che siano riportati:
  - l'indicazione dei principi e dei criteri a cui il Gestore intende riferirsi nell'attuazione della Politica;
  - l'elenco dettagliato e la relativa descrizione delle modalità di attuazione nello stabilimento di ciascuno dei punti del SGS indicati nel DM 9 Agosto 2000;
  - il programma di attuazione e/o di miglioramento del SGS.
  
- Verificare che le norme di riferimento adottate dal gestore siano allegate al Documento per le parti effettivamente utilizzate.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>
Punto 4.4.1. MGS  Punto 4.3. MGS e procedure gestionali in allegato 1 MGS  Documentazione di ingresso ai Comitati HSE di Direzione/Riesame.  Verbali Comitati HSE di Direzione/Riesame.  4.4.1. MGS		
	Vedi documento integrale Politica di Prevenzione e punto 4.2 MGS.  MGS.  4.3.3. MGS; elenco interventi nella Documentazione di ingresso e verbali Comitato HSE.  Piani di miglioramento  SI, tabella comparativa DM 9/8/00 e OHSAS 18001 in MGS.	

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

**2. Organizzazione e personale**

**i Definizione delle responsabilità, delle risorse e della pianificazione delle attività**

- Verificare che siano definiti ruoli, responsabilità e mansioni inerenti le posizioni chiave per la sicurezza e relative modalità di coordinamento e comunicazione.
- Verificare che siano specificate le responsabilità e le modalità per la predisposizione, adozione, aggiornamento delle procedure e istruzioni per le attività di stabilimento rilevanti ai fini della sicurezza.
- Verificare che esista un servizio che si occupi in maniera specifica della sicurezza connessa ai rischi rilevanti dello stabilimento ed una corretta allocazione di responsabilità e compiti commisurata alle esigenze e alle dimensioni dello stabilimento e all'entità dei rischi.
- Verificare che esistano idonee modalità di coordinamento e comunicazione tra i diversi livelli dell'organizzazione.
  
- Verificare che sia garantita la costante acquisizione ed aggiornamento delle informazioni sull'evoluzione normativa e del miglioramento delle conoscenze relative all'organizzazione aziendale ed alla gestione delle risorse umane.

**ii Attività di informazione**

- Verificare che siano previsti ed attuati i programmi di informazione documentati per tutte le persone che frequentano a vario titolo lo stabilimento:
  - > lavoratori dello stabilimento;
  - > lavoratori terzi.
- Verificare che siano predisposte le informazioni necessarie per le attività di cui al DM 16/3/98.

**iii Attività di formazione ed addestramento**

<p>4.4.1. MGS.</p> <p>4.4.1. MGS. C.A. 78/MN</p> <p>4.4.1. MGS.</p> <p>Com. Organizzativa 21/2008 del 28.11.'08. e verbali comitati di gestione e di reparto.</p> <p>4.3.2. MGS e Circ. Appl. in allegato 1 MGS. Banca dati ARS C.A. 50/MN</p>		
<p>4.4.2 MGS e Circ. Appl. 43, 89 in allegato 1 MGS.</p> <p>C.A. 57 Incontri trimestrali con responsabili Ditte terze.</p>		

- Verificare l'esistenza e l'articolazione del piano di formazione ed addestramento per ciascuna categoria di addetto che svolge attività nello stabilimento (lavoratori interni, di terzi, nuovi addetti, ecc.), con individuazione:
  - dei contenuti delle attività di formazione e addestramento;
  - dei tempi e le periodicità della formazione e dell'addestramento;
  - della relativa documentazione.
- Verificare che il personale incaricato sia stato formato alle attività di analisi delle situazioni incidentali, per l'individuazione delle cause di tipo tecnico, organizzativo e gestionale.
- Verificare che a seguito delle attività di formazione ed addestramento siano verificati l'efficacia dell'addestramento ed il grado di consapevolezza raggiunto.
- Verificare che nel piano di formazione e addestramento siano definiti i requisiti e il grado di qualificazione dei formatori, e che tali requisiti siano riscontrabili per le attività svolte.
- Verificare che la definizione dei programmi di formazione e addestramento sia avvenuta anche attraverso la consultazione degli addetti e dei loro rappresentanti.
- Verificare che gli appaltatori abbiano opportunamente svolto l'attività di formazione per i propri addetti e che ne venga verificata l'efficacia.

**iv Fattori umani, interfacce operatore ed impianto**

- Verificare che esistano e vengano attuati programmi di addestramento ed esercitazioni per migliorare il comportamento dell'operatore.
- Verificare che i turni di lavoro e la distribuzione delle mansioni siano stati fissati tenendo conto della valutazione dei rischi dovuti a stress lavoro-correlato a cui sono sottoposti i lavoratori e che siano posti in atto meccanismi di verifica del mantenimento delle idonee condizioni psicofisiche.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>
4.4.2. MGS e procedure in allegato MGS (21, 28, 43)  Procedura 100 di sede  Formazione ASPP (curriculum formativo ASPP)  Circ. Appl. 43, 73  Circ. Appl. 21 riferita ad ASPP  Riunione ex art. 36 (ex D.L.gs 81/08).  Allegati Circ.Appl. 57/MN e (Audit Imprese)	Circolare n° UL/98/16364 del 03/09/1998	
	4.4.2. MGS e Circ.Appl. in allegato 1 MGS, Comitato DIR di gennaio  Visite mediche di assunzione e periodiche successive. Linee guida 146 sede	

**3. Identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti**

**i Identificazione delle pericolosità di sostanze e processi, e definizione di criteri e requisiti di sicurezza**

- Verificare la presenza in stabilimento di un sistema di acquisizione ed aggiornamento:
  - delle informazioni di base relative alle caratteristiche di pericolosità delle sostanze (ad esempio schede di sicurezza) e dei processi,
  - dei criteri di progettazione degli impianti e dei sistemi di sicurezza,
  
- Verificare che siano definiti requisiti di sicurezza nel rispetto degli obiettivi generali e specifici indicati nella politica aziendale (ad es.: requisiti minimi di sicurezza per apparecchiature critiche, ecc.) e che siano riesaminati e verificati anche in seguito alle variazioni normative e dello stato delle conoscenze.

**ii Identificazione dei possibili eventi incidentali e analisi di sicurezza**

- Verificare che siano stati definiti criteri per l'identificazione e la valutazione degli eventi pericolosi che comprendano:
  - l'acquisizione e l'aggiornamento periodico delle informazioni di base anche sui dati di esperienza operativa;
  - l'indicazione del livello di approfondimento delle tecniche di analisi utilizzate (check-list, HAZOP, FTA, ecc.) in funzione delle esigenze normative ed in rapporto alla complessità e criticità dell'impianto;
  - la definizione dei criteri per il riesame dell'analisi dei rischi, anche in considerazione delle esigenze normative, dell'evoluzione tecnica e dell'attuazione di modifiche;
  - le responsabilità e criteri di assegnazione delle priorità per l'effettuazione delle analisi.
- Verificare che nelle analisi sia stato tenuto conto del fattore umano

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>
	<p>Banca dati ENI Circ. Appl. 52.</p> <p>La progettazione viene effettuata secondo i criteri descritti in RDS e le norme di legge / direttive societarie DT 1, DT2 e DT4 / norme tecniche nazionali ed internazionali (CEI, UNI, ANSI, VSR).</p> <p>Procedure gestionali e operative in allegato 1 MGS. (es. Circ. Appl. 91), Comitati di direzione per 4.3.2.</p>	
	<p>Banca dati ENI Linea Guida HSE 106</p> <p>Circ. Appl. 80, 91</p> <p>Circ. Appl. 80, 91</p> <p>Circ. Appl. 80, 91</p> <p>Circ. Appl. 80, 91</p>	



e delle condizioni in cui devono essere svolte attività significative per la sicurezza dello stabilimento (ad esempio: tempi di risposta in emergenza, ecc.).

- Verificare che sia assicurato il coinvolgimento del personale nella fase di identificazione dei problemi, nonché nella messa a punto delle soluzioni.

**iii Pianificazione degli adeguamenti impiantistici e gestionali per la riduzione dei rischi ed aggiornamento**

- Verificare che le attività pianificate per la riduzione dei rischi di incidenti rilevanti tengano conto sia degli aspetti impiantistici, sia organizzativi o procedurali, come risultato dell'analisi di sicurezza per la prevenzione degli incidenti rilevanti.
- Verificare che la pianificazione delle attività per la riduzione dei rischi sia fatta tenendo conto anche:
  - della rilevanza specifica del rischio;
  - degli obiettivi e dei criteri di sicurezza adottati;
  - dell'esperienza operativa acquisita;
  - dell'andamento degli indicatori di prestazione individuati.
- Verificare che siano perseguiti l'acquisizione, l'aggiornamento, la diffusione e la conservazione delle informazioni sull'evoluzione normativa relativa alla progettazione, realizzazione, conduzione e manutenzione degli impianti, nonché all'evoluzione dello stato dell'arte nel campo impiantistico, della sicurezza e dell'organizzazione aziendale.

**4. Il controllo operativo**

**i Identificazione degli impianti e delle apparecchiature soggette ai piani di verifica**

- Verificare che il criterio adottato per individuare gli elementi critici di impianto abbia tenuto conto della valutazione dei pericoli e della realtà di stabilimento.
- Verificare che il gestore abbia individuato in maniera sistematica i

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>
Circ. Appl. 68, 80, 91  Comitati di reparto (riunioni di sicurezza) Com. Org.21/08		
Piano Miglioramento Circ. Appl. 91  Piano Miglioramento Circ. Appl. 91  Circ. Appl. 50, e documentazione in ingresso ai comitati HSE di Direzione.		

C.A, 76  Circ. Appl. 68, 78, 83  Circ. Appl. 68, 78, 83		
---	--	--

- componenti critici, sulla base del criterio adottato.
  - Verificare che gli elementi critici individuati siano inseriti nei programmi di manutenzione, ispezione e controllo periodici, in relazione alla loro affidabilità, come assunto nella valutazione dei rischi, ovvero il tempo di vita o le frequenze di guasto del componente, specificati dal fornitore o stabiliti in base all'esperienza di funzionamento, e i risultati dei controlli precedenti.
  - Verificare che i programmi siano elaborati a fronte di specifiche e norme tecniche chiaramente individuate ed aggiornate ed attuati attraverso procedure del sistema di gestione della sicurezza in cui siano rintracciabili gli elementi quali:
    - assegnazione di ruoli, compiti e responsabilità in merito alle attività di controllo, ispezione e manutenzione;
    - registrazione e documentazione;
    - organizzazione e qualificazione delle risorse umane e materiali;
    - verifiche specifiche;
    - controllo delle prestazioni,
- con contenuti rivisti periodicamente ed aggiornati quando necessario.
- Verificare che siano previste prove sui sistemi di sicurezza predisposti per prevenire e/o mitigare gli scenari incidentali.
  - Verificare che i componenti e sistemi critici per i quali il controllo periodico è imposto da disposizioni di legge siano identificati come tali ed inclusi nel programma di controllo.
  - Verificare a campione che tempi, modalità, ed estensione dei controlli corrispondano a quanto stabilito nei programmi.
  - Verificare che i controlli previsti non siano subordinati all'esercizio dell'impianto.

<b>ii Gestione della documentazione</b>
---

- Verificare che sia definito un sistema di conservazione ed aggiornamento della documentazione di base relativo almeno alle

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>
Allego 1 MGS per 4.4.6 e Circ. Appl. 32, 78, 83  Circ. Appl. 32, 78, 83		Sistema informatico SCIA (Scadenario Controlli Impianti Antincendio)  Scadenario Attrezzature di lavoro (a pressione, accessori di sicurezza, di sollevamento, idroestrattori, ascensori-montacarichi, bombole, impianti elettrici), sistema informatico ANTEA (ispezioni linee-apparecchi)

seguenti tipologie di informazioni:

- sostanze coinvolte e materiali impiegati;
- schemi a blocchi e di processo con indicazione dei parametri caratteristici;
- schemi di marcia, P&I, di interconnessione e planimetrici;
- planimetrie;
- documentazione e descrizione degli impianti di servizio, impianti elettrici, dei sistemi di controllo e strumentazione;
- documentazione sui sistemi di sicurezza.

<p><b>iii Procedure operative e istruzioni nelle condizioni normali, anomale e di emergenza</b></p>
---

- Verificare che le procedure operative e le istruzioni siano congruenti con l'analisi di sicurezza e che contengano almeno le seguenti informazioni:
  - modalità di conduzione degli impianti in condizioni normali, anomale e di emergenza;
  - parametri operativi normali degli impianti;
  - limiti operativi massimi degli impianti, conseguenze e modalità di conduzione qualora si operi fuori dai limiti, individuazione delle procedure operative critiche per la sicurezza;
  - procedure di avvio e fermata (normale e di emergenza);
  - procedure di messa in sicurezza degli impianti;
- Verificare che gli utilizzatori abbiano facile accesso alla documentazione e dimostrino di conoscerla.
- Verificare la comprensibilità delle segnalazioni e dei cartelli indicatori sui comandi, i controlli delle apparecchiature e degli impianti, e che le indicazioni dei parametri critici per la sicurezza siano riportate in posizione chiaramente visibile e siano correttamente interpretabili.
- Verificare che le segnalazioni di allarme a qualunque livello (dal segnale in reparto, all'indicazione sui pannelli di controllo in sala comandi) siano chiaramente interpretabili.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>
Documentazione di reparto (vedi 4.4.4. e 4.4.5. MGS)  Documentazione di reparto		
Documentazione di Reparto (Manuale operativo) e Circ. Appl. 68	Formazione on the job	

**iv Le procedure di manutenzione**

- Verificare che le operazioni di manutenzione siano regolamentate da principi ed obiettivi definiti nel SGS.
- Verificare la definizione di criteri per la determinazione dei regimi di manutenzione adottati (manutenzione preventiva, predittiva, riparativa, altro).
- Verificare che tali operazioni siano effettuate sulla base di una specifica programmazione, risultato di valutazioni puntuali e statistiche sull'attività pregressa.
- Verificare, a campione, la coerenza con le ipotesi prese a riferimento nel rapporto di sicurezza (art.8) o nella valutazione del rischio (art.6), per quanto riguarda in particolare affidabilità, disponibilità e manutenibilità.
- Verificare che per la manutenzione e la periodicità dei controlli sui componenti critici sia previsto il coinvolgimento della funzione sicurezza.
- Verificare che siano definite ed attuate le modalità e responsabilità per l'istituzione, la corretta compilazione, aggiornamento e conservazione dei registri degli interventi di manutenzione su impianti, equipaggiamenti, apparecchiature ed altro.
- Verificare che le manutenzioni siano soggette a sistemi di permessi di lavoro che prevedano
  - autorizzazione degli interventi e la necessaria definizione delle responsabilità per ogni fase dell'attività;
  - verifica preventiva della qualità dei materiali e dei pezzi di ricambio e loro idoneità ai sensi dei criteri e requisiti minimi di sicurezza;
  - qualificazione dei manutentori per interventi specifici;
  - definizione delle modalità di svolgimento delle attività di manutenzione;
  - possibilità di svolgimento in maniera agevole e sicura;
  - comunicazione degli esiti dell'intervento, riesame del ripristino della operatività standard.
- Verificare che siano definite per le diverse tipologie di impianti le procedure di messa in sicurezza, fuori servizio, disattivazione, dismissione e demolizione, comprese la bonifica e lo smaltimento

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>
Circ.Appl. 32, 76, 78  MAN 01; criteri per l'elaborazione dei piani di manutenzione preventiva d'impianto ed. del 4/06	Politiche Manutentive Sede, Budget manut., Piano annuale manut. preventiva	
Circ.Appl. 32, 76		
Circ.Appl. 91		
Circ. Appl. 1/87, 3/87, 90	Registri inseriti nella Documentazione di Reparto	
Circ. Appl. 35		
Circ. Appl. Sede DT/09		
Circ. Appl. 1/87, 3/87, 90		
Documentazione di Reparto (Manuale Operativo) Circ. Appl. 6 C.A. .15		

dei residui.

**v Approvvigionamento di beni e servizi**

- Verificare che siano stati esplicitamente specificati dal Gestore ai fornitori, installatori e manutentori esterni i criteri e requisiti di sicurezza tecnici e normativi dei beni e servizi oggetto di fornitura, quali:
  - requisiti di conformità dei beni e servizi ed approvazione della fornitura;
  - qualificazione o eventuale certificazione degli addetti all'installazione e alla realizzazione;
  - verifiche di qualità (ad esempio su saldature, prove dei materiali, controlli non distruttivi, prove sulle apparecchiature, ecc.);
  - modalità di comunicazione al gestore di eventuali sanzioni/prescrizioni da parte di autorità di controllo.
- Verificare che esista una procedura relativa alla riqualificazione e al riesame della sicurezza per le attrezzature dismesse, ove applicabile.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>
	Procedura 20 di sede, DT 09  Circ. Appl. 35          Circ. Appl. 91	

**5. Gestione delle modifiche**

**i Modifiche tecnico-impiantistiche, procedurali ed organizzative**

- Verificare che siano state definite le modifiche permanenti e, ove applicabili, quelle temporanee secondo quanto richiesto dal DM 9 agosto 2000.
- Verificare l'esistenza di una procedura per la pianificazione, la progettazione e l'attuazione della modifica che comprenda almeno:
  - identificazione degli iter autorizzativi necessari per l'attuazione della modifica (compresi quelli relativi agli aggravii/non aggravii di rischio previsti dal DM 9 agosto 2000);
  - individuazione dei pericoli e valutazione dei rischi con livello di approfondimento adeguato alla complessità dell'intervento in tutte le fasi di esecuzione della modifica;

	Circ. Appl. 91   Specifica DT 3  Circ. Appl. 91	

- verifica del rispetto dei criteri e requisiti di sicurezza;
  - approvazione finale del progetto di modifica;
  - definizione della documentazione di richiesta;
  - pianificazione delle attività di attuazione della modifica;
  - rilascio dei necessari permessi di lavoro;
  - controllo delle eventuali ricadute tecnico-impiantistiche, procedurali ed organizzative conseguenti le modifiche sulle altre parti impiantistiche dello stabilimento e sull'organizzazione;
  - assegnazione delle responsabilità;
  - approvazione finale dipendente dal riesame della sicurezza;
  - registrazione della modifica;
  - aggiornamento dei piani e programmi di informazione, formazione ed addestramento in relazione alla complessità dell'intervento di tutti i soggetti interni ed esterni potenzialmente coinvolti e svolgimento delle attività previste conseguenti;
  - aggiornamento dei piani di verifica, ispezione e manutenzione degli impianti e delle procedure di ispezione;
- nel caso di modifiche temporanee, verificare che venga stabilita la durata massima di tali modifiche, scaduta la quale la modifica sia rimossa o trasformata in definitiva.

**ii Aggiornamento della documentazione**

- Verificare che prima dell'approvazione definitiva della modifica sia previsto l'aggiornamento della documentazione seguente:
  - valutazione dei rischi, piano di emergenza interno, eventuale rapporto di sicurezza e quant'altro richiesto dalla normativa vigente;
  - schemi, disegni e quant'altro serva a identificare e descrivere tecnicamente gli impianti, i dispositivi e le attrezzature in uso, nonché i parametri che ne caratterizzano il funzionamento;
  - aggiornamento delle procedure operative di conduzione e manutenzione, e quant'altro serva a descrivere correttamente le modalità operative di condizione dell'impianto;
  - aggiornamento della documentazione per la formazione,

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>
Circ. Appl. 1/87, 3/87, 90  Circ. Appl. 91          Circ. Appl. 91		
Circ. Appl. 91		

- informazione e addestramento del personale;
- archiviazione della documentazione relativa agli aspetti di gestione della modifica quali i verbali di riesame ed approvazione della modifica, dell'avvenuta formazione, ecc.

## 6. Pianificazione di emergenza

### **i** Analisi delle conseguenze, pianificazione e documentazione

- Verificare che il Piano di Emergenza Interno (PEI) contenga informazioni relative a:
  - scenari incidentali ipotizzabili di riferimento;
  - schede di sicurezza delle sostanze pericolose;
  - descrizione dei sistemi di emergenza;
  - planimetrie dello stabilimento e del sito, con indicazione dei punti critici e ubicazione dei punti di raccolta e vie di fuga;
  - azioni di emergenza da intraprendere per ogni scenario di riferimento;
  - linee di comunicazione interne ed esterne;
  - procedure e mezzi di allerta, allarme, evacuazione e cessato allarme;
  - effetti acuti sugli addetti che svolgono a qualunque titolo attività nello stabilimento, danni ambientali, danni alle popolazioni, danni agli impianti e agli equipaggiamenti.
- Verificare che gli scenari incidentali e gli altri elementi tecnici rilevanti per la gestione delle emergenze, riportati nel PEI, siano congruenti con quelli ipotizzati nel rapporto di sicurezza (per stabilimenti art.8) o in altra documentazione pertinente (per

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>

Allegato 4: Descrizione scenari (esempio)  Allegato 5: Documentazione di reparto (Paragrafi 1.17 - 5.20 - 8.1)  Circ. Appl. 5  Schede di riferimento per Scenari Incidentali  Allegato 6: Descrizione sistemi di comunicazione  Circ. Appl. 5 e Allegato 5: Documentazione di reparto (Paragrafo 8.1).  Allegato 9: Circ.Appl. 43	Intranet	
---	----------	--

- stabilimenti art.6).
- Verificare la congruenza dei contenuti del PEI con il PEE con particolare riferimento agli scenari incidentali e gli elementi tecnici per la gestione delle emergenze, nonché alle modalità di comunicazione in relazione ai diversi livelli di pericolo.
  - Verificare che il PEI sia stato revisionato/riveduto/aggiornato, previa consultazione con il personale che lavora nello stabilimento, ivi compreso il personale di imprese subappaltatrici a lungo termine, ad intervalli non superiori a tre anni.

**ii Ruoli e responsabilità**

- Verificare che sia stata attribuita la Responsabilità della Gestione delle Emergenze in maniera univoca e che il Responsabile abbia la necessaria autorità.
- Verificare che siano stati assegnati ruoli, compiti e responsabilità in merito ad ogni azione necessaria.
- Verificare che siano individuati i sostituti in caso di assenza del responsabile della gestione delle emergenze.
- Verificare che sia stata valutata l'adeguatezza delle squadre di intervento interno (mezzi e persone) e di gestione delle emergenze che è possibile mobilitare in caso di emergenza, e della dislocazione che ne assicuri la tempestività dell'intervento.

