



Agenzia Regionale
per la Protezione dell'Ambiente
della Lombardia

Settore Attività Produttive e Laboratori
U.O. Rischi Industriali
Viale Restelli, 3/1 - 20124 Milano

Prot. Num. 8299

DEL 19.01.06

CLASS 3.25



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

prot. DSA - 2006 - 0002056 del 25/01/2006

Milano, 18 gennaio 2006

*Al Ministero dell'Ambiente
della tutela del Territorio
Direzione per la Salvaguardia
Ambientale
Al Direttore Generale
Dott. Ing. Bruno Agricola*

OGGETTO: Trasmissione rapporti finali di ispezioni a impianti a RIR, effettuate ai sensi del D.Lgs. 334/99 e L.R. 23 novembre 2001 n. 19.

Con la presente, dando seguito alla nostra precedente lettera prot. N. SG11G del 19/04/05, si trasmettono i rapporti conclusivi effettuati e pervenuti alla data del 31/12/2005 presso i nostri uffici. Detti rapporti finali, risultanti dalla Pianificazione della attività di Vigilanza e Controllo (anno 2005), vi vengono trasmessi, come già concordato senza corredo di allegati. I suddetti allegati vengono tenuti a disposizione presso gli uffici centrali e periferici di Arpa Lombardia, per far fronte a qualsiasi tipo di richiesta di codesta Direzione. Si rende noto che, una volta a regime la "posta elettronica certificata", su richiesta di codesto Ministero, tutta la documentazione verrà inviata in forma elettronica sempre e soltanto a richiesta del Ministero. I nostri uffici sono a disposizione per qualunque informazione dovesse necessitare e con l'occasione si inviano distinti saluti.

U.O. Rischi Industriali
Il Responsabile
Dott. Walter Restani

Settore Attività Produttive e Laboratori
Il Direttore
Dott. Giulio Sesana

Allegati: n. 25 rapporti conclusivi delle seguenti aziende

- 1) ICIB - Treviglio (BG)
- 2) Bettoni & C. S.p.A. - Lallio (BG)
- 3) Piombifera Bresciana S.p.A. - Maclodio (BS)
- 4) Caffaro S.r.l - Brescia
- 5) Pelma S.p.A. - Bassano Bresciano (BS)
- 6) Huntsman Surface Sciences Italia S.r.l. - Castiglione delle Siviere (MN)
- 7) Polimeri Europa S.p.A. - Mantova



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
Comando Provinciale di

ATTIVITÀ ISPETTIVA
ai sensi del D.Lgs 17 agosto 1999 n° 334 e L.R. n° 19/01

Stabilimento
CHIMICA POMPONESCO SpA
di Pomponesco (MN)

Classificazione: attività soggetta all' art. 8

RAPPORTO CONCLUSIVO

6 dicembre 2005

RAPPORTO CONCLUSIVO

VISITA ISPETTIVA

SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA

PRESSO LO STABILIMENTO

CHIMICA POMPONESCO SpA
Via delle Industrie, 1 - Pomponesco (MN)

ai sensi del D.Lgs 334/99 e L.R. 19/2001

0. PREMESSA

La visita ispettiva allo stabilimento Chimica Pomponesco SpA del Gruppo Frati sito in via delle Industrie, 1 - 46030 Pomponesco (MN) è stata comunicata con lettera ARPA Lombardia di inizio verifica ispettiva SGS prot. n. 115324 del 23 Agosto 2005 mentre le ispezioni in azienda sono iniziate il giorno 14 settembre 2005, in accordo con quanto previsto dall'art. 25 del D.Lgs n° 334 del 17 agosto 1999 e dall'art. 7 della L.R. n° 19 del 13 Novembre 2001.