**iii Controlli e verifiche per la gestione delle situazioni di emergenza**

- Verificare che siano previste e attuate manutenzioni e controlli delle apparecchiature di emergenza, degli impianti e le attrezzature per la lotta antincendio ed il contenimento delle conseguenze.
- Verificare che l'equipaggiamento di protezione per fronteggiare i rischi specifici in condizioni di emergenza sia reso disponibile al personale che svolge attività nello stabilimento.
- Verificare che tali equipaggiamenti siano periodicamente controllati in termini di disponibilità e verifica funzionale.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>
Registro modifiche PEI		
4.4.7 MGS Circ. Appl. 5 e Allegato 5: Documentazione di reparto (Paragrafo 8.1).  Nota VVF MN prot. 5690-2837 del 24/12/1982 Composizione squadra		
Documentazione di Reparto  Documentazione di reparto (Paragrafi 1.16 - 5.19) Circ. Appl. 40	Sistema informatico SCIA (Scadenario Controlli Impianti Antincendio)  Sistema informatico SCIA (Scadenario Controlli Impianti Antincendio) e HSE/PINT	



- Verificare che il personale sia stato addestrato relativamente a:
  - gestione specifica dell'emergenza nelle attività proprie svolte nello stabilimento;
  - utilizzo dei dispositivi personali di protezione a disposizione in funzione della tipologia di incidente;
  - disposizione dei sistemi di protezione collettiva dello stabilimento e dei reparti specifici
- Verificare la predisposizione di una programmazione delle simulazioni di emergenza per gli scenari incidentali ipotizzati nel rapporto di sicurezza, rispondente a quanto previsto dal D.M. 16 marzo 1998.
- Verificare che gli esiti di tali simulazioni di emergenza siano documentati, in particolare per quanto riguarda il controllo dei tempi di risposta e l'individuazione e messa in atto delle eventuali azioni di miglioramento.
- Verificare che sia definita la composizione minima della squadra di emergenza e documentato l'addestramento dei componenti.

**iv Sistemi di allarme e comunicazione e supporto all'intervento esterno**

- Verificare che siano state predisposte e aggiornate le schede informative per la popolazione e i lavoratori;
- Verificare che siano previste la responsabilità e le modalità di collaborazione e supporto alle autorità esterne.
- Verificare che sia stata predisposta ed aggiornata la documentazione e le informazioni di cui all'art. 20 del D.Lgs. 334/99 per la eventuale predisposizione dei piani di emergenza esterni e di supporto alle azioni di protezione dell'ambiente e della popolazione.
- Verificare che siano previste nel piano di gestione delle emergenze la responsabilità e le modalità di collaborazione e supporto con gli addetti per rendere il sito agibile dopo l'incidente rilevante.
- Verificare che sia in atto una procedura per l'investigazione post-incidentale interna e di supporto a quella esterna, comprese la segnalazione dell'incidente e la salvaguardia delle prove oggettive.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>
Documentazione di reparto (Paragrafi 5.17) Circ.Appl. 29, 43  Circ. Appl. 73  Circ. Appl. 29  Circ. Appl. 29	Idoneità Rischio Elevato e Formazione on the job	
Allegato V°  Circ. Appl. 5  Comunicazione del 10.2.2006 a prefettura e provincia e VVF/MN; art. 11 cooma 4 prot. DIR 71  Circ. Appl. 5  Circ. Appl. 5, 51, 69 Linea Guida di sede	Ultimo agg. 15/5/08	

**v. Accertamenti sui sistemi connessi alla gestione delle emergenze**

- Verificare in campo le condizioni di accessibilità, la segnalazione delle vie di evacuazione e dei punti di raccolta, l'ubicazione dei mezzi e materiali, la presenza di maniche a vento in caso di rilasci tossici, ecc. (tale verifica potrà essere condotta per un campione rappresentativo degli scenari incidentali, con priorità per quelli più gravosi per entità delle conseguenze).
- Verificare in campo la disponibilità e l'ubicazione di documentazione tecnica di supporto per l'utilizzo in caso di emergenza (schede di sicurezza delle sostanze pericolose, schede di intervento, procedure tecniche di messa in sicurezza degli impianti, ecc.).
- Verificare i sistemi per il controllo del numero di persone presenti nello stabilimento.

**vi. Sala controllo e/o centro gestione delle emergenze**

- Verificare l'operatività degli indicatori di parametri di processo critici, degli allarmi, dei sistemi di allerta e di quant'altro previsto per la gestione delle emergenze.
- Verificare la disponibilità in loco e lo stato di aggiornamento della documentazione tecnica di supporto in emergenza (manuali operativi, schede di sicurezza delle sostanze pericolose, piano di emergenza interno, P&ID ed altri disegni descrittivi dello stabilimento, ecc.).
- Verificare l'operatività delle linee di comunicazione interna ed esterna allo stabilimento.

**7. Controllo delle prestazioni**

**i Valutazione delle prestazioni**

- Verificare che siano adottati, aggiornati e utilizzati, al fine dell'assegnazione delle priorità e della programmazione degli interventi, indicatori di prestazioni inerenti la sicurezza dello

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>
Sistema di registrazione presso vigilanza		
COP  Documentazione di Reparto (Manuale Operativo), Intranet  Verbali settimanali prove di funzionamento		

Circolare n°255 del 14/2/2007 Vedi indicatori KPI in documenti per Comitati di Direzione		
---	--	--

- stabilimento, oggettivamente riscontrabili;
- Verificare che il controllo sistematico delle prestazioni sia svolto mediante l'analisi degli indicatori di cui sopra opportunamente registrati e documentati, dell'esperienza operativa, degli esiti di prove ed ispezioni condotti nello stabilimento, degli esiti delle verifiche interne, ecc.

**NOTA**

- Gli indicatori possono essere suddivisi in due macrocategorie:
- a) indicatori di raggiungimento degli obiettivi, quali a titolo esemplificativo
- Indicatori "negativi":**
- numero degli incidenti, quasi incidenti, anomalie,
  - numero delle ore di fermata non programmata,
  - numero di guasti riscontrati nei sistemi o apparecchiature critiche,
  - numero degli infortuni,
  - numero delle non conformità normative riscontrate da organi esterni di controllo,
  - numero delle non conformità di sistema riscontrate nell'ambito delle attività di verifica,
- Indicatori "positivi":**
- Numero di ore dedicate alla revisione di sicurezza di progetti e modifiche,
  - Risorse dedicate alla manutenzione programmata,
  - Numero delle ispezioni tecniche di controllo degli impianti e delle apparecchiature,
  - Risorse dedicate alle attività di analisi dei rischi e di studi di affidabilità,
  - Risorse dedicate alle attività di informazione, formazione e addestramento,
  - Numero di verifiche ispettive interne eseguite,
  - Risorse per l'aggiornamento tecnico e normativo.
- b) indicatori di valutazione dell'efficacia ed efficienza del SGS corrispondenti a punti specifici del sistema stesso, quali a titolo esemplificativo
- Raccolta a livello di stabilimento e reparto dei fattori gestionali critici sulla base dei punti e sottopunti della check list
  - Raccolta a livello di stabilimento e reparto di interventi manutentivi "riparativi" a fronte degli interventi programmati, ecc.
  - Raccolta a livello di stabilimento e reparto del numero delle esperienze operative

**ii Analisi degli incidenti e dei quasi-incidenti**

- Verificare che esista una procedura che preveda la classificazione degli eventi (incidenti, quasi incidenti, anomalie, ecc.), la definizione delle responsabilità e le modalità di raccolta, analisi di approfondimento e registrazione dei dati sugli eventi, con

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>
		Verbali dei controlli P.I. documenti per comitati.
		Circ. Appl. 51

- l'archiviazione delle informazioni relative alle cause ed i provvedimenti;
- Verificare che per gli incidenti, quasi-incidenti, anomalie registrati siano state individuate le cause ed effettivamente realizzate le misure di intervento secondo le priorità stabilite.
  - Verificare che siano in atto procedimenti per l'interscambio di informazioni incidentali con stabilimenti che svolgono attività analoghe sia nel territorio nazionale che estero.
  - Verificare che le informazioni e le successive azioni conseguenti l'analisi dell'esperienza operativa (incidenti, quasi incidenti, anomalie, ecc.) siano state comunicate e diffuse a diversi livelli.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo
Rif. Docum. SGS	NOTE	Riscontro <sup>a</sup>
Circ. Appl. 51 e Banca Dati PE  Comitati HSE di Direzione e di Reparto		

## 8. Controllo e revisione

### i Verifiche ispettive

- Verificare che sia prevista un'attività periodica di verifica ispettiva (safety audit) interna o esterna da parte del gestore per la valutazione dell'efficienza e dell'efficacia del SGS nel perseguimento degli obiettivi indicati nella politica.
- Verificare che siano predisposte procedure per lo svolgimento dell'attività di verifica, e che siano registrate le attività svolte ed i risultati ottenuti.
- Verificare che le altre indicazioni, raccomandazioni e prescrizioni formulate a seguito di attività di ispezione o sopralluogo svolte da Enti territoriali o di verifiche ispettive, condotte ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. 334/99, siano esaminate e valutate dal gestore e che sia adottato un piano di adeguamento documentato e controllato.


### ii Riesame della politica di sicurezza e del SGS


- Verificare che il Documento di politica di prevenzione dell'azienda sia soggetto a riesame ed aggiornamento periodico almeno secondo le periodicità minime di legge;
- Verificare l'esistenza di criteri per il riesame e l'aggiornamento del Documento di politica e del Sistema di Gestione della Sicurezza,


Circ. Appl. 33 - 57  Circ. Appl. 51  Comitati HSE		
4.2 MGS e Documento Politica di Prevenzione		

- anche a seguito dell'evoluzione normativa e del miglioramento delle conoscenze tecniche e gestionali;
- Verificare che il riesame comprenda:
    - la considerazione degli indicatori delle prestazioni;
    - la considerazione degli esiti delle verifiche ispettive svolte, ivi comprese quelle di cui all'art. 25 del D.Lgs. 334/99;
    - l'analisi relativa al raggiungimento degli obiettivi generali e specifici;
    - il conseguente riesame degli impegni del gestore.


<b>A cura del gestore</b>		<b>A cura del verificatore ispettivo</b>
<b>Rif. Docum. SGS</b>	<b>NOTE</b>	<b>Riscontro<sup>a</sup></b>
Comunicazione Organizz. 21/08 del 28/11/08  Documenti di ingresso Comitati HSE		


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>				
STM20-11 Formazione di miscela infiammabile nella colonna C106. $7,70 \cdot 10^{-6}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM20-18 Danneggiamento compressore G2271 $1,42 \cdot 10^{-5}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM20-19 Rilascio benzene/toluene in atmosfera da guardia idraulica per sovrappressione colonna C201 $3,99 \cdot 10^{-4}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM20-24 Cavitazione pompe G210 su accumulatore E215 $<2,14 \cdot 10^{-4}$ Nota:La frequenza si è modificata con l'installazione di una tenuta doppia.	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM20-28 Sovrappressione nel collettore sfiati con scarico in atmosfera da guardia idraulica D2 $1,36 \cdot 10^{-2}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM20-32 Rilascio di cloruro d'etile per rottura manichetta di travaso ferrocisterna $2,00 \cdot 10^{-7}$	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione linee critiche. (P.to 3.3.2 Doc.di Reparto) e controllo peridodico flessibile (Proc 81/MN) .	N.A.	N.A.
STM40-2 Sovrappressione degasatore D103 $1,03 \cdot 10^{-7}$	Vedi SSO n° ST40/2	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST40/2 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>				
	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>	
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento	
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>					
STM40-19 Danneggiamento compressore P472 $8,04 \cdot 10^{-7}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto		N.A.	N.A.	N.A.
STM40-22 Formazione di miscela infiammabile a valle dei condensatori della colonna C402. $1,09 \cdot 10^{-6}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto		N.A.	N.A.	N.A.
STM40-31 Sovrariempimento del serbatoio Etilbenzene 70T4/1 $2,17 \cdot 10^{-7}$	Vedi SSO n° ST40/14	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST40/14 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.	N.A.
STM40-32 Formazione di miscela infiammabile nel serbatoio Etilbenzene 70T4/1 $2,34 \cdot 10^{-6}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto		N.A.	N.A.	N.A.
STM40-39 Rilascio da tubazione di : Etilene $2,62 \cdot 10^{-4}$ Liquido alchilato $5,20 \cdot 10^{-5}$	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione linee critiche. (P.to 3.3.2 Doc.di Reparto)	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto.	DCS per i dati di processo ed il monitoraggio del LEL nelle vicinanze delle zone d'impianto potenzialmente coinvolte. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni meteorologiche.	
STP 8-2 Rilascio di stirene per tracimazione da serbatoio  Freq.acc.= $2,1 \cdot 10^{-3}$ occ/anno	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto		N.A.	N.A.	N.A.
STP 8-3 Formazione di miscela infiammabile nel collettore degli sfiati  Freq.acc.= $1 \cdot 10^{-4}$ occ/anno	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto		N.A.	N.A.	N.A.


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>				
STP 8-4 Rilascio di stirene per rottura significativa tubazione  Freq.acc.= $5,6 \cdot 10^{-4}$ occ/anno	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione linee critiche. (P.to 3.3.2 Doc.di Reparto)	presenza di sistema fisso di raffreddamento spengimento con acqua e/o schiuma	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.
STP 8-5 Formazione di miscela infiammabile nel collettore degli sfiati di D301  Freq.acc.= $1,4 \cdot 10^{-4}$ occ/anno	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
ST12-3 Sovrapressione R5001A÷D, R5001G÷N, R5101 e R5301 freq.= $2,4 \cdot 10^{-4}$ occ./anno	Vedi SSO n° ST12/3	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO STP12-3 per sistemi particolari.	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.
STP 12-4 Sovrariempimento R5101 e R5301  Freq.acc.= $3,9 \cdot 10^{-3}$ occ/anno	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STP 12-5 Ingresso di aria nel circuito del vuoto  Freq.acc.= $2,6 \cdot 10^{-4}$ occ/anno	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STP 15-1 Sovrapressione prepolymerizzatore R300  Freq.acc.= $1,6 \cdot 10^{-4}$ occ/anno	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STP 15-5 Formazione di miscela infiammabile nel collettore degli sfiati D201 e D202  Freq.acc.= $3,7 \cdot 10^{-4}$ occ/anno	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.





 <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
	SVT 15-1 Rilascio di miscela di reazione per rottura tubazione  Freq.acc.= $5,3 \cdot 10^{-4}$ occ/anno	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione linee critiche. (P.to 3.3.2 Doc.di Reparto)	presenza di sistema fisso di raffreddamento spengimento con acqua e/o schiuma
SVT 15-2 Rilascio di olio diatermico per rottura tubazione  Freq.acc.= $5,3 \cdot 10^{-4}$ occ/anno	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione linee critiche. (P.to 3.3.2 Doc.di Reparto)	presenza di sistema fisso di raffreddamento spengimento con acqua e/o schiuma	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtoreologiche.
SVT 15-4 Sovrapressione reattore R6301  Freq.acc.= $6,9 \cdot 10^{-7}$ occ/anno	Vedi SSO n° SVT15-4	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO SVT15-4 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
SVT 15-5 Sovrapressione R301A  Freq.acc.= $1,4 \cdot 10^{-7}$ occ/anno	Vedi SSO n° STP15-2	Vedi SSO n° STP15-2	N.A.	N.A.
SVT 15-7 Formazione di miscela infiammabile nel circuito del vuoto  Freq.acc.= $1,3 \cdot 10^{-7}$ occ/anno	Vedi SSO n° SVT15-7	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO SVT15-7 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STP 12/15-2 Rilascio di olio diatermico per rottura tubazione  Freq.acc.= $1,3 \cdot 10^{-3}$ occ/anno	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione linee critiche. (P.to 3.3.2 Doc.di Reparto)	presenza di sistema fisso di raffreddamento spengimento con acqua e/o schiuma	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtoreologiche.


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
STP 12/15-3 Rilascio di metano per rottura tubazione  Freq.acc.= $4,3 \cdot 10^{-5}$ occ/anno	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione linee critiche. (P.to 3.3.2 Doc.di Reparto)	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.
STP 12/15-4 Rilascio di miscela di reazione per rottura significativa tubazione di collegamento tra i reattori di polimerizzazione  Freq.acc.= $4,4 \cdot 10^{-4}$ occ/anno	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione linee critiche. (P.to 3.3.2 Doc.di Reparto)	presenza di sistema fisso di raffreddamento spengimento con acqua e/o schiuma	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.
STP 16-4 Formazione di miscela infiammabile nel circuito del vuoto  Freq.acc.= $8,2 \cdot 10^{-4}$ occ/anno	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto	N.A.	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua	N.A.
STP 16-5 Rilascio di miscela di reazione per rottura significativa tubazione di collegamento tra i reattori di polimerizzazione  Freq.acc.= $7,9 \cdot 10^{-5}$ occ/anno	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione linee critiche. (P.to 3.3.2 Doc.di Reparto)	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua	DCS per i dati di processo ed il monitoraggio ambientale delle zone d'impianto. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.
STP 17-5 Formazione di miscela infiammabile nel circuito del vuoto  Freq.acc.= $1,9 \cdot 10^{-5}$ occ/anno	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STP 17-6 Rilascio di miscela di reazione per rottura significativa tubazione di collegamento tra i reattori di polimerizzazione  Freq.acc.= $7,9 \cdot 10^{-5}$ occ/anno	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione linee critiche. (P.to 3.3.2 Doc.di Reparto)	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio	DCS per i dati di processo ed il monitoraggio ambientale delle zone d'impianto. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
STP 18-2 Aumento di pressione serbatoi D2111A/D2112A  Freq.acc.= $5,6 \cdot 10^{-6}$ occ/anno	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STP 18-8 Rilascio di miscela di reazione per rottura significativa tubazione di collegamento tra i reattori di polimerizzazione  Freq.acc.= $7,9 \cdot 10^{-5}$ occ/anno	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione linee critiche. (P.to 3.3.2 Doc.di Reparto)	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua	DCS per i dati di processo ed il monitoraggio ambientale delle zone d'impianto. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtereologiche.
STP 16/17/18-2 Rilascio di olio diatermico per rottura significativa tubazione  Freq.acc.= $1,3 \cdot 10^{-3}$ occ/anno	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione linee critiche. (P.to 3.3.2 Doc.di Reparto)	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua	DCS per i dati di processo ed il monitoraggio ambientale delle zone d'impianto. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtereologiche.
STP 16/17/18-3 Rilascio di metano per rottura significativa tubazione  Freq.acc.= $4,3 \cdot 10^{-5}$ occ/anno	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione linee critiche. (P.to 3.3.2 Doc.di Reparto)	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua	DCS per i dati di processo ed il monitoraggio ambientale delle zone d'impianto. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtereologiche.
STP 16/17/18-4 Rilascio di acrilonitrile per rottura significativa tubazione  Freq.acc.= $8,8 \cdot 10^{-4}$ occ/anno	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione linee critiche. (P.to 3.3.2 Doc.di Reparto)	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua	DCS per i dati di processo ed il monitoraggio ambientale delle zone d'impianto. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtereologiche.
STP 14-1 Rilascio di perossido di dicumile e stirene da guardia idraulica per sovrariempimento D112  Freq.acc.= $1,3 \cdot 10^{-4}$ occ/anno	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto	N.A.	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtereologiche.

 polimeri europa <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
STP 14-2 Sovrapressione serbatoio pentano D301  Freq.acc.= $2 \cdot 10^{-7}$ occ/anno	Vedi SSO n° STP14-2	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO STP14-2 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STP 14-4 Rilascio di stirene da guardia idraulica per sovrariempimento D401  Freq.acc.= $2 \cdot 10^{-4}$ occ/anno	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto	N.A.	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.
STP 14-7 Ingresso di aria in D501 da rompivuoto PSV501  Freq.acc.= $2,3 \cdot 10^{-6}$ occ/anno	Vedi SSO n° ST14-7	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO STP14-7 per sistemi particolari.	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.
STP 14-9 Ingresso di aria in D601A/B/C/D/E/F/G  Freq.acc.= $9 \cdot 10^{-3}$ occ/anno	Vedi SSO n° ST14-9	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO STP14-9 per sistemi particolari.	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.
STP 14-10 Ingresso di aria in P701A/B/C  Freq.acc.= $2,3 \cdot 10^{-4}$ occ/anno	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STP 14-12 Rilascio di pentano per rottura significativa tubazione  Freq.acc.= $8,8 \cdot 10^{-4}$ occ/anno	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione linee critiche. (P.to 3.3.2 Doc.di Reparto)	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.
MSL-1 Sovrariempimento serbatoio benzene (TG) Frequenza Occ/anno $7,34 \cdot 10^{-7}$	Vedi SSO n° 1-MSL-1-401	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.


 polimeri europa Stabilimento di Mantova	MISURE ADOTTATE			
	per prevenire l'evento ipotizzato		per mitigare l'evento ipotizzato	per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza	Vedi SSO n° 2-MSL-1-403	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 3-MSL-1-404	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 4-MSL-1-409	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 5-MSL-1-415	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 6-MSL-1-1017	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
MSL-2 Sovrariempimento serbatoio acetone (TF) Frequenza 0cc/anno $8,80 * 10^{-7}$	Vedi SSO n° 7- MSL2-1012	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 8- MSL2-1011	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 9- MSL2-1009	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.


 polimeri europa Stabilimento di Mantova	MISURE ADOTTATE			
	per prevenire l'evento ipotizzato		per mitigare l'evento ipotizzato	per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>  MSL-4 Sovrariempimento serbatoio toluolo semilavorato (TG) Frequenza 0cc/anno $3,44 \cdot 10^{-7}$	Vedi SSO n° 12- MSL-4-416	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 13- MSL-4-417	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 14- MSL-4-428	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 15- MSL-4-429	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 16- MSL-4-450	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 17- MSL-4-451	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 18- MSL-4-405	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 19- MSL-4-454	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.


 polimeri europa <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
<b>MSL-6 Sovrariempimento serbatoio stirene (TG)</b> Frequenza 0cc/anno $5,91 * 10^{-5}$	Vedi SSO n° 23- MSL-6-1005	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.
	Vedi SSO n° 24- MSL-6-1006	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.
	Vedi SSO n° 25- MSL-6-1007	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.
	Vedi SSO n° 26- MSL-6-1008	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.
	Vedi SSO n° 27- MSL-6-1010	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.
	Vedi SSO n° 28-MSL-6-1013	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.
	Vedi SSO n° 29-MSL-6-1014	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.
<b>MSL-9 Sovrariempimento serbatoio cumene (TG )</b> Frequenza 0cc/anno $5,87 * 10^{-7}$	Vedi SSO n° 33- MSL-9-408	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.


 <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
	Vedi SSO n° 34- MSL-9-452	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 35- MSL-9-453	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 36- MSL-9-455	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 37- MSL-9-1018	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
MSL-14 Sovrariempimento carico ATB stirene (operazione di travaso) Frequenza 0cc/anno $1,85 * 10^{-7}$	Vedi SSO n° 51-MSL-14-C01M	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 52-MSL-14-C01R	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 53-MSL-14-C03M	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 54-MSL-14-C03-R	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.





 <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
	Vedi SSO n° 55-MSL-14-C04-M	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 56-MSL-14-C04-R	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
MSL-17 Sovrariempimento carico ATB cicloesano (operazione di travaso) Frequenza Occ/anno $1,34 * 10^{-7}$	Vedi SSO n°62 MSL-17C6A	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n°63 MSL-17C6A,1	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n°64 MSL-17C6B	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n°65 MSL-17C6B,1	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n°66 MSL-17C5M	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n°67 MSL-17C5R	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>				
	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>	
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento	
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	MSL-21 Ingresso d'aria serbatoio acrilonitrile (TG/TF) Frequenza 0cc/anno $2,15 * 10^{-7}$	Vedi SSO n°81 MSL-21-421	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
		Vedi SSO n°82 MSL-21-422	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
MSL-22 Ingresso d'aria serbatoio nonene (TG/) Frequenza 0cc/anno $6,49 * 10^{-5}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1.1 Doc. di Reparto	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.	
MSL-24 Rilascio per rottura manichetta carico ATB acertone Frequenza 0cc/anno $9 * 10^{-4}$	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione manichette. (P.to 3.3 Doc.di Reparto)	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mttereologiche.	
MSL-25 Rilascio per rottura braccio di carico FC acertone Frequenza 0cc/anno $1,2 * 10^{-5}$	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione bracci di carico. (P.to 3.3 Doc.di Reparto)	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio	DCS per i dati di processo ed il monitoraggio del LEL nelle vicinanze delle zone d'impianto potenzialmente coinvolte. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mttereologiche.	
MSL-26 a) Rilascio per rottura manichetta di carico bettolina acertone Frequenza 0cc/anno $2 * 10^{-4}$	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione manichette. (P.to 3.3 Doc.di Reparto)	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mttereologiche.	
MSL-26 B) Rilascio per rottura manichetta di scarico bettolina etilbenzene Frequenza 0cc/anno $3,6 * 10^{-4}$	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione manichette. (P.to 3.3 Doc.di Reparto)	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mttereologiche.	


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
MSL-27 Rilascio per rottura manichetta scarico ATB acrilonitrile Frequenza 0cc/anno $2,4 * 10^{-5}$	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione bracci di carico. (P.to 3.3 Doc.di Reparto)	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio	DCS per i dati di processo ed il monitoraggio della concentrazione di ACN nelle vicinanze delle zone d'impianto potenzialmente coinvolte. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtereologiche.
MSL-28 Rilascio per rottura manichetta scarico FC acrilonitrile Frequenza 0cc/anno $4,2 * 10^{-4}$	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione bracci di carico. (P.to 3.3 Doc.di Reparto)	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio	DCS per i dati di processo ed il monitoraggio della concentrazione di ACN nelle vicinanze delle zone d'impianto potenzialmente coinvolte. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtereologiche.
MSL-29 Rilascio per rottura manichetta scarico FC benzene Frequenza 0cc/anno $3,6 * 10^{-4}$	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione bracci di carico. (P.to 3.3 Doc.di Reparto)	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio	DCS per i dati di processo ed il monitoraggio del LEL nelle vicinanze delle zone d'impianto potenzialmente coinvolte. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtereologiche.
MSL-30 Rottura catastrofica serbatoio acrilonitrile Frequenza 0cc/anno $6,9 * 10^{-7}$	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio	DCS per i dati di processo ed il monitoraggio della concentrazione di ACN nelle vicinanze delle zone d'impianto potenzialmente coinvolte. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtereologiche.
MSL-31 affondamento tetto galleggiante serbatoio Frequenza 0cc/anno $1,15 * 10^{-6}$	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtereologiche.

 polimeri europa <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
MSL-32 rilascio acrilonitrile /benzene per rottura tubazione Frequenza 0cc/anno a) $6,39 * 10^{-4}$ b) $5 * 10^{-3}$	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione tubazioni. (P.to 3.3 Doc.di Reparto)	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.
CR3-34 Sovrapressione pipeline etilene Frequenza 0cc/anno $3,11 * 10^{-7}$	Vedi SSO n°94 CR3-PLETL	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione tubazioni. (P.to 3.3 Doc.di Reparto)	N.A.	N.A.
CR3-35 rilascio per rottura manichetta scarico pentano Frequenza 0cc/anno $6,0 * 10^{-5}$	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione manichette. (P.to 3.3 Doc.di Reparto)	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio	DCS per i dati di processo ed il monitoraggio del LEL nelle vicinanze delle zone d'impianto potenzialmente coinvolte. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle
CR3-36 rilascio per rottura pipeline etilene Frequenza 0cc/anno $1,3 * 10^{-5}$	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione tubazioni. (P.to 3.3 Doc.di Reparto)	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.
CR3-37 rilascio per rottura pipeline benzene/etilbenzene/cumene Frequenza 0cc/anno $2,6 * 10^{-5}$	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione tubazioni. (P.to 3.3 Doc.di Reparto)	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.
DM-38 a -b rilascio di benzene Frequenza 0cc/anno $1,85 * 10^{-4}$	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio in zona rampe	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.


 polimeri europa <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
DM-39 a - b rilascio di cloruro di etile Frequenza 0cc/anno $3,82 * 10^{-5}$	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	presenza di sistema fisso con barriere ad acqua nebulizzata in zona di sosta MSL	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.
DM-40 a - b rilascio di acetone Frequenza 0cc/anno $7,49 * 10^{-5}$	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio in zona rampe	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.
DM-41 rilascio di fenolo Frequenza 0cc/anno $9,90 * 10^{-5}$	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio in zona di sosta MSL	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.
DM-42 a - b rilascio di cicloesanone Frequenza 0cc/anno $8,17 * 10^{-5}$	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio in zona rampe ed in zona sosta MSL	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.
DM-43 a - b rilascio di stirene Frequenza 0cc/anno $1,29 * 10^{-4}$	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio in zona rampe ed in zona sosta MSL	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtreologiche.
PR7-5 Rilascio di acetone in atmosfera da valvola di respiro per sovrappressione serbatoio FB100 $6,4*10^{-5}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>				
PR7-6 Rilascio di acetone in atmosfera da valvola di respiro per sovrappressione serbatoio FB102 $6,4 \cdot 10^{-5}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
PR7-10 Rilascio di acetone in atmosfera da valvola di respiro per sovrappressione colonna DA1100 $3,1 \cdot 10^{-4}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
PR7-15 Invio di idrogeno da FA1308 al serbatoio del cumene FB311A e quindi al collettore degli sfiati. $6,2 \cdot 10^{-5}$	La sezione di idrogenazione PR9 è in fase di smantellamento. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
PR7-17 Formazione di miscela infiammabile nel collettore degli sfiati n°2 per ingresso aria da colonne DA1205, DA1206 $2,5 \cdot 10^{-5}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
PR7-23 Formazione miscela infiammabile nel collettore degli sfiati n°2 per ingresso aria da colonna DA1302 $1,1 \cdot 10^{-3}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
PR7-25 Formazione miscela infiammabile nel collettore degli sfiati n°2 per ingresso aria da colonna DA1310 $1,1 \cdot 10^{-3}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>				
PR7-29 Formazione miscela infiammabile nel collettore degli sfiati n°2 per ingresso aria da flange $3,2 \cdot 10^{-6}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
PR7-30 Surriscaldamento prerisc. forno B800 $3,2 \cdot 10^{-6}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
PR7-38 Rottura tubazione scisso $9,9 \cdot 10^{-4}$	Vedi SSO n° PR7_38	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_38 per sistemi particolari.	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtereologiche.
PR7-39 Rottura tubazione cumene $9,9 \cdot 10^{-4}$	Vedi SSO n° PR7_39	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_39 per sistemi particolari.	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtereologiche.
PR11-2 Invio idrogeno a serbatoio prodotto idrogenato 2T1/2 $4,9 \cdot 10^{-4}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
PR11-5 Sovratemperatura reattore idrogenazione 1R1/1-7 $2,0 \cdot 10^{-4}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
PR11-7 Formazione miscela infiammabile nel collettore n°13 degli sfiati dei serbatoi $3,1 \cdot 10^{-6}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
PR11-11 Formazione miscela infiammabile nel collettore degli sfiati 7D6 $1,1 \cdot 10^{-3}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
PR11-13 Formazione miscela infiammabile nel serbatoio bassobollenti 7T16 $1,6 \cdot 10^{-5}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
GSA-3 Sovrariempimento serbatoio D20 $4,5 \cdot 10^{-5}$	Vedi SSO N° GSA-3	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO GSA-3 per sistemi particolari.	presenza di sistema fisso di raffreddamento - spengimento con acqua e/o schiuma	DCS per dati di processo.
GSA-4 Rilascio di gas infiammabile da rete Metano $4,5 \cdot 10^{-5}$	N.A. Rottura valutata su base statistica.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione tubazioni. (P.to 3.3 Doc.di Reparto)	N.A.	N.A.
GSA-6 Ingresso aria nella colonna C10 $5,9 \cdot 10^{-5}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
CER-21 a Rilascio per rottura tubazione liquido (acrilonitrile) $4,4 \cdot 10^{-5}$	Tubazione protetta dalla struttura di sostegno	Piano di ispezione programmato. Accesso controllato dei mezzi pesanti al reparto.	N.A.	DCS per i dati di processo. Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtereologiche.
CER-21 b Rilascio per rottura tubazione liquido (benzene) $8,8 \cdot 10^{-6}$	Tubazione protetta dalla struttura di sostegno	Piano di ispezione programmato. Accesso controllato dei mezzi pesanti al reparto.	N.A.	Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtereologiche.
CER-22 a Rilascio per rottura tubazione gas (etilene) $2,2 \cdot 10^{-5}$	Tubazione protetta dalla struttura di sostegno	Piano di ispezione programmato. Accesso controllato dei mezzi pesanti al reparto.	N.A.	Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtereologiche.
CER-22 b Rilascio per rottura tubazione gas (metano) $8,8 \cdot 10^{-5}$	Tubazione protetta dalla struttura di sostegno	Piano di ispezione programmato. Accesso controllato dei mezzi pesanti al reparto.	N.A.	Stazione meteo di stabilimento per il rilievo delle condizioni mtereologiche.





 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
	STM20-1 Sovrapressione reattore R1105 ' $9,10 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° ST20/1	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST20/1 per sistemi particolari.	N.A.
STM20-2 Sovrapressione degasatore D130 ' $3,95 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° ST20/2	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST20/2 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STM20-3 Sovrariempimento del serbatoio dell'alchilato D208B ' $<1,00 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° ST20/3	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST20/3 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STM20-4 Surriscaldamento del serpentino dell'olio diatermico del forno B101 ' $3,95 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM20-5 Formazione di miscela infiammabile in camera di combustione del forno B101 ' $<1,00 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° ST20/4	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST20/4 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STM20-6 Sovrapressione della colonna Benzene C102 ' $<1,00 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° ST20/5	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST20/5 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STM20-7 Sovrapressione della colonna azeotropica C103 ' $<1,00 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° ST20/6	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST20/6 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
STM20-8 Sovrapressione della colonna C104 $<1,00 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° ST20/7	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST20/7 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STM20-9 Sovrapressione della colonna Etilbenzene C105 $4,98 \cdot 10^{-8}$	Vedi SSO n° ST20/8	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST20/8 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STM20-10 Alta temperatura dell'etilbenzene inviato al serbatoio di stoccaggio D212 $5,05 \cdot 10^{-8}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM20-12 Formazione di miscela infiammabile in camera di combustione dei forni B201-B2201 $<1,00 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° ST20/9A e n° ST20/9B	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST20/9A - ST20/9B per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STM20-13 Surriscaldamento dei reattori di deidrogenazione dell'etilbenzene R3201A/B $<1,00 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° ST20/10	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST20/10 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STM20-14 Rilascio di stirene,etilbenzene ed idrogeno in atmosfera da RD per sovrappressione dei reattori R3201A/B $<1,00 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° ST20/11	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST20/11 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STM20-15 Sovrapressione condensatore E3205 $8,74 \cdot 10^{-8}$	Vedi SSO n° ST20/11	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST20/11 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
STM20-16 Formazione di miscela infiammabile a valle del separatore D202 ' $1,65 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° ST20/12	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST20/12 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STM20-17 Ingresso di aria nel collettore torcia per perdita di livello nella guardia idraulica ' $<1,00 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° ST20/12	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST20/12 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STM20-20 Cavitazione pompe G205 fondo colonna C201 ' $<1,00 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM20-21 Formazione di miscela infiammabile a valle dei condensatori della colonna C201. ' $<1,00 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM20-22 Cavitazione pompe G207 fondo colonna C202 ' $<1,00 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM20-23 Formazione di miscela infiammabile a valle dei condensatori della colonna C202. ' $6,78 \cdot 10^{-8}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM20-25 Formazione di miscela infiammabile a valle dei condensatori della colonna C203AN. ' $6,74 \cdot 10^{-8}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM20-26 Invio di stirene caldo al serbatoio D1010 ' $2,54 \cdot 10^{-8}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.

 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>				
STM20-27 Cavitazione pompe G2012 $<1,00 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM20-29 Formazione di miscela infiammabile nel collettore sfiati di ST20 $2,97 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM20-30 Sovrapressione nel collettore alternativo sfiati ST20/ST40 $4,31 \cdot 10^{-8}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM20-31 Sovrapressione nel collettore sfiati acidi C4000 $3,80 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM40-1 Sovrapressione reattore R101 $4,00 \cdot 10^{-8}$	Vedi SSO n° ST40/1	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST40/1 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STM40-3 Sovrariempimento del serbatoio dell'alchilato 7T3/2 $7,18 \cdot 10^{-8}$	Vedi SSO n° ST40/3	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST40/3 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STM40-4 Surriscaldamento del serpentino dell'olio diatermico del forno B151 $<1,00 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM40-5 Formazione di miscela infiammabile in camera di combustione del forno B151 $<1,00 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° ST40/4	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST40/4 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
STM40-6 Sovrapressione della colonna Benzene C102 '6,03·10 <sup>-8</sup>	Vedi SSO n° ST40/5	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST40/5 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STM40-7 Sovrapressione della colonna azeotropica C103 '6,03·10 <sup>-8</sup>	Vedi SSO n° ST40/6	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST40/6 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STM40-8 Cavitazione pompa G109 '<1,00·10 <sup>-9</sup>	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM40-9 Sovrapressione della colonna Etilbenzene C105 '1,77·10 <sup>-8</sup>	Vedi SSO n° ST40/7	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST40/7 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STM40-10 Alta temperatura dell'etilbenzene inviato al serbatoio di stoccaggio 70T4/1 '5,05·10 <sup>-8</sup>	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM40-11 Formazione di miscela infiammabile nella colonna C106. '4,83·10 <sup>-8</sup>	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM40-12 Formazione di miscela infiammabile in camera di combustione dei forni B401/I-B401/II '<1,00·10 <sup>-9</sup>	Vedi SSO n° ST40/8A e n° ST40/8B	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST40/8A - ST40/8B per sistemi particolari.	N.A.	N.A.


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
STM40-13 Surriscaldamento dei reattori di deidrogenazione dell'etilbenzene R401/R402/R403 $1,69 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° ST40/9	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST40/09 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STM40-14 Rilascio di stirene,etilbenzene ed idrogeno in atmosfera da RD400A/B per sovrappressione dei reattori R401/R402/R403 $<1,00 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° ST40/10	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST40/10 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STM40-15 Surriscaldamento del desurriscaldatore E404 $4,70 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM40-16 Formazione di miscela infiammabile a valle del separatore D402 $9,84 \cdot 10^{-8}$	Vedi SSO n° ST40/11	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST40/11 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STM40-17 Sovrappressione condensatore E405 $8,09 \cdot 10^{-8}$	Vedi SSO n° ST40/10	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST40/10 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STM40-18 Ingresso di aria nel collettore torcia per perdita di livello nella guardia idraulica D405 $<1,00 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° ST40/11	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST40/11 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STM40-20 Rilascio benzene/toluene in atmosfera da guardia idraulica per sovrappressione colonna C201 $4,87 \cdot 10^{-8}$	Vedi SSO n° ST40/12	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST40/12 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
STM40-21 Cavitazione pompe G408 fondo colonna C402 ' $<1,00 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM40-23 Cavitazione pompe G412 fondo colonna C403 ' $3,13 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM40-24 Formazione di miscela infiammabile a valle dei condensatori della colonna C403. ' $3,40 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM40-25 Cavitazione pompe G416 accumulatore D410 ' $1,15 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM40-26 Formazione di miscela infiammabile a valle dei condensatori della colonna C404. ' $6,16 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM40-27 Invio di stirene caldo al serbatoio D1010 ' $<1,00 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM40-28 Cavitazione pompe G412 fondo colonna C403 ' $<1,00 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM40-29 Formazione di miscela infiammabile a valle della colonna C405. ' $6,20 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM40-30 Sovrapressione della colonna Toluene C406 ' $<1,00 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° ST40/13	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST40/13 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
STM40-33 Formazione di miscela infiammabile nel collettore degli sfiati ST40 ' $<1,00 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM40-34 Formazione di miscela infiammabile nel separatore D3000 ' $<1,00 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM40-35 Formazione di miscela infiammabile nel collettore di Blow-Down ' $<1,00 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° ST40/15	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST40/15 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STM40-36 Sovrapressione del collettore di Blow-Down ' $<1,00 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° ST40/16	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO ST40/16 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STM40-37 Sovrapressione del collettore del sistema alternativo sfiati ST20/ST40 ' $9,07 \cdot 10^{-8}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STM40-38 Aumento di pressione in collettore Torcia Aromatici a B1601 ' $9,07 \cdot 10^{-8}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STP 8-1 Rilascio di stirene vapore in atmosfera da guardia idraulica per sovrappressione  Freq.acc.= $2,6 \cdot 10^{-8}$ occ/anno	Vedi SSO n° STP8-1	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO STP8/1 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STP 12-1 Rilascio di stirene da guardia idraulica per sovrariempimento D5017A/C o D5004A/C  Freq.acc.= $2,3 \cdot 10^{-8}$ occ/anno	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.





 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>				
STP 12-2 Ingresso di aria in D5017A/C o D5004A/C  Freq.acc.= $1,6 \cdot 10^{-8}$ occ/anno	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STP 12-6 Rilascio di stirene per sovrariempimento D5403 e D5407  Freq.acc.= $<10^{-9}$ occ/anno	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STP 12-7 Ingresso di aria nel collettore degli sfiati  Freq.acc.= $6,2 \cdot 10^{-8}$ occ/anno	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STP 15-2 Sovrapressione R301A  Freq.acc.= $1,8 \cdot 10^{-9}$ occ/anno	Vedi SSO n° STP15-2	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO STP15-2 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STP 15-3 Sovrapressione R401÷3  Freq.acc.= $9,7 \cdot 10^{-8}$ occ/anno	Vedi SSO n° STP15-3	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO STP15-3 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STP 15-4 Rilascio di stirene per tracimazione da D201 e D202  Freq.acc.= $1,8 \cdot 10^{-9}$ occ/anno	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
SVT 15-3 Formazione di miscela infiammabile nel forno di riscaldamento dell'olio diatermico  Freq.acc.= $5,7 \cdot 10^{-12}$ occ/anno	Vedi SSO n° SVT15-3	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO SVT15-3 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
SVT 15-6 Sovrapressione R401÷3  Freq.acc.= $3 \cdot 10^{-8}$ occ/anno	Vedi SSO n° STP15-3	Vedi SSO n° STP15-3	N.A.	N.A.


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
STP 12/15-1 Formazione di miscela infiammabile nei forni dell'olio diatermico	N.A. Apparechi smantellati	N.A.	N.A.	N.A.
STP 16-1 Sovrapressione R1000  Freq.acc.= $2,4 \cdot 10^{-8}$ occ/anno	Vedi SSO n° STP16-1	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO STP16-1 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STP 16-2 Sovrapressione R1001/2  Freq.acc.= $3,5 \cdot 10^{-8}$ occ/anno	Vedi SSO n° STP16-2	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO STP16-2 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STP 16-3 Sovrapressione D1043 e D1044  Freq.acc.< $10^{-9}$ occ/anno	Vedi SSO n° STP16-3	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO STP16-3 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STP 17-1 Sovrapressione colonne trattamento monomeri  Freq.acc.= $9,3 \cdot 10^{-9}$ occ/anno	Colonne C3100/S: l'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
	Colonne C3101/S: vedi SSO n° STP17-1	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO STP17-1 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STP 17-2 Sovrapressione R3201  Freq.acc.= $1,4 \cdot 10^{-8}$ occ/anno	Vedi SSO n° STP17-2	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO STP17-2 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
	STP 17-3 Sovrapressione R3301/R3302 Freq.acc.= $2 \cdot 10^{-8}$ occ/anno	Vedi SSO n° STP17-3	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO STP17-3 per sistemi particolari.	N.A.
STP 17-4 Sovrapressione D3401/D3402 Freq.acc.= $2,6 \cdot 10^{-8}$ occ/anno	Vedi SSO n° STP17-4	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO STP17-4 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STP 18-1 Formazione di miscela infiammabile in D2106	N.A. Il serbatoio non contiene più stirene ma olio di vaselina e zinco stearato. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STP 18-3 Sovrapressione R2101 Freq.acc.= $4,6 \cdot 10^{-9}$ occ/anno	Vedi SSO n° STP18-3	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO STP18-3 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STP 18-4 Sovrapressione R2201÷3 Freq.acc.= $1,6 \cdot 10^{-8}$ occ/anno	R2201: apparecchio sostituito da R8201. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
	R2202 e R2203: Vedi SSO n° STP18-4	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO STP18-4 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STP 18-5 Sovrapressione D2301, D2302, D2305 e D2306 Freq.acc.= $1,6 \cdot 10^{-8}$ occ/anno	D2302 e D2306: apparecchi sostituiti da D8302 e D8306. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.