La Commissione è composta dai seguenti dirigenti e funzionari tecnici:

- Ing. Sarzi Sartori Ivano (ARPA Lombardia Dipartimento di MN) – Coordinatore Commissione
- Ing. Lambertini Lodovico (CNVVF Comando di Mantova)
- Per.Ind. Magri Claudio (ARPA Lombardia Dipartimento di Mantova)

La Commissione ha effettuato la visita ispettiva richiesta articolata in 6 giorni, come da verbali allegati: il giorno 14/09/2005 (cfr. Allegato 2a), 6/10/2005 (cfr. Allegato 2b), il 13/10/2005 (cfr. Allegato 2c), il 19/10/2005 (cfr. Allegato 2d), il 3/11/2005 (cfr. Allegato 2e) ed il 6/12/2005 (cfr. allegato 2f).

Per la Società, alla visita ispettiva sono stati presenti il Direttore Generale/Gestore della Chimica Pomponesco SpA sig. Alberto Tarana, l'Amministratore Delegato del Gruppo Frati ing. Imre Pesì, il Coordinatore per la Sicurezza del Gruppo Frati dott. Giulio Merlino, il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione (RSPP) ing. Paolo Romani, il Rappresentante della direzione per la Sicurezza



2

P.I. Fausto Cantoni, il Consulente per la Sicurezza Antincendio P.I. Fausto Bassi ed il Consulente per la Sicurezza ing. Emanuele Verga; sono stati inoltre ascoltati il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) P.I. Vincenzo Canali ed il Responsabile Tecnico delle Manutenzioni sig. Alberto Gatti. Il medico competente è il Dott. Giuseppe Rossi.

1. PROCEDURA GENERALE DELLA VISITA ISPETTIVA

La visita ispettiva, come sopraindicato, è stata condotta con le seguenti finalità:

- Accertare l'adeguatezza della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti posta in atto dal gestore e dei relativi sistemi di gestione della sicurezza.
- Accertare l'efficacia delle strategie e delle misure adottate dall'esercente per la prevenzione dei rischi di incidente rilevante.
- Accertare i rischi per la sicurezza dell'ambiente e delle popolazioni connessi alla ubicazione dello stabilimento, alla vicinanza di altri impianti a rischio di incidente rilevante, alla movimentazione di sostanze pericolose, anche attraverso la considerazione del piano di emergenza esterno.

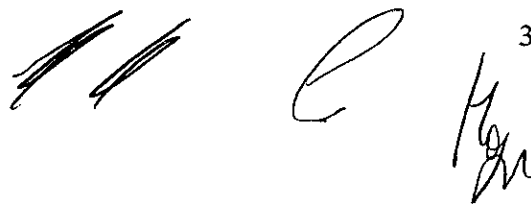
A tale scopo, lo svolgimento della visita ispettiva è stato effettuato tenendo conto, dei seguenti dettami normativi:

Allegato III del D.Lgs. 334/99, DMA 9 agosto 2000 "Linee guida per l'attuazione del sistema di gestione della sicurezza".

Inoltre, tenendo conto, delle "linee guida per lo svolgimento delle Verifiche Ispettive sui sistemi di gestione della sicurezza in impianti a rischio di incidente rilevante" (Manuali e Linee guida 23/2003) elaborate dall'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici (APAT).

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

- A.** Illustrazione dello spirito della verifica e presa visione dei documenti e degli elementi necessari all'identificazione degli elementi gestionali critici e richiesta al gestore di provvedere alla compilazione dei format previsti dalla procedura (analisi dell'esperienza operativa e lista di riscontro).
- 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; considerazione del piano di emergenza esterna.
- C.** Esame dell'esperienza operativa, anche sulla base dei format di cui al punto A, e predisposizione del programma di riscontri sul sistema di gestione della sicurezza (SGS).
- D.** Effettuazione dei riscontri, anche con riferimento ai format di cui al punto A e con particolare attenzione agli elementi gestionali critici, mediante analisi documentale e interviste sul campo con gli operatori.