 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
		D2301 e D2305: Vedi SSO n° STP18-5	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO STP18-5 per sistemi particolari.	N.A.
STP 18-6 Formazione di miscela infiammabile in D2801  Freq.acc.= $3,3 \cdot 10^{-8}$ occ/anno	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STP 18-7 Formazione di miscela infiammabile in D2806  Freq.acc.< $10^{-9}$ occ/anno	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
STP 16/17/18-1 Emissione di vapori organici da blow down  Freq.acc.< $10^{-9}$ occ/anno	Vedi SSO n° STP16/17/18-1	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO STP16/17/18-1 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STP 16/17/18-5 Formazione di miscela infiammabile nel forno di riscaldamento dell'olio diatermico  Freq.acc.< $10^{-9}$ occ/anno	Vedi SSO n° STP16/17/18-5	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO STP16/17/18-5 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STP 14-3 Sovrapressione dissolture D401  Freq.acc.= $9,9 \cdot 10^{-8}$ occ/anno	Vedi SSO n° STP14-3	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO STP14-3 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
STP 14-5 Sovrapressione R401A/B/C  Freq.acc.= $5,8 \cdot 10^{-8}$ occ/anno	Vedi SSO n° STP14-5	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO STP14-5 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>				
<b>STP 14-6</b> Rilascio e/o sfianto da guardia idraulica per sovrariempimento o sovrappressione D501A/B e D503  Freq.acc.= $2,5 \cdot 10^{-8}$ occ/anno	sovrappressione: l'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
	sovrariempimento: vedi SSO n° STP14-6	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO STP14-6 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
<b>STP 14-8</b> Formazione di miscela infiammabile in BH501  Freq.acc.= $2,7 \cdot 10^{-9}$ occ/anno	Vedi SSO n° STP14-8	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO STP14-8 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
<b>STP 14-11</b> Formazione di miscela infiammabile in BH601A/B  Freq.acc.= $4 \cdot 10^{-8}$ occ/anno	Vedi SSO n° STP14-11	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO STP14-11 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
<b>MSL-3 Sovrariempimento serbatoio acrilonitrile (TF/TG) Frequenza 0cc/anno <math>1,2 \cdot 10^{-8}</math></b>	Vedi SSO n° 10- MSL-3-421	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 11- MSL-3-422	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
<b>MSL-5 Sovrariempimento serbatoio nonene (TG) Frequenza 0cc/anno <math>3,40 \cdot 10^{-9}</math></b>	Vedi SSO n° 20- MSL-9-430	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
	Vedi SSO n° 21- MSL-5-431	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio	N.A.
	Vedi SSO n° 22- MSL-5-432	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	presenza di sistema fisso di raffreddamento con acqua e rete fissa di distribuzione della schiuma antincendio	N.A.
MSL-7 Sovrariempimento serbatoio miscela deidrogenata (TG ) Frequenza Occ/anno 2,93 * 10-8	Vedi SSO n° 30- MSL-7-402	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
MSL-8 Sovrariempimento serbatoio etilbenzene (TG) Frequenza Occ/anno 3,40 * 10-9	Vedi SSO n° 31- MSL-8-406	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 32- MSL-8-407	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
MSL-10 Sovrariempimento carico ATB acetone (operazione di travaso ) Frequenza Occ/anno 9,51 * 10-8	Vedi SSO n° 38- MSL-10-C5	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 39- MSL-10-C6	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 40- MSL-10-C7	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
	Vedi SSO n° 41- MSL-10-C7.1	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 42- MSL-10-C8	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 43- MSL-10-C8.1	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
MSL-11 Sovrariempimento carico FC acetone (operazione di travaso) Frequenza Occ/anno 1,23 * 10-8	Vedi SSO n° 44-MSL-11-C1	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 45-MSL-11-C2	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
MSL-12 Sovrariempimento carico bettolina acetone( operazione di travaso) Frequenza Occ/anno 1,41 * 10-8	Vedi SSO n° 46- MSL-12-BETT	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
MSL-13 Sovrariempimento carico ATB benzina semilavorata (operazione di travaso) Frequenza Occ/anno 1,53 * 10-8	Vedi SSO n° 47- MSL-13-C18	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 48- MSL-13-C19	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
	Vedi SSO n° 49- MSL-13-C20	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 50- MSL-13-C25	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
MSL-15 Sovrariempimento carico ferrocisterna stirene (operazione di travaso ) Frequenza 0cc/anno 6,30 * 10-8	Vedi SSO n° 57-MSL-15-CFC1	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 58-MSL-15-CFC2	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 59-MSL-15-CFC3	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 60-MSL-15-CFC4	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
MSL-16 Sovrariempimento carico chiatte stirene (operazione di travaso) Frequenza 0cc/anno 2,36 * 10-8	Vedi SSO n° 61 MSL-16-BETT.	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
MSL-18 Sovrariempimento carico FC cicloesanone (operazione di travaso) Frequenza 0cc/anno 9,96 * 10-9	Vedi SSO n°68 MSL-18-CFC3	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.





 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
	Vedi SSO n°69 MSL-18-CFC4	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n°70 MSL-18-CFC6	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
MSL-19 Sovrariempimento carico ATB olone (operazione di travaso) Frequenza Occ/anno 4,83 * 10-8	Vedi SSO n° 71 MSL-19-C02M	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n° 72 MSL-19-C02R	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
MSL-20 Ingresso d'aria serbatoio acetone(TF) o cicloesanone Frequenza Occ/anno 7,92 * 10-10	Vedi SSO n°73 MSL-20-1011	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n°74 MSL-20-1012	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n°75 MSL-20-1009	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n°76 MSL-20-460	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
	Vedi SSO n°77 MSL-20-1001	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n°78 MSL-20-1002	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n°79 MSL-20-1003	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n°80 MSL-20-1004	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
MSL-23 Sovrappressione serbatoio di ricezione acrilonitrile Frequenza Occ/anno 1,67 * 10-8	Vedi SSO n°83 MSL-23-421	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n°84 MSL-23-422	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n°85 MSL-23-460	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n°86 MSL-23-1001	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
	Vedi SSO n°87 MSL-23-1002	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n°88 MSL-23-1003	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n°89 MSL-23-1004	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n°90 MSL-23-1009	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n°91 MSL-23-1011	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
	Vedi SSO n°92 MSL-23-1012	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10,1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO MSL per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
CR3-33 Sovrappressione pipeline cumene/benzene/etilbenzene Frequenza Occ/anno $9,84 * 10^{-10}$	Vedi SSO n°93 CR3-PLCHI	Vedi Premessa agli SSO, p.to 10.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Piano d'ispezione tubazioni. (P.to 3.3 Doc.di Reparto)	N.A.	N.A.

 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
PR7-1 Formazione miscela infiammabile nel reattore DC2103 $1 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
PR7-2 Decomposizione termica idroperossido di cumene in colonna DA1102A $8,4 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° PR7_02	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_02 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR7-3 Sovrapressione reattore DC1106B $5,9 \cdot 10^{-8}$	Vedi SSO n° PR7_03	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_03 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR7-4 Sovrapressione separatore FA1112B $1 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° PR7_04	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_04 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR7-7 Ingresso aria nel serbatoio FB102 $2,0 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° PR7_07	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_07 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR7-8 Sovrapressione colonna DA1201 $4,5 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° PR7_08	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_08 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
PR7-9 Sovrapressione colonna DA1202 '<1*10 <sup>-9</sup>	Vedi SSO n° PR7_09	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_09 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR7-11 Sovrapressione colonna DA304 '<1*10 <sup>-9</sup>	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
PR7-12 Sovrapressione colonna DA1303 '<1*10 <sup>-9</sup>	Vedi SSO n° PR7_12	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_12 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR7-13 Sovrapressione reattore DC1301 '5,2*10 <sup>-8</sup>	La sezione di idrogenazione PR9 è in fase di smantellamento. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
PR7-14 Formazione di miscela infiammabile nel reattore DC1301 per ingresso aria '<1*10 <sup>-9</sup>	La sezione di idrogenazione PR9 è in fase di smantellamento. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
PR7-16 Sovrapressione colonna a vuoto DA1204 '<1*10 <sup>-9</sup>	Vedi SSO n° PR7_16	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_16 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.


 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
PR7-18 Surriscaldamento serpentino olio diatermico B1201 $3,3 \cdot 10^{-8}$	Vedi SSO n° PR7_18	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_18 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR7-19 Formazione di miscela infiammabile nel forno B1201 $4,6 \cdot 10^{-8}$	Vedi SSO n° PR7_19	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_19 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR7-20 Sovrapressione reattore FA1207 $<1 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° PR7_20	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_20 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR7-21 Sovrapressione colonna DA1208 $<1 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° PR7_21	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_21 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR7-22 Sovrapressione colonna DA1302 $<1 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° PR7_22	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_22 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR7-24 Sovrapressione colonna DA1310 $<1 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° PR7_24	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_24 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.


 polimeri europa Stabilimento di Mantova	MISURE ADOTTATE			
Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza	per prevenire l'evento ipotizzato		per mitigare l'evento ipotizzato	per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
PR7-26 Sovrapressione colonna DA303 '<1*10 <sup>-9</sup> '	Vedi SSO n° PR7_26	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_26 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR7-27 Sovrapressione colonna DA208 '<1*10 <sup>-9</sup> '	Vedi SSO n° PR7_27	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_27 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR7-28 Sovrapressione colonna DA209 '<1*10 <sup>-9</sup> '	Vedi SSO n° PR7_28	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_28 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR7-31 Formazione miscela infiammabile forno B800 '<1*10 <sup>-9</sup> '	Vedi SSO n° PR7_31	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_31 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR7-32 Tracimazione serbatoi prodotti infiammabili 9,3*10 <sup>-8</sup>	Vedi SSO n° PR7_32	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_32 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR7-33 Ingresso di aria nel serbatoio FB312 '7,1*10 <sup>-8</sup> '	Vedi SSO n° PR7_33	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_33 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.

 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	MISURE ADOTTATE			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	per prevenire l'evento ipotizzato		per mitigare l'evento ipotizzato	per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
PR7-34 Tracimazione serbatoi prodotti tossici (fenolo) $9,3 \cdot 10^{-8}$	Vedi SSO n° PR7_34	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_34 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR7-35 Sovrapressione colonna DA1210 $<1 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° PR7_35	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_35 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR7-36 Ingresso di aria nel compressore idrogeno GB360 $3,3 \cdot 10^{-8}$	Vedi SSO n° PR7_36	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_36 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR7-37 Sovrapressione mandata compressore idrogeno GB360 $<1 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO n° PR7_37	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR7_37 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR11-1 Sovrapressione reattori 1R1/1-2 $5,8 \cdot 10^{-12}$	Vedi SSO n° PR11_1/	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR11_1 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR11-3 Sovrapressione reattore di idrogenazione 1R1/6 $<1 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.
PR11-4 Invio idrogeno a serbatoi fenolo $4,8 \cdot 10^{-8}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali. Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto	N.A.	N.A.	N.A.



 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
PR11-6 Formazione miscela infiammabile nel collettore di aspirazione 1C1/7A $1,96 \cdot 10^{-17}$	Vedi SSO n° PR11_6	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR11_6 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR11-8 Sovrapressione colonna 7D3 $2,14 \cdot 10^{-8}$	Vedi SSO n° PR11_8	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR11_8 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR11-9 Sovrapressione colonna 7D1 $4,7 \cdot 10^{-12}$	Vedi SSO n° PR11_9	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR11_9 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR11-10 Sovrapressione colonna 7D2 $4,6 \cdot 10^{-8}$	Vedi SSO n° PR11_10	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR11_10 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR11-12 Sovrariempimento serbatoio bassobollenti 7T16 $1,35 \cdot 10^{-8}$	Vedi SSO n° PR11_12	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR11_12 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
PR11-14 Sovrapressione colonna 7D7A $7,5 \cdot 10^{-10}$	Vedi SSO n° PR11_14	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO PR11_14 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
GSA-1 Ingresso Aria In serbatoio D3 $4,3 \cdot 10^{-8}$	Vedi SSO N° GSA-1	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO GSA-1 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.

 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
GSA-2 Ingresso di Aria in Autobotte $2,2 \cdot 10^{-9}$	Vedi SSO N° GSA-2	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO GSA-2 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
GSA-5 Indisponibilità Torcia B1601 $7,5 \cdot 10^{-8}$	Vedi SSO N° GSA-5	Vedi Premessa agli SSO, p.to 8.3.1 Doc. di Reparto, per sistemi di carattere generale. Vedi SSO GSA-5 per sistemi particolari.	N.A.	N.A.
CER-1 Sovrariempimento e conseguente sovrappressione D 202 $3,1 \cdot 10^{-8}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali.	N.A.	N.A.	N.A.
CER-2 Ingresso aria D 202 $1,7 \cdot 10^{-10}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali.	N.A.	N.A.	N.A.
CER-3 Sovrariempimento e conseguente sovrappressione D 204 $2,2 \cdot 10^{-8}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali.	N.A.	N.A.	N.A.
CER-4 Ingresso aria D 204 $2,7 \cdot 10^{-10}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali.	N.A.	N.A.	N.A.
CER-5 Sovrariempimento e conseguente sovrappressione D 299 $9,0 \cdot 10^{-8}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali.	N.A.	N.A.	N.A.
CER-6 Ingresso aria D 299 $1,7 \cdot 10^{-10}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali.	N.A.	N.A.	N.A.
CER-7 Sovrariempimento e conseguente sovrappressione D 201 $2,2 \cdot 10^{-8}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali.	N.A.	N.A.	N.A.
CER-8 Ingresso aria D 201 $3,6 \cdot 10^{-10}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali.	N.A.	N.A.	N.A.
CER-9 Sovrappressione R 203 $2,2 \cdot 10^{-8}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali.	N.A.	N.A.	N.A.
CER-10 Sovrappressione R 205 $8,9 \cdot 10^{-8}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali.	N.A.	N.A.	N.A.

 <b>polimeri europa</b> <b>Stabilimento di Mantova</b>	<b>MISURE ADOTTATE</b>			
<b>Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza</b>	<b>per prevenire l'evento ipotizzato</b>		<b>per mitigare l'evento ipotizzato</b>	<b>per seguire l'evoluzione dell'evento ipotizzato</b>
	Sistemi Tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi d'intervento dedicati in caso d'emergenza	Sistemi finalizzati alla raccolta di elementi/dati utili per la ricostruzione dell'evento
CER-11 Sovrappressione R 207/R 208 $6,0 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali.	N.A.	N.A.	N.A.
CER-12 Sovrappressione D 400 A/B $4,9 \cdot 10^{-8}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali.	N.A.	N.A.	N.A.
CER-13 Sovrappressione R 1400 $3,2 \cdot 10^{-8}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali.	N.A.	N.A.	N.A.
CER-14 Sovrappressione R 1401÷R 1404 $6,9 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali.	N.A.	N.A.	N.A.
CER-15 Sovrappressione D 4 $3,9 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali.	N.A.	N.A.	N.A.
CER-16 Sovrappressione R1/R6 $3,8 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali.	N.A.	N.A.	N.A.
CER-17 Sovrappressione R3/R4 $3,7 \cdot 10^{-9}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali.	N.A.	N.A.	N.A.
CER-18 Sovrappressione per reazione fuggitiva D701 $5,08 \cdot 10^{-8}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali.	N.A.	N.A.	N.A.
CER-19 Sovrappressione R 701 $8,03 \cdot 10^{-10}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali.	N.A.	N.A.	N.A.
CER-20 Sovrappressione D 708 $4,6 \cdot 10^{-8}$	L'ipotesi non prevede evoluzioni con scenari incidentali.	N.A.	N.A.	N.A.



**ALLEGATO 9**

VISITA MINISTERIALE PRESSO STABILIMENTO POLIMERI EUROPA DI MANTOVA  
(ex art. 25 D.Lgs. 334/99)

**05/09/09**

**Relazione del Gestore sulla situazione aggiornata dello Stabilimento**

La situazione di Stabilimento viene descritta nel Rapporto di Sicurezza che è stato presentato, ai sensi dell'art. 8 del D.Lgs. 334/99, in data 11/10/2005 prot. n° DIR/387/2005.

Ogni altra modifica è stata preventivamente analizzata e, in caso ricadesse nel campo di applicazione della Normativa di Prevenzione Incendi o del D.M. 09/08/2000, sono state presentate le relative istanze di autorizzazione.

In allegato il riepilogo delle modifiche realizzate dopo la presentazione dell'ultimo aggiornamento del Rapporto di Sicurezza, e del relativo iter autorizzativo che è stato seguito.

In particolare, oltre al titolo dell'iniziativa viene indicato quanto segue:

- Data presentazione istanza
- Tipo di documento (SVT-Scheda di Valutazione Tecnica con DDNA-Dichiarazione Di Non Aggravio + ES PRO-Esame Progetto) e data di presentazione al CVR o CTR ed al Comando Provinciale dei VVF/MN
- Effettuazione del sopralluogo da parte dei VVF/MN e data di risposta con parere favorevole
- Data di presentazione della Dichiarazione di Inizio Attività

In seguito alla presentazione del RDS 2005 sono state individuate le modifiche tecniche/procedurali/organizzative che consentono di ridurre la magnitudo o le frequenza di accadimento degli eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto.

In funzione di vari elementi, quali i risultati attesi, l'impegno di risorse ed altri, è stata individuata una scala di priorità di detti interventi.

Di conseguenza è stato elaborato un piano di miglioramento in cui sono inseriti quegli interventi che vengono individuati come prioritari. Lo stato di avanzamento del Piano è aggiornato ad ogni Comitato di Sicurezza di Direzione, con cadenza bimestrale.

In allegato l'ultimo aggiornamento in cui sono indicati anche gli interventi già completati.

**Iniziative con NAR e/o Esame Progetto VVF/MN realizzate**

IMP	Nr.	Zona	Iniziativa	Data Pres.	Tipo Docum.	SVT/DDNA (risposte)		Sopr. VVF	Data pres.	Dich. Iniz.attiv. (orig.)	Soprall. VVF (risposte)
						CVR/CTR	VVF				
STP	64	XXIV	Miglioramento mix produttivo per il settore elettrodomestici	06/04/04	SVT+ES. PRO	20/05/04	15/05/04	fatto	20/12/06	Si - Presso AUT. INDUST.	Favorevole - 02/02/07
STP	67	XXIV	Miglioramento qualità per il settore frigorifero	19/05/04	SVT+ES. PRO	01/06/04	31/07/04	fatto		Si - Presso AUT. INDUST.	Favorevole - 07/03/07
CHIBA	68	XVII	Potenziam. Sistema AI presso al rapmpa FC del Rep. PR7/90	30/06/04	SVT+ES. PRO	10/08/04	10/08/04	fatto	10/04/06	Si - Presso AUT. INDUST.	Favorevole - 17/10/06
STM	69	XV	Modifiche al circuito polietilbenzeni	02/08/04	SVT+ES. PRO	04/10/04	02/11/04	--		Solo presa atto nella risposta VVF	
STM	70	XV	Revisione blocchi ed automatismi	02/09/04	SVT+ES. PRO	04/01/04	08/11/04	fatto	20/12/06	Si - Presso AUT. INDUST.	Favorevole - 02/02/07
CER	74	XIII	Sviluppo centro ricerche	29/12/04	SVT+ES. PRO	28/01/05	24/02/05	fatto	17/07/06 24/01/07	Si - Presso AUT. INDUST.	Favorevole - 17/10/06 Favorevole - 07/03/07
CHIBA	76	XVIII	Miglioramento Qualità Impianto PR80	09/05/05	SVT+ES. PRO	28/09/05	29/08/05	fatto	26/10/06	Si - Presso AUT. INDUST.	Favorevole - 06/12/06
MSL	79	XXXI	Rifacimento dell' impianto antincendio delle rampe nr. 3 e 4 del Piazzale Chimici	01/09/05	SVT+ES. PRO	09/11/05	17/10/05	fatto	07/09/07	Si - Presso AUT. INDUST.	Favorevole - 13/11/07
CHIBA	80	XVIII	Linee di Carico Solvente Chetonico in ATB e Scarico Cumene da PR90 a FB103	09/09/05	SVT+ES. PRO	10/11/05	22/11/05	fatto	04/07/06	Si - Presso AUT. INDUST.	Favorevole - 17/10/06
STP	81	XX	Linea Sfiati Cappe ST14 ad Ossidatore Termico	13/09/05	SVT+ES. PRO	02/11/05	22/11/05	fatto	07/03/07	Si - Presso AUT. INDUST.	Favorevole - 12/06/07
STM	83	XV	Collettamento PSV 701/702 a colonne di lavaggio OFF-GAS C407A/B	10/02/06	SVT+ES. PRO	23/03/06	19/04/06	fatto	20/12/06	Si - Presso AUT. INDUST.	Favorevole - 02/02/07
STM	84	IX	Miglioramento purezza stirene ( <i>soprall. in 2 step</i> )	23/02/06	SVT+ES. PRO	08/03/06	19/04/06	fatto	18/09/07 08/02/08	Si - Presso AUT. INDUST.	Favorevole - 13/11/07 Favorevole - 14/04/08
CHIBA	85	XVIII	Aumento stoccaggio fusti acetofenone	07/03/06	SVT+ES. PRO	08/05/06	19/04/06	fatto	07/11/06	Si - Presso AUT. INDUST.	Favorevole - 06/12/06
CER	86	XIII	Edificio adibito a laboratorio di prove di estrusione ed alla tettoia adibita a stoccaggio	25/07/06	ES. PRO	--	24/05/06	fatto	27/07/06	Si - Presso AUT. INDUST.	Favorevole - 17/10/06
STP	88	XXIV	ST17 Ottimizzazione gradi di stampaggio ad iniezione Swing GPPS	01/06/06	SVT+ES. PRO	21/06/06	03/07/06	Fatto Swing	11/05/09	Si - Presso AUT. INDUST.	Favorevole - 15/06/09
CHIBA	93	XVIII	Lavori di completamento idrogenazione alfa-metilstirene	05/03/07	SVT+ES. PRO	21/05/07	16/04/07	fatto	30/05/08	Si - Presso AUT. INDUST.	Favorevole - 19/07/08
STM	95	IX-XV	Interventi di miglioramento affidabilità dei Reparti ST20/ST40	08/05/07	SVT+ES. PRO	14/01/08	25/06/07	Fatto Rampa EB	02/01/08	Si - Presso AUT. INDUST.	Favorevole - 14/04/08
CHIBA	98	XVII	Miglioramento impianto antincendio reparto PR7	08/08/07	SVT+ES. PRO	14/01/08	18/09/07	fatto	20/11/08	Si - Presso AUT. INDUST.	Favorevole - 17/12/08
CHIBA	99	XVIII	Ottimizzazione sezione idrogenazione $\alpha$ -metilstirene (I° e II° invio)	24/10/07 25/01/08	SVT+ES. PRO	11/02/08	27/11/07	fatto	16/10/08	Si - Presso AUT. INDUST.	Favorevole - 17/12/08
MSL	105	XXX	Cambio destinazione del serbatoio DA431 e DA432	23/9/09	NAR (non doc.)	2/10/09		--	--	--	--
STP	106	XXIV	Introduzione alfa-MST per la produzione di Polistirene cristallo (GPPS)	26/03/09	NAR (non doc.)	22/4/09		--	--	--	--
STM	108	IX	Cambio destinazione del serbatoio D702	23/10/09	NAR (non doc.)			--	--	--	--
STP	108	XXIV	Cambio classificazione additivi a base di Esabromociclododecano (EBCD)	11/11/09	NAR (non doc.)			--	--	--	--

**Iniziative con NAR in corso di realizzazione**

IMP	Nr.	Zona	Iniziativa	Data Pres.	Tipo Docum.	SVT/DDNA (risposte)		Sopr. VVF	Data pres.	Dich. Iniz.attiv. (orig.)	Soprall. VVF (risposte)
						CVR/CTR	VVF				
STM	95	IX-XV	Interventi di miglioramento affidabilità dei Reparti ST20/ST40	08/05/07	SVT+ES. PRO	14/01/08	25/06/07	da fare			
STM	100	IX	SVT - Interventi miglioramento palazzina ST20-ST40	11/01/08	SVT+ES. PRO	17/01/08	19/02/08	da fare			
STP	82	XXIV-XX	Miglioramento isolamento termico del polistirolo per l'impiego in edilizia	25/01/06	SVT+ES. PRO	09/02/06	06/03/06	da fare			
STP	87	XX	Gasometro sfiati ST14	23/05/06	SVT+ES. PRO	05/06/06	03/07/06	da fare			
STP	88	XXIV	ST17 Ottimizzazione gradi di stampaggio ad iniezione Swing GPPS	01/06/06	SVT+ES. PRO	21/06/06	03/07/06	Da fare GPPS			
STP	94	XXI	Alimentazione elettrica di emergenza alle utenze critiche delle linee ST16-17-18.....	21/03/07	SVT+ES. PRO	14/01/08	26/04/07	da fare			
MSL	89	XXVII-XXX	Raffreddamento serbatoi	12/08/06	SVT+ES. PRO	13/11/06	04/10/06	da fare			
MSL	90	XXVII-XXX	Monitoraggio parametri di processo serbatoi di stoccaggio	12/08/06	SVT+ES. PRO	31/10/06	04/10/06	da fare			
MSL	91	XXVII-XXX	Sistema antincendio serbatoi	12/08/06	SVT+ES. PRO	09/10/06	04/10/06	da fare			
MSL	96	XXXI	Razionalizzazione Sala Pompe 5	21/06/07	SVT+ES. PRO	02/07/07	01/08/07	da fare			
MSL	97	XXXI	Adeguamento stoccaggio nonene in ferrocisterna	25/06/07	SVT+ES. PRO	14/01/08	01/08/07	da fare			
MSL	104	XXVII	Riduzione operatività carico-scarico FC ACN - (valvole Todo)	22/05/09	SVT+ES.PRO	11/06/09	22/06/09	da fare			
CER		XIII	Utilizzo di acido fluoridrico nel laboratorio catalisi	07/08/06	DDNA			--			
CER	101	XIII	Sostituz. autoclavi R1 e R6 e adeguam. Linee + razionaliz. condensazione Im. Pilota	14/02/08	SVT+ES. PRO	06/03/08	01/04/08	da fare			
CHIBA	92	XVII	Adeguamento sala quadri PR7	07/12/06	SVT+ES. PRO	22/01/07	04/01/07	da fare			
CHIBA	102	XVIII	Installazione di uno stacco, per fornitura Idrogeno a Polimeri Europa, da derivare dalla linea esistente di trasferimento Idrogeno da Sapio a Raffineria IES	20/02/08	SVT+ES. PRO	24/06/08	01/04/08	da fare			
CHIBA	103	XVI	Recupero calore di raffreddamento del nonilfenolo puro per riscaldare l'alimentazione alla colonna D217 del Reparto PR5	08/04/08	SVT+ES.PRO	18/08/08	28/04/08	Annullata			





**ALLEGATO 10**

VISITA MINISTERIALE PRESSO STABILIMENTO POLIMERI EUROPA DI MANTOVA  
(ex art. 25 D.Lgs. 334/99)

**07/08/09**

**Relazione del Gestore sull'Iter istruttorio del C.T.R. e sull'adempimento ad eventuali prescrizioni**

Visto il D.Lgs. 334/99 e la Legge Regionale 19/2001, la Regione Lombardia ha svolto nel corso dell'anno 2004 una attività istruttorio sul Rapporto di Sicurezza presentato da Polimeri Europa S.p.A. Stabilimento di Mantova nel 2000.

Polimeri Europa in data 20/12/2004 (prot. n° T1.2004.0026329 del Comitato di Valutazione dei Rischi della Regione Lombardia) ha ricevuto copia del Decreto n° 19973 del 16/12/2004 con cui viene autorizzata al "Proseguimento dell'attività, senza limitazioni all'esercizio" secondo le prescrizioni integrative con la tempistica indicata al punto 2 del Decreto stesso.

Polimeri Europa ha adempiuto a tutte le prescrizioni contenute nel Decreto 19973/2004, ed ha comunicato la avvenuta realizzazione dei vari adempimenti con le note:

1. n° DIR/n. 41/2005 del 28/01/05
  - nota sul sistema di gestione della sicurezza;
  - studio relativo al blow down;
2. n° DIR/n. 74/2005 del 21/02/05
  - studio relativo alla movimentazione su rotaia, gomma ed acque superficiali delle sostanze e preparati pericolosi in ingresso ed uscita dallo stabilimento;
3. n° DIR/n. 111/2005 del 24/03/05
  - valutazione delle avarie di modo comune;
4. n° DIR/n. 135/2005 del 27/04/05
  - sostanze tossiche
  - piani di emergenza interni
  - sistemi di inertizzazione;
5. n° DIR/n. 186/2005 del 30/05/05
  - impianto antincendio
  - effetti domino;
6. n° DIR/n. 226/2005 del 28/06/05
  - rete fognaria
  - piano di miglioramento.





Il CTR in data 17/06/08 ha comunicato a Polimeri Europa l'avvio dell'istruttoria relativa all'esame del Rapporto di Sicurezza presentato presso la Regione Lombardia da P.E. in data 11/10/2005.

Polimeri Europa S.p.A. Stabilimento di Mantova in data 07/07/08, prot. DIR/n. 238/2008, ha presentato richiesta di prosecuzione dell'iter già avviato dalla richiesta del 02/05/2006, prot. DIR/230/2006, ai fini del rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi (rif. Prat. N° 70).



# Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO,  
DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE  
DIREZIONE REGIONALE LOMBARDIA

Prot. N. MU38 Allegati

Uu 2/2

e per conoscenza:

Prot. n. <u>202</u>
26 GIU. 2008
IN ARRIVO - DIREZIONE

17 GIU. 2008

MILANO,  
C.A.P. 20123 - Via Ansperto, 4  
Telefono: 02 854646.1 - (r.a.)  
Telefax: 02 8057164 (uffici), 02 8692840 (sala operativa)  
e-mail: dir.lombardia@vigilfuoco.it

Alla Polimeri Europa  
Via Tallercio, 14  
46100 Mantova

Comune di Mantova  
via Fiume, 8  
46100 Mantova

Provincia di Mantova  
Via Principe Amedeo, 30/32  
46100 Mantova

Prefettura di Mantova  
Via Principe Amedeo, 30  
46100 Mantova

Comando Provinciale VV.F. di Mantova  
Viale Risorgimento, 16  
46100 Mantova

Regione Lombardia  
D.G. Polizia Locale Prev. e Protez. Civile  
U.O. Sistema Integrato Sicurezza  
Prevenzione Rischi Tecnologici  
Via Rosellini, 17  
20124 MILANO

ARPA Lombardia  
Sett. Attività Produttive e Laboratori  
U.O. Rischi Industriali  
V.le Restelli, 3/1  
20124 MILANO

Ministero dell'Ambiente  
Servizio I.A.R.  
Via C. Colombo, 44  
00147 ROMA

Ministero dell'Interno  
Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso  
Pubblico e della Difesa Civile  
Direz. Centr. per la Prevenz. e la Sicurezza  
Tecnica - Area Rischi Industriali  
Via Cavour, 5  
00100 ROMA

Ministero dello Sviluppo Economico  
Direzione Generale Energia e Risorse  
Minerarie – Div. IX  
Via Molise, 2  
00187 ROMA

**OGGETTO: Ditta Polimeri Europa – Stabilimento di Mantova. Avvio dell'istruttoria relativa all'esame del Rapporto di Sicurezza.**

Si comunica che il Comitato Tecnico Regionale integrato ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs n. 334/99 ha avviato l'istruttoria relativa al procedimento in oggetto indicato presentato presso la Regione Lombardia da codesta Ditta in data 11 ottobre 2005.

Al riguardo si fa inoltre presente quanto di seguito riportato:

Ai fini dell'emanazione dell'atto conclusivo da parte del Comitato di cui all'articolo 19 del D.Lgs. 334/99, è stato costituito un gruppo di lavoro con l'incarico di svolgere l'istruttoria preliminare del procedimento in argomento, così costituito:

coordinatore: ing. Ivano Sarzi Sartori – ARPA Lombardia – Dipartimento di Mantova  
componente: ing. Lodovico Lambertini – Comando provinciale VV.F. Mantova

A tal fine il coordinatore del gruppo di lavoro, durante lo svolgimento dell'incarico potrà:

- a) richiedere alla Direzione di codesta Ditta degli incontri e/o visite presso il Vs. stabilimento per una migliore comprensione della documentazione oggetto di esame istruttorio;
- b) richiedere per il tramite dell'Ufficio prevenzione incendi di questa Direzione regionale la sospensione del procedimento necessaria all'acquisizione delle informazioni supplementari che saranno dettagliatamente riportate nella richiesta stessa;
- c) richiedere le copie necessarie della documentazione.

Il Gestore potrà prendere visione degli atti in conformità ai disposti della L. n. 241/90 presso il Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Mantova.

La scrivente Amministrazione si riserva di richiedere l'effettuazione dell'eventuale versamento, in relazione a quanto disposto dall'art. 29 – comma 2 – del D.L.vo 334/99.

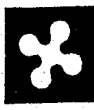
Ai fini di facilitare il procedimento istruttorio si invita a trasmettere al C.T.R. ed a Regione Lombardia - Struttura Prevenzione Rischi Tecnologici copia in formato digitale del Rapporto di Sicurezza ed Allegato V, comprensivi degli elaborati grafici. La copia per Regione Lombardia può essere trasmessa anche all'indirizzo di posta elettronica: [rischioindustriale@regione.lombardia.it](mailto:rischioindustriale@regione.lombardia.it).

Il Presidente del CTR  
Direttore Regionale VV.F.  
Dott. Ing. Dario d'Ambrosio



EP

26.12.04  
Gp... 120. 90352  
Vinc. ALESS.  
Vinc. BERAI  
Gon. DELO  
Vinc. MCLINA  
Vinc. CASALDI  
Vinc. CHIAPPARI  
DOTT. NODDI  
Msc. SICHEL  
Vinc. RECCIONI  
DOTT. FANTUCCI  
PI TURCI  
Msc. LE NOSTRE  
AZIENDE MISCALITE.



Regione Lombardia

Prot. n. 494  
20 DIC. 2004  
IN ARRIVO - DIREZIONE

in A. 10 7/9

Giunta Regionale  
Direzione Generale  
Qualità dell'Ambiente

Data: Milano, 9.12.2004

Protocollo: TI.2004. 0026329

Prot. N. 691  
20 DIC. 2004  
IN ARRIVO - SIA

Spett.le  
POLIMERI EUROPA S.p.A.  
Via G. Taliercio 14  
46100 MANTOVA

DIREZIONE REGIONALE VV.F.  
Via Ansperto 4  
20123 MILANO

ARPA  
Via Restelli, 3/1  
20124 MILANO  
c.a. dott. W. Restani

Comando Provinciale VV.F.  
Viale Risorgimento 16  
46100 Mantova

Amministrazione Provinciale  
Settore Ambiente  
Via Principe Amedeo 30  
46100 Mantova

Amministrazione Comunale  
Via Roma 39  
46100 Mantova  
c.a. sig. Sindaco

p.c. Al Prefetto di Mantova  
Via Principe Amedeo 30  
46100 MANTOVA

Oggetto: **D.Lgs. 17/8/1999, n. 334 e art. 6 della L.R 23/11/2001, n.19.  
Valutazioni tecniche e prescrizioni integrative individuate in esito all'istruttoria sul  
rapporto di sicurezza presentato dal gestore dello stabilimento POLIMERI EUROPA  
SpA sito in Comune di Mantova Via Taliercio 14**

In relazione all'oggetto si trasmette in allegato copia del decreto n. 19973 del 16/11/2004.

Distinti saluti

Copie x me / Ag

Il Presidente del Comitato Valutazione Rischi  
(Dott. Giuseppe Rotondaro)



Regione Lombardia SI RILASCIATA SENZA BOLLO PER  
GLI USI CONSENTITI DALLA LEGGE

DECRETO N° 19973

Del 16.11.2004

Identificativo Atto n. 1488

Direzione generale Qualita' dell'ambiente

Oggetto

D.LGS. 17/8/1999, N. 334 E ART. 6 DELLA L.R. 23/11/ 2001, N.19.  
VALUTAZIONI TECNICHE E PRESCRIZIONI INTEGRATIVE INDIVIDUATE IN ESITO  
ALL'ISTRUTTORIA SUL RAPPORTO DI SICUREZZA PRESENTATO DAL GESTORE  
DELLO STABILIMENTO POLIMERI EUROPA S.P.A. SITO IN COMUNE DI MANTOVA  
(MN), VIA G. TALIERCIO, 14.



REGIONE LOMBARDIA

Servizio Protezione Ambientale  
e Sicurezza Industriale

La presente copia composta di 6  
fogli è conforme all'originale depositato  
agli atti, Milano, 11/12/04

Il Dirigente del Servizio

L'atto si compone di 6 pagine  
di cui \_\_\_\_\_ pagine di allegati,  
parte integrante.



Regione Lombardia

REGIONE LOMBARDIA  
Servizio Protezione Ambientale  
e Sicurezza Industriale  
La presente copia è conforme  
agli atti depositati in archivio.  
Milano..... 1/12/04.....  
Il Dirigente del Servizio

**IL DIRIGENTE DELL'UNITA' ORGANIZZATIVA  
PROTEZIONE AMBIENTALE E SICUREZZA INDUSTRIALE**

VISTO il decreto legislativo 17/8/1999, n. 334 "Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose".

VISTA la legge regionale 23 novembre 2001, n.19 "Norme in materia di attività a rischio di incidenti rilevanti", come modificata con l.r. 24/3/2004, n.5.

VISTA la D.G.R. 15/9/2003, n.14259, concernente la presa d'atto dell'avvenuta sottoscrizione in data 22 luglio 2003 dell'Accordo di Programma tra lo Stato e la Regione Lombardia, previsto all'articolo 72 del decreto legislativo 112/1998, ai fini del trasferimento alla medesima Regione Lombardia delle funzioni in materia di incidenti rilevanti.

VISTO il decreto regionale 2 ottobre 2003, n. 16238 "Costituzione del Comitato Valutazione Rischi (CVR) ai sensi della l.r. 23 novembre 2001, n. 19".

RICHIAMATA la legge regionale 6/7/1999, n. 16 "Istituzione dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente - A.R.P.A. ".

VISTO il rapporto di sicurezza presentato ai sensi dell'articolo 4 della citata l.r. 19/2001 dal gestore dello stabilimento POLIMERI EUROPA S.p.A. sito in Comune di Mantova (MN), Via G. Taliercio, n. 14, relativamente al quale il CVR di cui al richiamato decreto 21/10/2003, in sede di attività istruttoria, svolta secondo le procedure stabilite all'art. 6 della legge regionale 19/2001, ha espresso le valutazioni tecniche ed ha indicato le prescrizioni integrative di competenza, come da verbale redatto in data 22/03/2004.

EVIDENZIATO che le suddette valutazioni tecniche nonché le prescrizioni integrative sono acquisite, come indicato all'articolo 26 del decreto legislativo 334/99, dal Comando provinciale dei Vigili del fuoco competente per territorio ai fini del rilascio del certificato di prevenzione incendi di cui all'articolo 17 del D.P.R. 29/7/1982, n.577, che dovrà essere richiesto dall'Azienda interessata.

DATO ATTO che, ai sensi dell'articolo 7 della medesima l.r. n. 19/2001, l'attività di controllo sugli stabilimenti soggetti alla normativa in argomento è esercitata dall'A.R.P.A. congiuntamente alle strutture del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco territorialmente competenti.

DATO ATTO altresì che sono fatte salve le eventuali prescrizioni di competenza di altri enti od organismi e gli eventuali ulteriori provvedimenti ritenuti indispensabili alla luce di nuove conoscenze sullo stato dello stabilimento, sull'area di ubicazione dello stesso e sugli sviluppi tecnologici in materia di sicurezza industriale.



DATO ATTO inoltre che ai sensi dell'articolo 10, comma 5, della l.r. n. 19/2001 gli oneri relativi alle attività istruttorie previste dalla medesima legge sono a carico del gestore richiedente e che il versamento delle corrispondenti somme sarà richiesto in relazione a quanto disposto all'articolo 29, comma 2, del decreto legislativo 334/99.

VISTA la legge regionale 23 luglio 1996, n. 16 "Ordinamento della struttura organizzativa e dalla dirigenza della giunta regionale".

VISTI, in particolare, l'art. 17 della suddetta legge, che individua le competenze e i poteri dei direttori generali e il combinato disposto degli articoli 3 e 18 della legge medesima, che individua le competenze e i poteri della dirigenza.

VISTO, inoltre, il decreto D.G. 2/4/2004, n. 5575, "Delega al Dirigente dell'Unità Organizzativa Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale dell'adozione dei provvedimenti conclusivi di cui all'articolo 6, comma 3, della Legge Regionale 23/11/2001 n. 19 conseguenti all'istruttoria dei rapporti di sicurezza presentati dai Gestori delle Aziende a rischio di incidenti rilevanti".

VISTE, altresì, la D.G.R. 24/5/2000, n. 4 "Avvio della VII Legislatura, costituzione delle direzioni generali e nomina dei direttori generali", come successivamente modificata, nonché le deliberazioni della VII Legislatura riguardanti l'assetto organizzativo della Giunta regionale.

DATO ATTO, ai sensi dell'art. 3 della legge n. 241/90, che contro il presente provvedimento potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale, entro 60 giorni dalla data di comunicazione dello stesso ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla richiamata data di comunicazione

## DECRETA

1. di autorizzare il proseguimento dell'attività dello stabilimento POLIMERI EUROPA S.p.A. sito in Comune di Mantova (MN), Via G. Taliercio, n. 14, senza limitazioni all'esercizio secondo le prescrizioni integrative con la tempistica indicata di cui al punto 2.
2. Per ciò che concerne le:
  - **SOSTANZE ECOTOSSICHE (APRILE 2005) di:**
    - effettuare una valutazione complessiva dei rischi conseguenti il rilascio di sostanze ecotossiche, identificando le possibili sorgenti (serbatoi, tubazioni interrato, fognature, etc.), stimando le probabilità ed i quantitativi rilasciati, valutando l'affidabilità dei sistemi di rilevamento e calcolando l'andamento spazio temporale dell'area a rischio di contaminazione;



- valutare l'adozione di sistemi impiantistici o procedure gestionali atte a rilevare in tempi brevi gli eventuali rilasci ecotossici in aree non pavimentate al fine di limitare i quantitativi rilasciati;
- effettuare una valutazione dei rischi di spandimenti al Pontile presente in Darsena ed adottare procedure in cui si prevedano sistemi di contenimento e di recupero di eventuali spandimenti di sostanze pericolose per l'ambiente durante le operazioni di travaso delle bettoline;
  - Per quanto riguarda la RETE FOGNARIA (GIUGNO 2005) di:
    - presentare uno studio relativo alla possibilità di sezionare i tratti fognari presenti nei diversi impianti dello Stabilimento al fine di evitare possibili effetti domino in reparti non coinvolti direttamente dall'emergenza;
    - verificare la tenuta della rete fognaria predisponendo un piano di verifica;
    - verificare il dimensionamento del sistema fognario rispetto alle acque meteoriche o all'acqua antincendio utilizzata durante le emergenze;
  - Per l'IMPIANTO ANTINCENDIO (MAGGIO 2005) di:
    - per ogni scenario incidentale ragionevolmente credibile caratterizzato da irraggiamento termico, valutare la quantità di acqua necessaria per l'estinzione dell'incendio ed il raffreddamento delle apparecchiature e di sistemi/componenti critici limitrofi;
    - verificare la reale disponibilità dell'acqua antincendio nelle diverse aree degli impianti dello Stabilimento;
    - presentare un progetto per l'automatizzazione con comando remoto di tutte le valvole di sezionamento della rete antincendio che possono risultare esposte ad effetti di irraggiamento superiori a 5 kW/m<sup>2</sup> tali da non consentire l'intervento degli operatori;
  - Per i PIANI DI EMERGENZA INTERNI (APRILE 2005) di:
    - aggiornare il Piano di Emergenza di tutti i reparti affinché tengano conto in modo puntuale delle risultanze dell'analisi di rischio ed in particolare degli scenari ritenuti credibili (inclusi quelli di danno ambientale) al fine di predisporre schede di intervento specifiche; tali schede dovranno quindi essere oggetto di informazione, formazione e addestramento del personale;
  - Per i SISTEMI DI INERTIZZAZIONE (APRILE 2005) di:
    - relativamente alla possibilità di formazioni di miscele infiammabili all'interno delle apparecchiature e dei sistemi raccolta sfianti si chiede di:







- valutare l'efficienza dei sistemi di inertizzazione adottati e dei sistemi di controllo di pressione relativi alla polmonazione delle apparecchiature;
- ove tale situazione possa comportare situazioni pericolose installare rilevatori di Ossigeno che garantiscano condizioni sicure di esercizio;

- Per il SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA (GENNAIO 2005) di:

- attuare il Sistema di Gestione della Sicurezza, dandone evidenza in particolare per quel che riguarda:
  - la gestione delle modifiche;
  - l'aggiornamento dei manuali operativi e relativa documentazione tecnica;
  - l'informazione, la formazione e l'addestramento del personale;
  - i controlli periodici degli elementi critici come definiti dall'analisi di sicurezza (allarmi/blocchi, apparecchiature, tubazioni);
  - la raccolta e l'analisi degli incidenti e quasi incidenti;
  - la predisposizione di una banca dati specifica relativa ai ratei di guasto dello Stabilimento (strumentazione, tenute pompe, tubazioni, apparecchiature);

- Per il PIANO DI MIGLIORAMENTO (GIUGNO 2005) di:

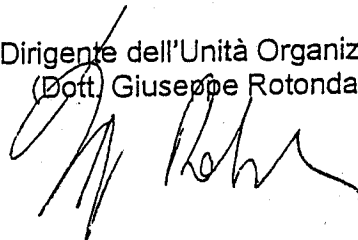
- presentare un Piano di Miglioramento finalizzato a ridurre le frequenze e le magnitudo degli eventi incidentali ed in particolare valutare la possibilità di:
  - installare allarmi e/o blocchi derivati da trasmettitori distinti rispetto ai sistemi di controllo;
  - adottare piani ispettivi di controllo degli spessori di tubazioni e di apparecchiature individuate critiche nell'ambito dell'analisi di rischio o per le caratteristiche critiche di processo;
  - collettare ai sistemi di Blow-Down gli scarichi di emergenza derivanti da scarichi rapidi, valvole di sicurezza e dischi di rottura.
  - provvedere alla protezione delle tubazioni che corrono lungo le vie di transito da eventuali urti accidentali;

- Per gli eventuali EFFETTI DOMINO (MAGGIO 2005) di:

- approntare uno studio degli effetti domino conseguenti ciascun top incidentale (incendi, esplosioni, rilasci di sostanze infiammabili), identificando le apparecchiature presenti in ciascuna area di danno e calcolando il loro possibile danneggiamento e le relative conseguenze. Per quanto concerne possibili rilasci tossici, valutare la vulnerabilità delle sale controllo;



- Per le AVARIE DI MODO COMUNE (MARZO 2005) di:
    - valutare in modo puntuale gli effetti sullo stabilimento derivanti da avarie di modo comune, quali:
      - mancanza EE;
      - mancanza Azoto, Vapore, Acqua raffreddamento;
      - indisponibilità rete blowdown;
  
  - Per il BLOWDOWN (GENNAIO 2005) di:
    - presentare uno studio relativo alla adeguatezza del sistema di blowdown di scaricare in sicurezza, nelle varie ipotesi di anomalie operative parziali o totali;
  
  - Per la VIABILITA' INDOTTA (FEBBRAIO 2005) di:
    - presentare uno studio relativo alla movimentazione su rotaia, gomma ed acque superficiali delle sostanze e preparati pericolosi in ingresso ed in uscita, quantificando i flussi di traffico diretto ed indotto;
3. di dare atto che il versamento delle somme corrispondenti agli oneri relativi all'attività istruttoria connessa col procedimento amministrativo in oggetto sarà richiesto in relazione a quanto disposto all'articolo 29, comma 2, del decreto legislativo 334/99;
  4. di dare altresì atto che le valutazioni tecniche contenute nel presente decreto sono acquisite, come indicato all'articolo 26 del decreto legislativo 334/99, dal Comando provinciale dei Vigili del fuoco competente per territorio ai fini del rilascio del certificato di prevenzione incendi di cui all'articolo 17 del D.P.R. 29/7/1982, n.577, che dovrà essere richiesto dall'Azienda interessata;
  5. di disporre l'effettuazione della prima verifica ispettiva, ai sensi dell'art. 4, comma 5, della l.r. n. 19/2001 da parte degli enti competenti di cui all'art. 7 della medesima legge regionale entro 90 giorni dalla data di emanazione del presente atto;
  6. di comunicare il presente decreto al gestore dello stabilimento ed agli altri soggetti interessati.