3

E. Commento dei dati raccolti e delle risultanze della verifica; stesura della relazione finale.

2. DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO E DEL SITO.

2.1 Descrizione dello stabilimento

Per la descrizione dello stabilimento si fa riferimento alle informazioni fornite dalla Società (ALL. 3). La Chimica Pomponesco SpA, società del Gruppo Frati, ha iniziato la propria attività come unità di produzione e vendita di formaldeide e di una gamma di resine da essa derivate (ureiche e melamminiche), impiegate prevalentemente come collanti per pannelli truciolari, compensati e carte decorative. Successivamente è stata sviluppata la produzione di resine melamminiche eterificate impiegate nei settori delle carte decorative, inchiostri per stampa tessile, vernici e smalti a forno, quella di polimeri dell'acido acrilico destinati come addensanti nelle industrie tessile, cosmetico, farmaceutico e la produzione della carta impregnata.

Le materie prime principali sono metanolo, urea, melammina, carte decorative grezze.

Le materie prime arrivano in Stabilimento tramite autocisterne, se fornite come liquidi sfusi, oppure tramite automezzi articolati se in fusti, big bag o contenitori vari.

Le materie prime ricevute in fusti, big bag o in altro confezionamento sono stoccate in appositi magazzini, dotati di appropriati sistemi di contenimento e recupero delle perdite accidentali.

Le materie prime sfuse sono stoccate in serbatoi esclusivamente dedicati alla sostanza stessa.

I serbatoi di stoccaggio delle sostanze sono descritti al paragrafo 2.3.

Dai serbatoi, le sostanze sono trasferite alle fasi di lavorazione a mezzo di pompe e tubazioni fisse; le sostanze confezionate (in fusti e big bag) sono invece trasportate alle fasi di lavorazione tramite muletti.

Il processo produttivo è descritto nel seguito:

- **Reparto Produzione formaldeide (Processo di tipo continuo)**

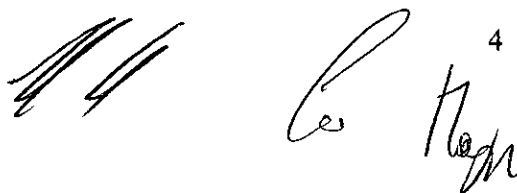
La formaldeide si produce mediante ossidazione catalitica del metanolo miscelato con aria a temperature comprese tra i 250 + 350 °C.

Il metanolo viene aspirato dai serbatoi di stoccaggio con pompe centrifughe preriscaldato, vaporizzato e miscelato con aria preriscaldata, aspirata da ventilatori. Il rapporto aria - metanolo è regolato, entro limiti prestabiliti, atti a garantire l'ossidazione dello stesso metanolo, da un computer di processo.

La miscela aria - metanolo viene inviata al reattore e fatta passare su di un letto catalitico formato da ossidi di ferro e molibdeno mantenuto alla temperatura di 280 °C circa.

In questo passaggio il metanolo si ossida in formaldeide ed il gas così ottenuto viene inviato in una colonna d'assorbimento.

La reazione è esotermica, il calore generato viene asportato dai reattori mediante serpentini con circolazione forzata d'acqua surriscaldata con conseguente produzione di vapore inviata alla rete di Stabilimento.



4

I gas effluenti dai reattori vengono raffreddati in uno scambiatore ed inviati nel fondo di una colonna d'assorbimento costituita da sezioni con anelli rasching e piatti forati raffreddati per favorire l'assorbimento della formaldeide.

Dall'alto della colonna viene inviata acqua addolcita per regolare la concentrazione della formaldeide sul fondo della stessa; da qui la soluzione viene estratta con pompe ed inviata ai serbatoi di stoccaggio dove una volta miscelata è analizzata per l'utilizzo.

La regolazione della concentrazione si ottiene mediante la variazione della quantità d'acqua inviata alla colonna d'assorbimento.

I gas esausti vengono riciclati per i due terzi, il restante gas è inviato in un sistema di postcombustione che elimina ogni residuo inquinante.

Il processo di produzione è controllato e gestito da sistema DCS su tutti gli impianti (FOR1, FOR2 e FOR3) con indicazione di allarme, controllo e blocco relativamente alle variabili di pressione, temperatura e portata.

La produzione fornita dai suddetti impianti è stata di circa 130.000 t di formaldeide in soluzione acquosa al 36% nell'anno 2004.