*in all. 10*

Raccomandata RR

Regione Lombardia  
Unità Organizzativa Protezione Ambiente e  
Sicurezza Industriale  
Comitato Valutazione Rischi  
Via Stresa 24  
20125 Milano MI

Mantova, 28 Gennaio 2005  
Prot. DIR/n. 41/2005

Oggetto: D. Lgs. 17/8/1999, n. 334 e art. 6 della L.R. 23/11/2001, n. 19  
Valutazioni tecniche e prescrizioni integrative individuate in esito all'istruttoria  
sul rapporto di sicurezza  
Rif. alla Vostra comunicazione Prot. TI.2004.0026329 del 9.12.2004, ricevuta il  
20.12.2004

Con riferimento all'oggetto ed alle prescrizioni integrative del decreto n. 19973 del  
16.11.2004, trasmettiamo, in allegato, quanto segue:

- nota sul sistema di gestione della sicurezza;
- studio relativo al sistema di blowdown.

Distinti saluti.

**POLIMERI EUROPA S.p.A.**  
Stabilimento di MANTOVA  
Il Direttore  
**Gerardo Stillo**

*Gerardo Stillo*

All.: c.s.

Raccomandata RR

Regione Lombardia  
Unità Organizzativa Protezione Ambiente e  
Sicurezza Industriale  
Comitato Valutazione Rischi  
Via Stresa 24  
20125 Milano MI

Mantova, 21 Febbraio 2005  
Prot. DIR/n. 74/2005

Oggetto: D. Lgs. 17/8/1999, n. 334 e art. 6 della L.R. 23/11/2001, n. 19  
Valutazioni tecniche e prescrizioni integrative individuate in esito all'istruttoria  
sul rapporto di sicurezza  
Rif. alla Vostra comunicazione Prot. TI.2004.0026329 del 9.12.2004, ricevuta il  
20.12.2004

Con riferimento all'oggetto ed alle prescrizioni integrative del decreto n. 19973 del  
16.11.2004, trasmettiamo, in allegato, lo studio relativo alla movimentazione su rotaia,  
gomma ed acque superficiali delle sostanze e preparati pericolosi in ingresso ed uscita dallo  
stabilimento.

Distinti saluti.

POLIMERI EUROPA S.p.A.  
Stabilimento di MANTOVA  
Il Direttore  
**Gerardo Stillo**



All.: c.s.

PROT. SIA n. 29

Raccomandata RR

Regione Lombardia  
Unità Organizzativa Protezione Ambiente e  
Sicurezza Industriale  
Comitato Valutazione Rischi  
Via Stresa 24  
20125 Milano MI

Mantova, 24 Marzo 2005  
Prot. DIR/n. 111/2005

Oggetto: - D. Lgs. 17/8/1999, n. 334 e art. 6 della L.R. 23/11/2001, n. 19  
Valutazioni tecniche e prescrizioni integrative individuate in esito all'istruttoria  
sul rapporto di sicurezza  
Rif. alla Vostra comunicazione Prot. TI.2004.0026329 del 9.12.2004, ricevuta il  
20.12.2004

Con riferimento all'oggetto ed alle prescrizioni integrative del decreto n. 19973 del  
16.11.2004, trasmettiamo, in allegato, la valutazione delle avarie di modo comune.

Distinti saluti.

**POLIMERI EUROPA S.p.A.**  
Stabilimento di MANTOVA  
Il Direttore  
**Gerardo Stillo**



All.: c.s.

Raccomandata RR

Regione Lombardia  
Unità Organizzativa Protezione Ambiente e  
Sicurezza Industriale  
Comitato Valutazione Rischi  
Via Stresa 24  
20125 Milano MI

Mantova, 27 Aprile 2005  
Prot. DIR/n. 135/2005

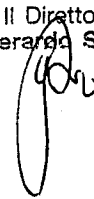
Oggetto: D. Lgs. 17/8/1999, n. 334 e art. 6 della L.R. 23/11/2001, n. 19  
Valutazioni tecniche e prescrizioni integrative individuate in esito all'istruttoria  
sul rapporto di sicurezza  
Rif. alla Vostra comunicazione Prot. T1.2004.0026329 del 9.12.2004, ricevuta il  
20.12.2004

Con riferimento all'oggetto ed alle prescrizioni integrative del decreto n. 19973 del  
16.11.2004, trasmettiamo, in allegato, la documentazione relativa a:

- sostanze ecotossiche
- piani di emergenza interni
- sistemi di inertizzazione

Distinti saluti.

POLIMERI EUROPA S.p.A.  
Stabilimento di MANTOVA  
Il Direttore  
Gerardo Stillo



All: c.s.

Raccomandata RR

Regione Lombardia  
Unità Organizzativa Protezione Ambiente e  
Sicurezza Industriale  
Comitato Valutazione Rischi  
Via Stresa 24  
20125 Milano MI

Mantova, 30 Maggio 2005  
Prot. DIR/n. 186/2005

Oggetto: D. Lgs. 17/8/1999, n. 334 e art. 6 della L.R. 23/11/2001, n. 19  
Valutazioni tecniche e prescrizioni integrative individuate in esito all'istruttoria  
sul rapporto di sicurezza  
Rif. alla Vostra comunicazione Prot. TI.2004.0026329 del 9.12.2004, ricevuta il  
20.12.2004

Con riferimento all'oggetto ed alle prescrizioni integrative del decreto n. 19973 del  
16.11.2004, trasmettiamo, in allegato, la documentazione relativa a:

- . Impianto antincendio
- . Effetti domino.

Distinti saluti.

POLIMERI EUROPA S.p.A.  
Stabilimento di MANTOVA  
Il Direttore  
Gerardo Stiile



All.: c.s.

Prot. SIA N. 89

Raccomandata RR

Regione Lombardia  
Unità Organizzativa Protezione Ambiente e  
Sicurezza Industriale  
Comitato Valutazione Rischi  
Via Stresa 24  
20125 Milano MI

Mantova, 28 Giugno 2005  
Prot. DIR/n. 226/2005

Oggetto: D. Lgs. 17/8/1999, n. 334 e art. 6 della L.R. 23/11/2001, n. 19  
Valutazioni tecniche e prescrizioni integrative individuate in esito all'istruttoria  
sul rapporto di sicurezza  
Rif. alla Vostra comunicazione Prot. TI.2004.0026329 del 9.12.2004, ricevuta il  
20.12.2004

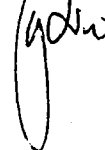
Con riferimento all'oggetto ed alle prescrizioni integrative del decreto n. 19973 del  
16.11.2004, trasmettiamo, in allegato, la documentazione relativa a:

- . Piano di Miglioramento
- . Rete Fognaria

Distinti saluti.

All.: c.s.

**POLIMERI EUROPA S.p.A.**  
Stabilimento di MANTOVA  
Il Direttore  
**Gerardo Stillo**







## ALLEGATO 11

### VISITA MINISTERIALE PRESSO STABILIMENTO POLIMERI EUROPA DI MANTOVA (ex art. 25 D.Lgs. 334/99)

#### **Richiesta di rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi relativo allo Stabilimento Polimeri Europa S.p.A. di Mantova.**

Gli ultimi Certificati di Prevenzione Incendi rilasciati sono:

- Montecatini-Edison (MontePolimeri) (del 10/02/1977 scadenza 10/02/1978)
- Gruppo Montedison (Montedipe) (del 05/08/1982 scadenza 29/07/1985)

Successivamente veniva richiesto il rilascio del CPI e del NOP (17/06/1985 – 10/04/86).

L'ultima richiesta di rinnovo del CPI per EniChem risale al 15/01/1999 (Prot. 42) alla quale i Comando Prov/MN rispondeva che il rilascio del CPI sarebbe avvenuto dopo la positiva conclusione dell'Istruttoria sul RdS e del sopralluogo da parte del CTR.

In data 12.10.2000 veniva presentato, all'ente preposto, l'aggiornamento del Rapporto di Sicurezza anche in relazione alle procedure per il rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi;

In data 03/10/2002 veniva avviata l'Istruttoria, a valle della quale, la Giunta Regione Lombardia – D.G. Qualità dell'Ambiente, autorizzava, con il Decreto n. 19973 del 16.11.2004 e ai sensi del D.L.gs 17.08.1999 n. 334 e L.R. 23.11.2001 n.19, art. 6, il proseguimento dell'attività dello Stabilimento Polimeri Europa S.p.A. sito in comune di Mantova in via Taliercio, 14, senza limitazioni all'esercizio secondo le prescrizioni integrative e tempistica indicata nel Decreto;

Il 02/05/2006, avendo ottemperato alle prescrizioni contenute nel citato Decreto entro i termini temporali dallo stesso indicati, si provvedeva a presentare a Comando Prov. di Mantova la richiesta di rilascio del CPI (prot. Dir 230/2006) precisando che in data 11.10.2005 è stato presentato alla Regione Lombardia l'aggiornamento quinquennale del Rapporto di Sicurezza. Dalle risultanze del quale emerge che le condizioni di rischio, rispetto al precedente Rapporto, non si sono aggravate.

Il 03/07/2006 il Comando Prov./MN informava la Direzione Regionale dei VVF Lombardia della richiesta di Rilascio del CPI presentata dalla Polimeri Europa di MN e di rimanere a disposizione per la convocazione delle prevista Commissione (DPR577/82 s.m.i.).

In data 17/06/2008 viene data comunicazione dell'avvio dell'Istruttoria sul RdS (2005) con la richiesta di trasmettere al CTR e alla Regione Lombardia copia in formato digitale del Rapporto e dell'allegato V.

In data 07/07/2008, in occasione dell'invio della documentazione richiesta, si invitava il CTR di proseguire l'iter già avviato per il rilascio del CPI per lo stabilimento Polimeri Europa S.p.A. di Mantova.



**ALLEGATO 12**

VISITA MINISTERIALE PRESSO STABILIMENTO POLIMERI EUROPA DI MANTOVA  
(ex art. 25 D.Lgs. 334/99)

**08/08/09**

**Relazione sulle azioni correttive attuate a seguito di raccomandazioni e/o prescrizioni da precedente verifica ispettiva**

La Visita Ispettiva sul Sistema di Gestione della Sicurezza, in accordo a quanto previsto dal D.Lgs. 334/99 art. 25 dalla L.R. 19/2001 art.7, è stata comunicata in data 18/04/05 prot. n. 53091/2005, dalla Struttura Prevenzione Rischi Tecnologici della Regione Lombardia, assieme al Dipartimento Provinciale di Mantova dell'ARPA della Lombardia ed al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Mantova.

Le ispezioni in azienda sono iniziate in data 04/05/2005 e si sono articolate in nove giornate fino al 21/09/05, con la illustrazione del rapporto conclusivo, che è stato successivamente inviato allo Stabilimento in data 16/12/2005 , prot. YI 2005 0011649.

Alle istanze ed osservazioni contenute in detto Rapporto Conclusivo lo Stabilimento Polimeri Europa di Mantova ha risposto inviando un programma temporale di attuazione alle istanze emerse (prot. DIR/n. 69/2006 del 09/02/2006, in allegato). Tutte le azioni individuate si sono concluse, come da programma, entro dicembre 2006.

2 al. 12



Regione Lombardia

Prot. n. 2  
02 GEN. 2006  
IN ARRIVO - DIREZIONE

7/9

Spett.le  
Polimeri Europa SPA  
Via Taliercio,14  
46100 Mantova (MN)

Giunta Regionale  
Direzione Generale Polizia locale,  
Prevenzione e Protezione civile

E p. c. Spett.le  
Amministrazione Comunale  
di Mantova  
46100 Mantova (MN)

Data: Milano, 16 DIC. 2005

Spett.le  
Amministrazione Provinciale  
Via Alberto Mario,9  
46100 Mantova (MN)

Protocollo: Y1.2005.0011649

Spett.le  
Comando Provinciale VVF. di Mantova  
Viale Risorgimento,16  
46100 Mantova (MN)

Spett.le  
Prefettura di Mantova  
Via Principe Amedeo,30  
46100 Mantova (MN)

Spett.le  
Arpa - Sede centrale  
Via Restelli 3/1  
20124 Milano (MI)

**Oggetto: Verifica Ispettiva sul Sistema di Gestione della Sicurezza - Stabilimento Polimeri Europa SPA- Via Taliercio 14 (MN) - Rapporto conclusivo**

Ai sensi della L.R. 19/2001 art.7 si invia in allegato alla presente il rapporto conclusivo sul "Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS)" effettuato da ARPA Lombardia e V.V.F. Regionali.

Distinti saluti

Il Dirigente della Struttura  
(Dot. Vito La Porta)

VLP

Rif:Comunicazione sgs Polimeri Europa .doc

Regione Lombardia  
Giunta Regionale  
Direzione Generale Polizia Locale, Prevenzione  
e Protezione civile  
U. O. Sistema Integrato di Sicurezza  
Struttura Prevenzione Rischi Tecnologici  
Via Rosellini, 17  
20124 Milano MI

Raccomandata RR

ARPA della Lombardia  
Dipartimento Provinciale di Mantova  
Viale Risorgimento, 43  
46100 Mantova MN

Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco  
Viale Risorgimento, 16  
46100 Mantova MN

Mantova, 9 febbraio 2006  
Prot. DIR/n. 69/2006

**Oggetto: Verifica Ispettiva sul Sistema di Gestione della Sicurezza**  
Stabilimento Polimeri Europa S.p.A., Via Taliercio, 14, Mantova  
Rapporto conclusivo Rif. Vostro Prot. YI. 2005 0011649 del 16.12.2005, ricevuto il  
2.01.2006

Con riferimento all'oggetto, in allegato, il programma temporale di attuazione delle istanze e  
osservazioni emerse dalla Verifica Ispettiva.

Distinti saluti

**POLIMERI EUROPA S.p.A.**  
Stabilimento di MANTOVA  
Il Direttore  
**Gerardo Stillo**

All.:c.s.

**VERIFICA ISPETTIVA REGIONE LOMBARDIA SU SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA**

**Osservazioni / Prescrizioni**

P (Prescrizione) R (Raccomandazione) NC (Non Conformità)	Elemento Gestionale	Descrizione della Prescrizione - Raccomandazione - Non Conformità	AZIONI	DATA Mese/ anno
R	1.i	Si <u>raccomanda</u> di coinvolgere gli RLS nella definizione del documento di politica.	Aggiornato il punto 3.2 del "Documento sulla politica di prevenzione" ex art.7 D.L.vo 334/99 edizione 4 del 10/01/06. Eseguito riesame del documento, con RLS, in data 10/01/06.	_____
R	1.ii	Si <u>raccomanda</u> di definire in maniera più puntuale l'integrazione del SGS con altri sistemi di gestione (Qualità, Ambiente e dati informatici).  Si <u>raccomanda</u> inoltre di emettere un documento aziendale che dia i riferimenti alla normativa cogente in materia di documentazione del SGS (D.Lgs. 334/99).	Integrazione definita nel nuovo documento sulla "Politica di Prevenzione" del 10/01/06 (vedi inoltre Com. Op. n°7/2002 "Documentazione in Intranet di Stabilimento" e proc. 2/MN-92 "Ordinamento delle Comunicazioni Ufficiali dello stabilimento", per la parte dati informatici).  I riferimenti sono stati citati, nella sezione 2, del Manuale di Gestione della Sicurezza ed.3/2004	_____
P	1.iii	Si <u>raccomanda</u> di emettere un documento aziendale che indichi l'iter di definizione degli obiettivi aziendali.  Si <u>raccomanda</u> di allegare al documento di politica le norme (o le parti di norme effettivamente utilizzate) di riferimento per	Aggiornato il punto 3.2 del "Documento sulla politica di prevenzione" ex art.7 D.L.vo 334/99 ed.4 del 10/01/06.  Aggiornato il "Documento sulla politica di prevenzione" ex art.7 D.L.vo 334/99 edizione 4	_____



**VERIFICA ISPETTIVA REGIONE LOMBARDA SU SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA**

**Osservazioni / Prescrizioni**

		l'attuazione del SGS. Si <b>prescrive</b> inoltre che lo stabilimento entri in possesso della normativa tecnica più aggiornata (es. norma UNI 10617) in materia di rischi d'incidente rilevante.	del 10/01/06, punto 3.4. La normativa tecnica di interesse è già presente nella versione più aggiornata (es. norma UNI 10617). Lo stabilimento ha stipulato inoltre abbonamenti a Gazzetta Ufficiale (via internet) e alla Banca dati ARS (su Intranet).	
R	2.i	Si <b>raccomanda</b> di definire i livelli aziendali (funzioni di primo livello, di secondo livello, di unità e reparti) costituenti la struttura dell'organizzazione.  Si <b>raccomanda</b> inoltre di descrivere esaustivamente le responsabilità che influenzano la sicurezza, anche ai livelli gerarchicamente dipendenti dai primi.  Si <b>raccomanda</b> di riportare anche gli sviluppi di secondo livello e di identificare le responsabilità almeno fino al livello i caporeparto.  Infine, si <b>raccomanda</b> di definire in maniera più dettagliata le responsabilità individuate nell'ambito dell'organizzazione.	Aggiornato il "Manuale di Gestione della Sicurezza" al punto 4.4.1.1 ed. 4 gen/06 (copia degli organigrammi, dei compiti e delle responsabilità è disponibile presso i reparti ognuno per le proprie competenze).  "  "  "	
R	2.ii	Si <b>raccomanda</b> di pianificare e garantire che l'informazione ai terzi sia svolta secondo le periodicità indicate dal DM 16/3/98 e che sia attuata la verifica dell'azione informativa svolta dal datore di lavoro della ditta terza nei confronti dei propri dipendenti.	L'informazione è stata pianificata con cadenza trimestrale, dal gennaio '06. La verifica avviene tramite le audits alle imprese (vedi proc. 57/MN-SIA)	
R	2.iii	Si <b>raccomanda</b> di proceduralizzare la valutazione dell'efficacia della formazione svolta.  Si <b>raccomanda</b> di assicurare che nella progettazione del corso (sia interno che esterno) sia prevista/effettuata la verifica dell'efficacia	Aggiornata proc. 21/MN-PEO ed.3 Nov. 2005.  "	



**VERIFICA ISPETTIVA REGIONE LOMBARDA SU SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA**

**Osservazioni / Prescrizioni**

R	<p>della formazione, anche per l'eventuale formalizzazione della qualifica dei discenti.</p> <p>Si <u>raccomanda</u> di assicurare l'effettuazione di verifiche di tipo psico-attitudinale.</p>	<p>Le verifiche sono già effettuate da ENI Corporate University per l'assunzione dei laureati. Le procedure ENI non prevedono, al momento, tali verifiche per i diplomati.</p>	
P	<p>Si <u>raccomanda</u> di descrivere adeguatamente le modalità di gestione delle schede di sicurezza.</p> <p>Si <u>raccomanda</u> inoltre di definire il sistema di acquisizione ed aggiornamento dei criteri di progettazione impianti e sistemi di sicurezza.</p> <p>Si <u>prescrive</u> di aggiornare la raccolta delle norme tecniche MontEdison, delle quali le più aggiornate risalgono al 1990, e utilizzate come riferimenti progettuali interni.</p>	<p>Il MGS cita adeguatamente l'esistenza di una gestione delle SDS al punto 4.4.4.</p> <p>Al paragrafo 4.4.5-Controllo documenti, sono indicati in dettaglio i documenti operativi utilizzati allo scopo. In allegato 1 viene citata la procedura 52/MN-SIA nel "Controllo Operativo Gestionale 4.4.6.1".</p>	
		<p>La progettazione viene effettuata secondo le norme di legge / direttive societarie DT2 e DT4 / norme tecniche nazionali ed internazionali (CEI, UNI, ANSI, VSR). Le norme ME sono consultate solo come standard per i tipici di installazione dell'esistente.</p> <p>La progettazione viene effettuata in base alle normative e standard di legge aggiornati. Le norme ME sono tenute in considerazione solo per gli accoppiamenti esistenti/nuovo e per i tipici di installazione(non soggetti a normative ma solo a buona ingegneria).Lo stabilimento si doterà di un accesso diretto al database della Snamprogetti che contiene tutti gli standard di riferimento citati nelle norme di legge e nelle direttive aziendali di cui sopra.</p>	<p align="right">Entro 12/06</p>



**VERIFICA ISPETTIVA REGIONE LOMBARDA SU SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA**

**Osservazioni / Prescrizioni**

R	<p>3.ii</p> <p>Si <u>raccomanda</u> di identificare modalità gestionali del processo di emissione del Rds, per la definizione di pianificazione, responsabilità, interfacce interne ed esterne, risultati attesi, punti di controllo e relativi tempi.</p> <p>Si <u>raccomanda</u> di recepire come documento di stabilimento la linea guida HSE 106 emessa dalla sede centrale della Polimeri relativa alle modalità d'identificazione, valutazione e controllo dei rischi d'incidente rilevante.</p>	<p>Emissione di una procedura che regolamenti l'emissione del RDS e che recepisca, per la parte di dettaglio la linea guida HSE/PE 106.</p> <p align="center">“</p>	Entro 12/06
R	<p>3.iii</p> <p>Si <u>raccomanda</u> di descrivere in maniera più puntuale la pianificazione per gli adeguamenti impiantistici, organizzativi e gestionali.</p> <p>Si <u>raccomanda</u> di emettere, a valle del documento obiettivi SIA (responsabile sicurezza e ambiente) un documento di pianificazione con fasi, impatti gestionali, tempi.</p> <p>Si <u>raccomanda</u> infine di garantire una puntuale valutazione degli impatti della documentazione di sede di volta in volta emessa con tutta la documentazione di stabilimento in vigore.</p>	<p>La pianificazione viene definita ed aggiornata, ogni due mesi, nell'ambito del Comitato Salute, Sicurezza e Ambiente (vedi Com. Op. 1/2004 citata nel MGS al punto 4.2). Si procederà con il Comitato di gennaio 2006 ad una più puntuale pianificazione.</p> <p>Verrà emesso un documento di pianificazione.</p> <p>La documentazione di sede viene immessa in Intranet (punto 5.2.1.3. della Circolare 22/2003 "Elaborazione, approvazione autorizzazione, emissione e controllo dei documenti del sistema di gestione aziendale"), per la valutazione da parte dei vari responsabili degli impatti sulla propria organizzazione; Nell'ambito del Comitato Salute, Sicurezza e Ambiente, a partire da gennaio 2006, viene definito il recepimento (tal quale, procedura nuova o aggiornamento di una esistente).</p>	Entro 03/06

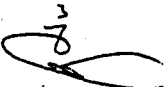




**VERIFICA ISPETTIVA REGIONE LOMBARDA SU SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA**

**Osservazioni / Prescrizioni**

R	4.i	<p>Si <u>raccomanda</u> di definire le modalità gestionali di stabilimento per identificare, realizzare, dimensionare, applicare e riesaminare i piani di ispezione e verifica.</p> <p>Si <u>raccomanda</u> inoltre di riesaminare i manuali d'ispezione e collaudo (cfr. Enichem 10/98 e versione aggiornata di Polimeri Europa del 11/2004) sia per completezza formale (intestazione, date, firme), sia per assicurare il collegamento con la documentazione prevista dallo stabilimento in ambito RIR, facendo il documento riferimento alla sicurezza in ambito D.Lgs. 626/94.</p> <p>Si <u>raccomanda</u> inoltre di dare evidenza di come i piani di verifica discendano dalle analisi di sicurezza e dell'applicazione di metodologie (es. Hazop e FMECA) come richiamato dalle linee guida "Manuale della manutenzione" emesse dalla sede centrale.</p> <p>Si <u>raccomanda</u> anche in questo elemento gestionale il recepimento delle linee guida suddette.</p> <p>Infine, si <u>raccomanda</u> di inserire il responsabile manutenzione (MAN) tra i partecipanti al prossimo corso sull'Hazop di cui al punto 2.</p> <p>A fronte dell'ampio utilizzo della intranet aziendale per assicurare il flusso delle informazioni del SGS, si raccomanda di definire formalmente le modalità di gestione dei dati informatici.</p>	<p>In Intranet è già disponibile il "Manuale di ispezioni e collaudi" rev. Mag.'05, che costituisce la linea guida seguita in materia, e costituisce direttiva societaria.</p> <p>La Sede di Milano provvederà ad un riesame della documentazione citata.</p> <p>Emissione di una Norma Tecnica dedicata (entro 04/'06).</p> <p>Emissione di una procedura di stabilimento per regolamentare la materia, che recepisce il "Manuale di Ispezioni e Collaudi" ed il "Manuale della Manutenzione".</p> <p>Inserito nel piano di formazione 2006, per il responsabile MAN, il corso per analisi HAZOP</p>	<p>Entro 12/06</p> <p>Entro 04/06</p> <p>Entro 12/06</p>
			<p>La gestione dei dati informatici viene regolamentata con la Com. Op. n°7/2002 "Documentazione in Intranet di Stabilimento" e la proc. 2/MN-92 "Ordinamento delle Comunicazioni Ufficiali dello stabilimento".</p>	



**VERIFICA ISPETTIVA REGIONE LOMBARDA SU SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA**

**Osservazioni / Prescrizioni**

R	4.ii	<p>Si <u>raccomanda</u> di riorganizzare il sistema documentale rendendo chiara e congruente la documentazione di riferimento (manuale degli investimenti emesso dalla sede centrale, procedure di stabilimento per recepimento, altra documentazione di sede centrale es. Direttiva Tecnica 4 "La realizzazione degli investimenti tecnici").</p>	<p>Gli investimenti vengono gestiti secondo il seguente schema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- proc. 32 ed. mag.'05 "Autorizzazione, Realizzazione e Controllo degli Investimenti"; viene citata nei riferimenti la linea guida societaria HSE/PE 116 "Riesame di sicurezza dei Progetti".</li> <li>- Proc. 65/MN-SIA "Riesame di Sicurezza dei Progetti": recepisce la linea guida societaria HSE/PE 116 "Riesame di sicurezza dei Progetti"</li> <li>- DT4 "La Realizzazione degli Investimenti Tecnici" ed. mag.'05.</li> </ul> <p>La documentazione è disponibile in Intranet di sede e di stabilimento.</p>	
P	4.iii	<p>Si <u>prescrive</u> l'evidenza formale dell'approvazione da parte delle funzioni aziendali responsabili dei P&amp;I, anche se preparati da società d'ingegneria esterna.</p> <p>Inoltre, si <u>raccomanda</u> di definire univocamente la collocazione dei P&amp;I originali.</p>	<p>Emissione di una Norma Operativa esplicativa sulla gestione dei P&amp;I D.</p> <p>I P&amp;I fanno parte della documentazione di Reparto.</p> <p>La copia aggiornata di questi è quindi il documento di riferimento. L'aggiornamento è di competenza del Capo Reparto.</p>	Entro 11/06
R	4.iv	<p>Si <u>raccomanda</u> di definire le modalità gestionali per le comunicazioni dell'Unità Ispezioni e Collaudi al Caporeparto e viceversa sugli impianti da ispezionare/ispezionati.</p>	<p>Verranno formalizzate nella procedura prevista al precedente punto 4.i.</p>	Entro 12/06
R	4.v	<p>Si <u>raccomanda</u> di riesaminare il manuale SGS in modo da far riferimento alle procedure di approvvigionamento applicabili e effettivamente utilizzare, ma appartenenti ad altri sistemi gestionali.</p>	<p>Aggiornato il MGS al punto 4.4.6.1. Verrà aggiornata la proc. 35/MN-97 "Approvvigionamento di materiali, appalti, servizi e prestazioni varie".</p>	Entro 05/06

**VERIFICA ISPETTIVA REGIONE LOMBARDA SU SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA**

**Osservazioni / Prescrizioni**

P	5.i	<p>Si <u>raccomanda</u> di migliorare la pianificazione della progettazione al fine di descrivere in maniera esaustiva fasi, input e output, interfacce organizzative e tecniche, punti, modalità e responsabilità di verifica, riesame e validazione della progettazione.</p>	<p>La gestione della progettazione, con i riesami ai fini della sicurezza, sono descritti dalla DT04 di sede e dalla proc. 65/MN-SIA. La pianificazione, è regolamentata dalla DT04, ed il dettaglio richiesto è contenuto nella documentazione di pertinenza delle varie fasi (progettazione, acquisti, montaggi, ecc.).</p> <p>Verrà aggiornata la procedura.</p>	Entro 06/06
R	5.ii	<p>Si <u>prescrive</u> di revisionare la procedura di gestione delle modifiche n. 65/MN-SIA "Riesame di sicurezza dei progetti" al fine di recepire i requisiti normativi contenuti in L.R. 19/2001.</p>	<p>Il PEI verrà riemesso con recepimento delle raccomandazioni.</p>	Entro 03/06
R	6.i	<p>Si <u>raccomanda</u> di definire la gestione del PEI, in termini di predisposizione, sperimentazione, riesame e aggiornamento.</p> <p>Si <u>raccomanda</u> di valutare l'opportunità di verifica e approvazione del PEI di reparto da parte di enti di livello superiore al caporeparto che assicurino la congruità e l'omogeneità rispetto al PEI di stabilimento.</p> <p>Si <u>raccomanda</u> di inserire o citare le schede di sicurezza all'interno della documentazione per la pianificazione dell'emergenza.</p>	<p>La gestione del PEI è stata inserita nell'aggiornamento del MGS al punto 4.4.7.</p> <p>La competenza della documentazione di reparto (che comprende il PEI al punto 8.1), è del Capo Reparto.</p> <p>Nell'aggiornamento del PEI verrà inserito l'elenco delle SDS contenute nel RDS 2005.</p>	Entro 03/06
P	6.iii	<p>Si <u>prescrive</u> di formalizzare i criteri di dimensionamento degli impianti antincendio progettati e installati per sostituire temporaneamente un impianto in manutenzione/ripristino.</p>	<p>Sul manuale operativo dell'antincendio sarà previsto l'utilizzo del mezzo operativo sostitutivo dell'impianto fisso in manutenzione. Nel registro di reparto verranno descritti gli interventi e la durata.</p>	Entro 09/06

**VERIFICA ISPETTIVA REGIONE LOMBARDA SU SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA**

**Osservazioni / Prescrizioni**

R	6.iv	Si <u>raccomanda</u> di dare evidenza dell'efficacia dell'addestramento effettuato, e di richiamare l'oggetto e i contenuti dell'addestramento.	Aggiornamento della norma operativa sull'attività di addestramento presso il campo prove.	Entro 03/06
R	7.i	Si <u>raccomanda</u> di definire tutti gli indicatori significativi al fine del monitoraggio dell'efficacia e dell'efficienza del SGS: indicatori di manutenzione programmata, di risorse dedicate all'analisi di rischio, indicatori relativi alle modifiche e agli esiti di controlli e ispezioni, ivi compresi quelli riguardanti le attrezzature e i sistemi antincendio, gli indicatori relativi ad una misurazione complessiva della verifica dell'efficacia della formazione ed informazione svolta.	Nel Comitato di Salute, Sicurezza e Ambiente, di Gennaio 2006, sono stati analizzati e discussi nuovi indicatori per la sicurezza. Per l'efficacia della formazione, è stata aggiornata la procedura 21/MN-PEO ed.3 nov. 2005 (punto 5.3).	_____
R	7.ii	Si <u>raccomanda</u> di dare avvio a procedimenti d'interscambio delle informazioni su eventi incidentali su stabilimenti similari.	La procedura 51/MN-SIA (ed.2 del 03/06/2003) "Modalità per la registrazione di incidenti e quasi incidenti", prevede la comunicazione delle informazioni relative agli incidenti alla funzione Ambiente e Sicurezza di Sede; tali informazioni vengono inoltre inserite nella banca dati aziendali rendendole consultabili.	_____
R	8.i	A fronte del Piano delle verifiche ispettive interne del Sistema di gestione ambientale e del sistema di gestione della sicurezza anno 2005 riscontrato, si <u>raccomanda</u> di strutturare il suddetto piano per organizzazione/attività da sottoporre ad audit, per assicurare che tutti i punti del SGS siano verificati.	Il Piano ed il Programma sono stati strutturati per garantire la copertura di tutte le unità dello stabilimento. La check list utilizzata per la verifica ispettiva è strutturata secondo i punti del MGS.	_____
R	8.ii	A fronte del documento di riesame "Rapporto di riunione del comitato di sicurezza di direzione del 31/1/2005, il quale prende in esame alcuni indicatori: formazione HSE, audit interni HSE, verifiche permessi di lavoro, prove simulate d'emergenza, si <u>raccomanda</u> di estendere gli indicatori al fine di assicurare il completo monitoraggio dell'efficacia ed efficienza del SGS.	Nel Comitato di Salute, Sicurezza e Ambiente ,gennaio 2006, sono stati già inseriti nuovi indicatori.	_____





**ALLEGATO 13**

VISITA MINISTERIALE PRESSO STABILIMENTO POLIMERI EUROPA DI MANTOVA  
(ex art. 25 D.Lgs. 334/99)

**13/11/09**

**Relazione sugli interventi di miglioramento attuati a seguito di incidenti  
rilevanti**

Dalla presentazione dell'ultimo Rapporto di Sicurezza non si sono verificati incidenti rilevanti (D.Lgs.334/99).



**ALLEGATO 14**

VISITA MINISTERIALE PRESSO STABILIMENTO POLIMERI EUROPA DI MANTOVA  
(ex art. 25 D.Lgs. 334/99)

**2/10/09**

**Relazione sintetica sulle attività ispettive o di sopralluogo svolte da altri enti (ASL, ISPEL, VVF, Direzione Provinciale del Lavoro, ARPA, ecc) che hanno comportato sanzioni e/o prescrizioni**

Ad oggi non risultano emesse sanzioni e/o prescrizioni da parte di enti esterni a seguito di visite ispettive o sopralluoghi.

Le eventuali segnalazioni sono gestite conformemente alla Procedura Gestionale n.70/MN-SIA – Prescrizioni derivanti da istanze, rinnovi e verbali di contravvenzione in materia di salute, sicurezza e ambiente.



VISITA MINISTERIALE PRESSO STABILIMENTO POLIMERI EUROPA DI MANTOVA  
(ex art. 25 D.Lgs. 334/99)

**07/08/09**

**Relazione sulle azioni intraprese dal Comune in merito alla pianificazione urbanistica e territoriale e sull'informazione alla popolazione**

Polimeri Europa S.p.A. Stabilimento di Mantova in data 27/02/2006 (prot. n° 93/DIR/2006) ha inviato, in adempimento a quanto previsto dagli artt. 8 e 14 del D.Lgs. 334/99, conformemente a quanto previsto dal D.M. 09/05/2001 n°151 e dalla D.G.R.L.n°7/19794, le informazioni in materia di assetto territoriale e controllo dell'urbanizzazione.

In data 02/11/2007 il Comune di Mantova ha inviato una prima richiesta di informazioni per "Adeguamento dell'Elaborato Tecnico RIR del Comune di Mantova - redatto nel 2004" (prot. n° 29492/2007, pratica 4443/4443/07).

Polimeri Europa S.p.A. Stabilimento di Mantova in data 13/11/2007 (prot. n° 426/DIR/2007) ha inviato una nota di risposta a quanto richiesto con la nota di cui al punto precedente.

In data 06/12/2007 il Comune di Mantova (prot. n°33331/07) ha richiesto una copia aggiuntiva della Relazione Tecnica già inviata al Comune stesso in data 27/02/2006 con prot. n°93/DIR/2006.

Polimeri Europa S.p.A. Stabilimento di Mantova in data 17/12/2007 (prot. n° 470/DIR/2007) ha inviato una copia della Relazione Tecnica già inviata al Comune stesso in data 27/02/2006 con prot. n°93/DIR/2006.

In data 08/01/2008 il Comune di Mantova ha richiesto (prot. n° 514/08) una copia informatica della cartografia contenuta nella Relazione Tecnica di cui sopra.

Polimeri Europa S.p.A. Stabilimento di Mantova in data 11/01/2008 (prot. DIR 07/2008) ha inviato la copia informatica della cartografia contenuta nella Relazione Tecnica di cui sopra.

In data 29/01/2008 il Comune di Mantova ha inviato (prot. n° 2815/08) una richiesta di incontro per ottenere ulteriori informazioni in merito al Rapporto di Sicurezza al fine di procedere nella elaborazione del nuovo Elaborato Tecnico sul RIR.



Polimeri Europa S.p.A. Stabilimento di Mantova in data 14/02/2008 (prot. DIR/n. 53/2008) ha inviato copia della documentazione richiesta durante l'incontro del 06/02/08 presso gli uffici del Comune stesso.

In data 04/04/2008 il Comune di Mantova ha inviato (prot. 0009987) una richiesta di dati relativi ai flussi di sostanze pericolose.

Polimeri Europa S.p.A. Stabilimento di Mantova in data 08/05/2008 (prot. DIR/n. 183/2008) ha inviato le informazioni aggiornate (consuntivo 2007) circa le spedizioni e arrivi di sostanze e preparati pericolosi.

In data 04/08/08 la sig.a S.Savazzi, del Comune di Mantova, ha comunicato verbalmente che le informazioni ricevute da Polimeri Europa sono state recepite nella bozza del nuovo Elaborato Tecnico sul RIR che verrà emesso ufficialmente dopo l'emissione del "Piano del Governo per il Territorio" che sostituirà il PRG.





**ALLEGATO 16**

VISITA MINISTERIALE PRESSO STABILIMENTO POLIMERI EUROPA DI MANTOVA  
(ex art. 25 D.Lgs. 334/99)

**2/10/09**

**Relazione sullo stato di attuazione del Rapporto Integrato di Sicurezza Portuale  
(RISP)**

Il pontile fluviale Polimeri Europa a servizio dello stabilimento di Mantova non ricade nell'applicazione del D.M 16/5/01 n.293 "Regolamento di attuazione della direttiva 96/82/CE, relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose", pertanto non è soggetto all'obbligo di predisposizione del Rapporto Integrato di Sicurezza Portuale, previsto dall'art.4 del sopraccitato Decreto.



VISITA MINISTERIALE PRESSO STABILIMENTO POLIMERI EUROPA DI MANTOVA  
(ex art. 25 D.Lgs. 334/99)

**01/09/09**

**Relazione sullo stato di aggiornamento del Piano di  
Emergenza Esterno**

Polimeri Europa S.p.A. Stabilimento di Mantova in data 10/02/06 (prot. n° DIR/71/2006) ha trasmesso, in ottemperanza all'art. 11 comma 4, del D.Lgs. 334/99 modificato dal D.Lgs. 238/05, la planimetria generale riportante gli scenari rappresentativi con effetti esterni, ad integrazione della "scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini e lavoratori" (allegato V) già inviata in data 11/10/05 (prot. n° DIR/389/2005).

Polimeri Europa S.p.A. Stabilimento di Mantova in data 08/05/2008 (prot. n° DIR/182/2008) ha inviato, in linea a quanto indicato dall'Ufficio Territoriale del Governo-Prefettura di Mantova (lettera prot. n. 2004/1926 Area V) in data 03/04/08, copia cartacea un informatica del Piano dello Stabilimento di Mantova.

Il documento contiene le informazioni in materia di pianificazione dell'emergenza esterna, come previsto dall'art. 20 del D.Lgs. 334/99 modificato dal D.Lgs. 238/05.

Da contatti verbali avuti con l'Ufficio Territoriale del Governo (ore 10.30 del 01/09/09, sig.a Zambelli) ci risulta che lo stesso al momento sta lavorando sui Piani di altre ditte, e provvederà ad elaborare la parte del P.E.E. di interesse di Polimeri Europa entro il prossimo autunno.

# Pollmeri Europa

Stabilimento di Mantova  
Via G. Tallero, 14 - 46100 Mantova - Italia  
Tel. centralino: +39 03763051  
stabilimento.mantova@polimerieuropa.com

Direzione e Uffici Amministrativi  
Piazza Boldrini, 1 - 20097 San Donato Milanese (MI)  
Tel. centralino: +39 02520.1  
www.polimerieuropa.com - info@polimerieuropa.com

Società per Azioni  
Sede Legale: San Donato Milanese (MI) - Piazza Boldrini, 1 - Italia  
Capitale Sociale € 1.553.400.000,00 i.v.  
Codice Fiscale e Registro Imprese di Milano 03823300821  
Part. IVA IT 01768800748  
R.E.A. Milano n. 13512/9

Società soggetta all'attività di direzione  
e coordinamento dell'Eni S.p.A.  
Società con unico socio



S.E. PREFETTO di MANTOVA  
Via Principe Amedeo, 30  
46100 Mantova MN

Raccomandata RR

Mantova, 8 Maggio 2008  
Prot. DIR/n. 182/2008

Oggetto: **Piano Emergenza Esterno (P.E.E.).**

In riferimento alla richiesta di documentazione per l'aggiornamento del Piano di Emergenza Esterno (Rif. Vs. Prot. n. 2004/1926 Area V del 03-04-08), si trasmette copia cartacea ed informatica del Piano dello Stabilimento di Mantova contenente le informazioni in materia di pianificazione dell'emergenza esterna come previsto dall'art. 20 del D.Lgs. 334/99 modificato dal D.Lgs. 238/05.

Con osservanza

POLIMERI EUROPA S.p.A.  
Stabilimento di MANTOVA  
Il Direttore  
Gerardo Stillo

Allegati:

1. Copia cartacea del Piano
2. Copia del Piano in formato elettronico



*Prefettura di Mantova - Ufficio Territoriale del Governo*

*email: protcivile.pref\_mantova@interno.it*

Prot. n. 2004/1926 Area V -  
P.C. - D.C. e Coord.to S.P.

Mantova, 3 aprile 2008

Alla ditta  
Polimeri Europa  
via Taliercio, 14

MANTOVA

(C.d. Imp. Gerardo Stillo)

OGGETTO: Piano Emergenza Esterno (P.E.E.).

Come da diffuse ed articolate intese per le vie brevi Le invio copia di recenti Piani di ditta a rischio di incidente rilevante, ex art. 8 d.to lg.vo 334/99 e successive modd. ed intgr.