• **Reparto produzione resine ureiche (Processo di tipo discontinuo)**

Si tratta di una reazione di policondensazione fra formaldeide e urea. Il ciclo produttivo inizia con la preparazione e il dosaggio dei reagenti; la soda e l'acido vengono caricati a ciclo chiuso in serbatoi polmone (collegati con tubazioni fisse ai serbatoi di stoccaggio per il troppo pieno).

La fase successiva prevede il dosaggio degli stessi (acido e soda) in dosatori posti su celle di carico, al raggiungimento del peso stabilito interviene una valvola di blocco dell'alimentazione; al termine delle operazioni di carico l'operatore controlla e registra i livelli nei dosatori da sala quadri.

La soluzione di formaldeide è prelevata dai serbatoi di stoccaggio e scaricata, previa misurazione di portata massica, in autoclave. Si neutralizza con soda al 30 %, preventivamente preparata, e si scarica urea anch'essa precedentemente pesata.

Il processo di policondensazione inizia con il riscaldamento e con l'aggiunta d'acido, la massa è mantenuta sotto agitazione e ad una temperatura intorno ai 90 °C per tutta la durata della reazione.

La reazione può avvenire in tempi che vanno dalla mezz'ora ad un'ora e mezza.

Al raggiungimento di un determinato punto di viscosità della soluzione si procede al blocco della reazione con successivo dosaggio di soda caustica (correzione del pH).

A completamento della reazione si procede alla distillazione sotto vuoto, per levare una determinata quantità d'acqua e raggiungere il secco prestabilito.

Alcuni tipi di resina ureica richiedono una doppia condensazione: in tal modo si producono resine ad un basso contenuto di formaldeide libera in quanto, l'aggiunta d'urea, blocca la formaldeide.

Il processo prevede fasi operative discontinue: la sequenza d'introduzione dei reagenti, la predisposizione delle masse, la durata delle reazioni, l'avviamento ed arresto dei mixer, l'introduzione dei fluidi di riscaldamento e raffreddamento, sono comandate dal programma di gestione processo.

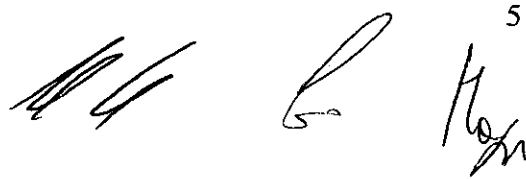
La dotazione di sistemi di segnalazione d'allarme (quadro sinottico) permette il controllo in automatico e in manuale dei seguenti parametri di processo quali: temperatura, Ph, dosaggio, introduzione fluidi di riscaldamento - raffreddamento (acqua - vapore).

La produzione fornita dai suddetti impianti è stata di circa 142.000 t nel 2004.

• **Reparto di produzione resine melamminiche (Processo di tipo discontinuo)**

Si tratta di una reazione di policondensazione fra formaldeide e melammina.

Il ciclo produttivo inizia dal prelievo della soluzione di formaldeide dai serbatoi di stoccaggio precedentemente analizzati. La soluzione viene pesata e scaricata in autoclave dove, dopo essere stata

 5

neutralizzata con trietilammina, viene mescolata con melammina anch'essa pesata e trasportata con un sistema pneumatico.

Successivamente si inizia la fase di riscaldamento dove, ad una certa temperatura (70 °C), si aggiungono prodotti plasticizzanti e s'inizia la fase di condensazione in ambiente basico. Raggiunto un opportuno grado di condensazione si blocca mediante raffreddamento.

A circa 50 °C si aggiungono distaccante ed eventualmente antischiuma e quindi si scarica nei serbatoi di stoccaggio.

La reazione può avvenire in tempi che vanno da un ora ad un ora e quarantacinque minuti.

Il processo produttivo prevede operazioni discontinue a conduzione manuale. Gli operatori effettuano in manuale le fasi di carica dei reagenti, l'avvio e l'arresto degli agitatori, e controllo l'andamento della reazione da pannello di controllo.