Mutatis mutandis detti documenti potranno costituire utile base operativa nell'ambito dell'iter procedurale (già anticipatoLe via filo) finalizzato all'approvazione prefettizia del piano de quo.

Nel ringraziarLa per l'attenzione e la fattiva disponibilità dimostrate, Le porgo cordiali saluti e resto in attesa.



p. Il Prefetto  
il Dirigente l'Area V  
Vice Prefetto a.  
dr. Mario Rosario Di Rubbo

*Raccomandata RR*

**S.E. PREFETTO di MANTOVA**  
Via Principe Amedeo, 30  
46100 Mantova MN

**Spett. PROVINCIA di Mantova**  
Via Principe Amedeo, 30  
46100 Mantova MN

**Spett. COMANDO PROVINCIALE dei VIGILI DEL FUOCO**  
Viale Risorgimento, 16  
46100 Mantova MN

**Data: 10 FEB. 2006**

**Prot. n°: DIR/71/2006**

**Oggetto: POLIMERI EUROPA S.p.A. Stabilimento di Mantova**  
**D.Lgs. 17 Agosto 1999 n° 334 – Art.11. comma 4, modificato**  
**dal D.Lgs 238/05.**

Il sottoscritto Gerardo Stillo, Direttore della Società Polimeri Europa di Mantova, in qualità di gestore ai sensi dell'art. 3 comma 1 del D.Lgs. 334/99, ad integrazione delle informazioni inviateVi attraverso le seguenti lettere:

- S.E. Prefetto di MN - in data 11 ottobre 2005, prot. n°: DIR/389/2005 – Allegato V : "Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori";
- Spett. Provincia di MN - in data 23 dicembre 2005, prot. n°: DIR/492– Allegato V : "Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori";
- Spett. Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di MN - 23 dicembre 2005, prot. n°: DIR/491- Allegato V : "Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori";

trasmette la Planimetria Generale riportante gli scenari rappresentativi con effetti esterni allo Stabilimento.

Distinti saluti.

**POLIMERI EUROPA S.p.A.**  
Stabilimento di MANTOVA  
Il Direttore  
Gerardo Stillo

poio industriale Mantova.



Prot. n. 39  
31 GEN. 2006  
IN ARRIVO - DIREZIONE

Si trasmette, per mezzo di...

oggetto:

# Prefettura di Mantova Ufficio Territoriale del Governo

e-mail: [protcivilemantova@utg.prefettura.it](mailto:protcivilemantova@utg.prefettura.it)

31-01-06  
L. BERNI  
L. G. COSTA

Prot. n. 2004/1928 Area III -  
P.C. - D.C. e Coord.to S.P.

Mantova, 31 gennaio 2006

Al Sig. Sindaco  
del Comune di  
**MANTOVA**

Prot. N. 48  
- 1 FEB. 2006  
IN ARRIVO - SIA

Al Legale Rappresentante  
della ditta Ditta I.E.S.  
Italiana Energia e Servizi  
strada Cipata, 79  
**MANTOVA**  
(TELEFAX 0376 378394)

Al Legale Rappresentante  
della ditta Ditta Polimeri Europa  
via Taliercio, 14  
**MANTOVA**  
(TELEFAX 0376 305232)

Al Legale Rappresentante  
della ditta Ditta S.O.L.  
Italiana Energia e Servizi  
via Taliercio, 14  
**MANTOVA**  
(TELEFAX 0376 373302)

Al Sig. Questore  
di  
**MANTOVA**

Al Sig. Comandante Prov.le  
Carabinieri di  
**MANTOVA**

Al Sig. Comandante  
della Guardia di Finanza di  
**MANTOVA**

Al Sig. Assessore all'Ambiente  
della Provincia di Mantova  
Maurizio Sali  
**SEDE**



*Prefettura di Mantova*  
*Ufficio Territoriale del Governo*

*e-mail: [protcivile.mantova@utg.prefettura.it](mailto:protcivile.mantova@utg.prefettura.it)*

Al dr. Vito La Porta  
c/o Regione Lombardia  
Direzione Gen.le Polizia Locale  
Prevenzione e Prot. Civile Unità Op.  
Sistema Integrato di Sicurezza  
Struttura Prevenzione  
Rischi Tecnologici  
via Rosellini, 17  
**MILANO**  
(telefax 02/67656520)

Al Sig. Comandante  
dei Vigili del Fuoco di  
**MANTOVA**  
Al Sig. Responsabile A.C.E.U. n. 6  
c/o A.S.L.  
via G. Galilei, 20  
**BRESCIA**  
c.a. dr.ssa A. Indelicato  
(telefax 030/3838256)

Al Sig. Responsabile  
S.S.U.Em 118  
**MANTOVA**  
(TELEFAX 0376 326023)  
Al Sig. Direttore  
A.S.L. di  
**MANTOVA**

Al Sig. Responsabile A.R.P.A.  
**MANTOVA**  
(TELEFAX 0376 4690224)

OGGETTO: sintesi riunione 28.11.2005: pianificazione d'emergenza esterna stabilimenti  
polo industriale Mantova.

Si trasmette, per memoria ed a fini di generale ed univoca contezza, la sintesi in  
oggetto.



*Prefettura di Mantova*  
*Ufficio Territoriale del Governo*

*e-mail: [protivile.mantova@ms.prefettura.it](mailto:protivile.mantova@ms.prefettura.it)*

Dal citato documento possono agevolmente evincersi le concordate indicazioni per gli adempimenti di distinta competenza, preordinati ai fini del progressivo iter formativo degli strumenti pianificatori in oggetto.

In diretta correlazione con quanto precede, una volta conclusesi le operazioni di cui ai ridetti adempimenti preliminari, sarà convocata un'ulteriore riunione interistituzionale di carattere interlocutorio per la definizione degli ulteriori sviluppi e l'indicazione delle relative scadenze cui sarà assoggettato il predetto iter formativo delle pianificazioni di cui trattasi.

Tanto premesso, si resta in attesa, richiamando l'unanimemente condivisa opportunità che sia adottata ogni consentita misura atta a garantire il più contenuto e proficuo impiego dei tempi a disposizione.

Si ringrazia per la cortesissima attenzione.

p. Il Prefetto  
Il Dirigente l'Area III  
Vice Prefetto a.  
Di Rubbo

iz/



**SINTESI DELLA RIUNIONE IN DATA 28.11.2005 IN ORDINE ALLA  
PIANIFICAZIONE D'EMERGENZA ESTERNA AEX ART. 20 D.TO  
LG.VO 334/99 RELATIVA AGLI STABILIMENTI DEL POLO  
INDUSTRIALE DI MANTOVA.**

Nell'incontro in epigrafe (v. allegato elenco partecipanti) sono state esaminate le problematiche di natura metodologica e di merito afferenti alla redazione dei piani di emergenza esterni ex art. 20 d.to lg.vo 334/99 riguardanti gli impianti industriali delle seguenti ditte:

Polimeri Europa S.p.A.;

SOL S.p.A.;

IES "Italiana Energia e Servizi S.p.A."

Dal confronto sono emersi i seguenti dati:

a) risultano **FORMALMENTE CONCHIUSE** le istruttorie ex art. 19 d.to lg.vo 334/99 per i seguenti stabilimenti industriali:

- stabilimento SOL;

- stabilimento POLIMERI EUROPA;

dal che consegue che i relativi, adottandi piani d'emergenza avranno carattere di definitività e non di provvisorietà.

b) risulta **IN CORSO** l'istruttoria per la ditta: "I.E.S. S.p.A. Italiana Energia e Servizi. Tale istruttoria è stata formalmente demandata dalla Regione all'Arpa di Mantova;

Per lo stabilimento I.E.S. S.p.A. pertanto il piano da adottarsi avrà carattere di provvisorietà, con tutte le conseguenze giuridiche che tale soluzione comporta.

d) **Non risulta possibile** adottare al momento alcun "piano d'area" ex combinato disposto artt. 13 e 20/5° comma art. d.to lg.vo 334/99 non sussistendo i presupposti giuridici per l'adozione di un piano di siffatta natura (Mantova non è mai stata individuata come "area ad elevata concentrazione di stabilimenti", così come prevede il cit. art. 13, comma 1°, lett. a) del ripetuto d.to lg.vo 334/99).

e) Per quanto precede dovranno pertanto redigersi **N. 3 (TRE) DISTINTI PIANI D'EMERGENZA ESTERNA** e nessun aggiornamento potrà essere fatto dell'unico "globale", pregresso piano redatto nel 1997.

f) **SOTTO IL PROFILO METODOLOGICO**, ai fini della concreta redazione dei piani, si procederà secondo lo schema ex Linee-guida della

Presidenza del Consiglio dei Ministri in data 25.2.05; per il che, il **Comune di Mantova** assume l'incombenza di curare d'intesa con le aziende interessate - **entro la fine di gennaio 06- le parti iniziali dei suddetti piani**, incentrate sulle **"descrizioni dei siti industriali"** (inquadramento territoriale, informazioni sugli stabilimenti, informazioni sulle sostanze pericolose utilizzate e stoccate, elementi territoriali e ambientali vulnerabili).

**Il Comando Provinciale VV.F.** curerà invece - entro lo stesso termine - le parti dei piani afferenti agli **"scenari incidentali"** (tipologia degli eventi incidentali, delimitazione delle zone a rischio, livelli di protezione - Valori di riferimento per la valutazione degli effetti; descrizione degli scenari incidentali con riferimento agli elementi sensibili all'interno di ciascuna zona);

g) lo stesso comune di Mantova, in prosieguo avrà cura di definire "per la parte di propria competenza il **"modello organizzativo d'intervento"**, e si occuperà - giusta le proprie competenze - della sezione dei piani riservata all'**informazione alla popolazione** (campagna informativa preventiva; riproduzione della scheda informativa di cui all'allegato V del d.to lg.vo 334/99, messaggio informativo preventivo e in emergenza), nonché, della **sezione cartografica**;

h) la **Provincia** si riserva d'intervenire nella redazione dei piani in relazione alla definizione del **"modello organizzativo d'intervento"**, anche sulla scorta delle indicazioni emerse dall'**analisi dell'esperienza interistituzionale** testè fatta in occasione della recente esercitazione sul **rischio industriale**;

i) l'**A.S.L.** ed il **"Servizio SSUEM 118"** sono stati sensibilizzati sulla necessità di improntare il **sistema d'intervento sanitario a criteri di razionalità, tempestività ed efficacia**, atteso il deficit che al riguardo si riscontra a livello nazionale ed in relazione anche ai **rilievi critici** sulla risposta sanitaria formulati dalla **Provincia di Mantova** in sede di **consuntivo** dei risultati della citata recente esercitazione sul **rischio industriale**;

l) l'**A.R.P.A.** è stata sollecitata a **definire l'istruttoria demandata dalla Regione sul rapporto di sicurezza della I.E.S.**

LETTO, CONFERMATO E SOTTOSCRITTO

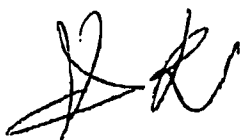
dr. I. Olita - C.A.E. (Coordinatore Attività Emergenziali) - \_\_\_\_\_

dr. A. Araldi \_\_\_\_\_

dr. M.R. Di Rubbo \_\_\_\_\_

REGIONE LOMBARDIA geom. Claudio Consaga	20124 MILANO
AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE ing. Bellini	MANTOVA
COMUNE dr. Ildebrando Volpi	MANTOVA
COMANDO PROV.LE DEI VIGILI DEL FUOCO ing. Roberto Toldo	MANTOVA
AZIENDA OSPEDALIERA "CARLO POMA" dott. Venco Carlo (337898371) dott. Calamari Carlo (3357578086)	MANTOVA
A.S.L. dr. Trinco Roberto	MANTOVA
ARPA dr. Sarzi Sartori Ivano	MANTOVA
DITTA "POLIMERI EUROPA" ing. Alessi	MANTOVA
DITTA IES "ITALIANA ENERGIA PETROLI" Sig. Ballario; sig. Canuti	MANTOVA
DITTA "SOL" sig. Pagani	MANTOVA
QUESTURA Vice Ispettore Rizzi *	MANTOVA
COMANDO PROV.LE CARABINIERI Magg. Pucci *	MANTOVA
COMANDO GUARDIA DI FINANZA Sig. Casarella *	MANTOVA

\* N.B.: i suddetti rappresentanti delle FORZE dell'ORDINE sono stati congedati dal dr. Olita successivamente all'introduzione ai temi della riunione a cura di S.E. il Prefetto.





**QUANTITATIVI DI SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI IN ENTRATA ED IN USCITA DALLO STABILIMENTO.**

**DATI CONSUNTIVI ANNO 2008.**

Di seguito vengono riportate, relativamente allo Stabilimento Polimeri Europa di Mantova, le informazioni circa le spedizioni e arrivi di sostanze e preparati pericolosi.

**Spedizioni:**

Nella prima tabella (Tab.1) vengono riportati i quantitativi ed il numero di mezzi spediti, suddivisi per sostanze e per tipologia di trasporto.

Nella seconda tabella (Tab.2) vengono specificate, per ogni sostanza, il numero di trasporti su strada e le relative direttrici utilizzate.

**Arrivi:**

Nella terza tabella (Tab.3) vengono riportati i quantitativi ed il numero di mezzi ricevuti, suddivisi per sostanze e per tipologia di trasporto, specificando per ogni sostanza il numero dei trasporti, la provenienza e le relative direttrici utilizzate.

Nella quarta tabella (Tab.4) si riporta un riepilogo delle tabelle precedenti delle singole sostanze in ingresso ed in uscita dallo stabilimento integrata con l'indicazione, per le sostanze ricadenti nell'allegato I Parte 1 e 2 del D.Lgs. 334/99, della categoria di appartenenza.



polimeri europa

ALLEGATO 18

**STABILIMENTO DI MANTOVA  
QUANTITATIVI DI SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI IN ENTRATA ED IN USCITA DALLO STABILIMENTO**

**DATI CONSUNTIVI ANNO 2008**

**Tab. 1**

SPEDIZIONI	Sostanza	ton	N° MEZZI	CLASSE ADR/RID	CLASSIF.	PRINCIPALI DIRETTRICI	
						%	VIA
Via Strada	Stirene	130.346	4832	3	R10		Ravenna, Livorno, Bergamo, Milano
	Acetone	115.691	4538	3	F		Francia, Venezia, Milano, Bologna, Germ, Aus
	Cicloesanone	106.558	4054	3	R10, Xn		Genova, Spagna, GB, Germania, Novara
	Olone	46.823	1730	3	R10, Xn		Novara
	Alfa-metilstirene	6.212	241	3	R10, N		Germania, USA, Francia, Olanda
	Toluolo semilavorato	16.462	577	3	F, T		Porto Marghera
	Cumeneidroprossido	794	56	5.2	O, T, N		Lazio, Varese, Vicenza, Alessandria
	Fenolo	64.997	2418	6.1	T, C		Varese, Slovenia, Germania, Bg, Rav, Fr, Benelux
	Nonilfenolo + miscele	14.060	633	8	N, C		Portogallo, Spagna, Eire, Lombardia
	Altri	38.721	1760	-	Xn - C		Triveneto, Pesaro, Nocera Umbria, Latina, Milano, Svizzera, G.B, Francia
<b>Tot. Strada</b>		<b>540.664</b>	<b>20.839</b>				
Via Ferrovia	Stirene	104.997	1895	3	R10	100%	UNGHERIA - RAVENNA
	Acetone	1.227	22	3	F	100%	GERMANIA - SVIZZERA
	Cicloesanone	19.006	75	3	R10, Xn	21 %	NOVARA
	Fenolo	8.897	147	6.1	T, C	79 %	REP. CECA
<b>Tot. Ferrovia</b>		<b>134.127</b>	<b>2414</b>			100%	OLANDA-POLONIA
Via Fiume	Stirene	30.325	34		R10	100%	RAVENNA
	Acetone	34.852	33		F	100%	PORTO MARGHERA
<b>Tot. Fiume</b>		<b>65.177</b>	<b>67</b>				
Via Pipe							
Tot. Pipe							
<b>TOTALE</b>		<b>739.968</b>					

Tutti i veicoli stradali (IN e OUT) utilizzano la strada Ostigliese in quanto la portineria carrata dello stabilimento è posizionata su tale strada: salvo i veicoli che si indirizzano verso Ferrara e per il Porto di Mantova (intermodalità strada-ferrovia per l'Olone), il resto si indirizza tramite Via Brennero verso il casello di Mantova Nord, dell'autostrada del Brennero, oppure verso Modena o Reggio o Parma o Cremona o Brescia (utilizzando le rispettive strade statali o Provinciali).



Tab. 2

PRODOTTO	DIRETTRICI UTILIZZATE (% Viaggi)				
	SS10 (Cremona)	SS482 (Ostigliese)	SS420 (Parma)	SS236 (Brescia)	A22 (Modena-Brennero)
Stirene	1	15	21	19	44
Acetone	11	2	4	18	65
Cicloesanone	29	-	-	15	56
Olone	-	94	-	3	-
Alfa-metilstirene	5	-	-	25	70
Toluolo semilavorato	-	-	-	-	100
Cumeneidroperossido	9	-	-	39	52
Fenolo	2	6	-	23	72
Nonilfenolo + miscele	63	1	-	14	22
<b>TOTALE</b>	<b>12%</b>	<b>14%</b>	<b>6%</b>	<b>16%</b>	<b>53%</b>

**CRITERI ADOTTATI**

Si è ipotizzato che le direttrici utilizzate dai mezzi stradali in uscita dallo stabilimento, in funzione delle aree geografiche di destinazione, siano:

- 1) Penisola Iberica, Sud della Francia : SS10 per Cremona
- 2) Germania, Austria, Nord Europa, Triveneto, Paesi dell'Est Europeo, Centro Sud Italia: Autostrada A22
- 3) Nord della Francia, Benelux, Gran Bretagna, Nord-Ovest Italia: 50% Autostrada A22, 50% SS236 per Goito
- 4) Ferrara, Ravenna: 50% Autostrada A22, 50% SS482 per Ostiglia
- 5) Toscana mare: SS420 per Parma



Tab. 3

ARRIVI	Sostanza	ton	N° MEZZI	CLASSE ADR-RID	CLASSIF.	PRINCIPALI DIRETTRICI		
						%	VIA	PROVENIENZA
Via Strada	Stirene reject	502	19	3	F, T	50 %	SS482 Ostigliese	RAVENNA
						25 %	A22 Autostrada	BELGIO
						25 %	SS236 Goitese	
	Pentano	2.357	87	3	F+, N	100%	A22 Autostrada	GERMANIA
	Nonene	4.858	180	3	F, N	100%	SS10 Cremonese	FRANCIA SUD
	Altri	21.799	807	-	C	--	--	VARIE
<b>Tot. Strada</b>		<b>29.516</b>	<b>1.093</b>					
Via Ferrovia	Benzene	19.222	350	3	F, T	100%	TARVISIO-VERONA	UNGHERIA
	Acrilonitrile	14.223	250	3	F, T, N	29 %	NOGARA	RAVENNA
						71 %	BRENNERO-VERONA	GERMANIA
	Etilcloruro	1.083	20	2	F+, Xn	100%	BRENNERO-VERONA	GERMANIA
	Nonene	2.870	57	3	F, N	100%	MODANE-VERONA	FRANCIA
<b>Tot. Ferrovia</b>		<b>37.399</b>	<b>677</b>					
Via Fiume	Etilbenzene	18.408	23		F	100%	MINCIO-CANALE-PO	PORTO MARGHERA
<b>Tot. Fiume</b>		<b>18.408</b>	<b>23</b>					
Via Pipe	Etilbenzene	43.183			F	-----	MONSELICE	PORTO MARGHERA
	Benzene	332.619			F, T	-----	MONSELICE	PORTO MARGHERA
	Cumene	337.616			R10, N	-----	MONSELICE	PORTO MARGHERA
	Etilene	127.569			F+	-----	MONSELICE	PORTO MARGHERA
	Idrogeno	819			F+	-----	SAPIO	MANTOVA
	Metano	59.267			F+	-----	SNAM	MANTOVA
<b>Tot. Pipe</b>		<b>901.072</b>						
<b>TOTALE</b>		<b>986.359</b>						



QUANTITATIVI DI SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI IN ENTRATA ED IN USCITA DALLO STABILIMENTO - DATI CONSUNTIVI ANNO 2008

Tab.4

	Sostanza	CLASSIF.	CATEGORIA	IN USCITA		IN INGRESSO	
				ton	N° MEZZI	ton	N° MEZZI
Via Strada	Stirene	R10	6	130.346	4832		
	Acetone	F	7b	115.691	4538		
	Cicloesanone	R10, Xn	6	106.558	4054		
	Olone	R10, Xn	6	46.823	1730		
	Alfa-metilstirene	R10, N	6 - 9ii	6.212	241		
	Toluolo semilavorato	F, T	2 - 7b	16.462	577		
	Cumeneidroperossido	O, T, N	2 - 3 - 9ii	794	56		
	Fenolo	T, C	2	64.997	2418		
	Nonilfenolo + miscele	N, C	9i	14.060	633		
	Stirene reject	F, T	7b			502	19
	Pentano	F+, N	8 - 9ii			2.357	87
	Nonene	F, N	7b - 9ii			4.858	180
Altri	Xn - C	--					
<b>Tot. Strada</b>				<b>540.664</b>	<b>20.839</b>	<b>29.516</b>	<b>1.093</b>
Via Ferrovia	Stirene	R10	6	104.997	1895		
	Acetone	F	7b	1.227	22		
	Cicloesanone	R10, Xn	6	19.006	350		
	Fenolo	T, C	2	8.897	147		
	Benzene	F, T	2 - 7b			19.222	350
	Acilonitrile	F, T, N	2 - 7b - 9ii			14.223	250
	Etilcloruro	F+, Xn	8			1.083	20
Nonene	F, N	7b - 9ii			2.870	57	
<b>Tot. Ferrovia</b>				<b>134.127</b>	<b>2414</b>	<b>37.399</b>	<b>677</b>
Via Fiume	Stirene	R10	6	30.325	34		
	Acetone	F	7b	34.852	33		
	Etilbenzene	F	7b			18.408	23
<b>Tot. Fiume</b>				<b>65.177</b>	<b>67</b>	<b>18.408</b>	<b>23</b>
Via Pipe	Etilbenzene	F	7b			43.183	--
	Benzene	F, T	2 - 7b			332.619	--
	Cumene	R10, N	6 - 9ii			337.616	--
	Etilene	F+	8			127.569	--
	Idrogeno	F+	idrogeno			819	--
	Metano	F+	gas naturale			59.267	--
<b>Tot. Pipe</b>				--	--	<b>901.072</b>	--
<b>TOTALE</b>				<b>739.968</b>	--	<b>986.359</b>	--