La reazione è condotta automaticamente solo per quanto riguarda il riscaldamento iniziale con vapore e la fase di raffreddamento con acqua.

La produzione fornita dai suddetti impianti è stata di circa 10.000 t nel 2004.

• **Reparto produzione polimeri acrilici (Processo di tipo discontinuo)**

L'impianto produce polimeri reticolati dell'acido acrilico utilizzati come addensanti nei pigmenti per la stampa tessile e, per la loro atossicità, nell'assorbente igienica ed in cosmesi.

All'inizio di ogni ciclo di lavorazione si procede alla polmonazione delle autoclavi con azoto; a bonifica avvenuta si inizia con il prelievo del solvente (cloruro di metilene) dai serbatoi di stoccaggio per scaricarlo nell'autoclave (carico a ciclo chiuso).

L'acido acrilico viene dosato in apparecchiature di reparto prelevandolo, per mezzo di tubazioni chiuse e pompa di trasferimento, dall'apposito serbatoio.

Successivamente si introducono gli additivi iniziatori della polimerizzazione, e si procede al riscaldamento con acqua calda attraverso serpentini in acciaio inox posti sia all'interno sia all'esterno dell'autoclave dando inizio alla polimerizzazione.

Il principio di questo processo si basa sulla completa solubilità del monomero dell'acido acrilico nel solvente e della completa insolubilità del polimero formatosi. In tal modo il polimero ottenuto precipita sotto forma di polvere finemente dispersa.

La reazione si completa in circa 8 ore, dopodiché si procede alla separazione tra polimero e solvente mediante evaporazione.

Il solvente estratto viene condensato in uno scambiatore refrigerato con acqua (-5 °C) e reintrodotta nei serbatoi di stoccaggio.

L'evaporazione consente l'essiccazione del prodotto che viene scaricato e inviato al confezionamento.

La produzione fornita dai suddetti impianti è stata di circa 830 t nel 2004.

2.2 Descrizione del sito

Per la descrizione del sito si fa riferimento allo stralcio planimetrico in formato A3, prodotto e reso disponibile dalla Società e all'ortofoto (cfr. ALL. 14).

Il Sito in oggetto è ubicato in via delle Industrie, 1 nel Comune di Pomponesco ed è delimitato a Nord dalla strada statale 57, ad Ovest da via delle Industrie, sulla quale insistono unità commerciali, a Sud da via Rosina, su cui si affacciano poche unità abitative ed a Est da terreni agricoli. Il Sito è riportato nel vigente PRG come zona D1 (area per insediamenti produttivi).

Nei dintorni dello stabilimento sono presenti i seguenti elementi territoriali:

- Area abitativa di Pomponesco a 600 metri;
- Strada provinciale Dosolese adiacente lo stabilimento;

- Ospedale di Guastalla a 5 km;
- Autostrada del Brennero a 12 km

Sono presenti, inoltre, alcune attività produttive (industrie e capannoni) adiacenti allo stabilimento.

I predetti elementi territoriali sono stati riscontrati direttamente in termini visivi da parte della Commissione.

2.3 Posizione ai sensi del D.lgs. 334/99 e assoggettabilità.

Ai fini degli adempimenti previsti dal D.Lgs. 334/99, il gestore ha inoltrato, in data 13/10/2000, notifica con allegate informazioni di Allegato V (cfr. Allegato 5 e 15) e rapporto di sicurezza RdS firmati dal gestore di stabilimento. E' già stato prodotto aggiornamento del RdS edizione ottobre 2005. L'azienda risulta assoggettata all' art. 8 del D.lgs. 334/99 per la detenzione delle seguenti sostanze: formaldeide (soluzione 36 - 50 %). L'elenco delle sostanze pericolose presenti nello stabilimento e le rispettive soglie per l'applicazione degli artt. 6 e 8 del D.lgs. 334/99 sono esposte nella seguente tabella:

Denominazione	Stoccaggio (t)	Classificazione	D.Lgs. 334/99	Limite di soglia per applicazione (t)	
				art. 6	art. 8
<i>Metanolo</i>	3567.2	T, F R23 - R11	All. I Parte prima punto 7b	500	5000
<i>Ammonio idrossido</i>	2	N R50	All. I Parte seconda, punto 9i	200	500
<i>Acido acrilico</i>	36				
<i>Kauropal 931</i>	1.5				
<i>Formaldeide (36 - 50 %)</i>	4845.3	T R23/24/25	All. I Parte seconda punto 2	50	200
<i>Perkadox L24</i>	0.6	O R8	All. I Parte seconda punto 3	50	200
<i>Kauropal 930</i>	3	N R51/53	All. I Parte seconda Punto 9ii	500	2000
<i>Trietilammina</i>	0.6	F R11	All. I Parte seconda punto 7b	5000	50000

Gli stoccaggi previsti per le suddette sostanze sono i seguenti:

- Metanolo: viene stoccato in 4 serbatoi fuori terra in ferro: 2 serbatoi da 755,2 m³ e due serbatoi da 1430,9 m³. I 4 serbatoi si trovano all'interno di un apposito bacino di contenimento in cemento;
- Ammonio idrossido: viene stoccato in cisternette da 1000 l, posizionate in apposito bacino di contenimento in cemento;

- Acido acrilico: è presente un serbatoio fuori terra in ferro da 34,3 m³ che si trova all'interno di un apposito bacino di contenimento in cemento;
- Il Kauropal 931 ed il Kauropal 930 sono stoccati in fusti da 200 l nel reparto Impregnazione, la cui superficie è completamente intercettata da apposita valvola della rete fognaria;
- La Formaldeide (36 – 50 %) è stoccata nei seguenti serbatoi fuori terra in acciaio collocati all'interno di bacino di contenimento:
 - 3 serbatoi da 777,1 m³ (SF1, SF2, SF6)
 - 2 serbatoi da 376,0 m³ (SF7, SF8)
 - 2 serbatoi da 343,8 m³ (SF3, SF4)
 - 1 serbatoio da 343,3 m³ (SF5)
- Il Perkadox L 24 arriva in stabilimento impacchettato in scatole di cartone le quali vengono custodite in un magazzino esclusivamente dedicato;
- La Trietilamina è stoccata in fusti da 200 l .

2.4 Stato dell'istruttoria e adempimenti dell'azienda

La commissione ha preso visione del Prot. N. 7677 del 18/07/2002 dell'Ispettorato Regionale Lombardia del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco comunicante la conclusione dell'istruttoria con le relative determinazioni (cfr. ALL. 13). Si riscontra inoltre la documentazione integrativa richiesta da CTR Lombardia in conclusione della suddetta Istruttoria Tecnica del Rapporto di Sicurezza e trasmessa in data 28/10/03.

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

3.1 Piano di emergenza esterno

La Commissione ha provveduto a visionare presso lo stabilimento copia del Piano di emergenza esterno PEE, predisposto dalla Prefettura di Mantova e trasmesso alla Società con Protocollo n. 122/20/P.C. del 13/10/99, sul quale sono state riscontrate le informazioni fornite dalla Società relative al sito, riportate in precedenza, e quelle relative ai possibili impatti incidentali.

3.2 Incidenti individuati nell'analisi di rischio

L'analisi del rapporto di sicurezza porta ad individuare i seguenti Top Event valutati sia in termini di probabilità che in termini di magnitudo.



8


TOP	Tipologia di scenario incidentale	Contaminazione da tossici (m)			Irraggiamento da incendio (m) ¹	
		LC50		IDLH	12,5 kW/m ²	5 kW/m ²
1	Dispersione di metanolo da manichetta	Molto minore dell'evento 3				
2	Dispersione di metanolo da flangia	Molto minore dell'evento 3				
3	Dispersione di metanolo in bacino di contenimento	D5	n.r.	n.r.		
		F2	n.r.	25		
4	Incendio localizzato				2	10
5	Dispersione di formaldeide	D5	20	77		
		F2	70	252		
6	Emissione di vapori di formaldeide da sfiato	Molto minore dell'evento 5				
7	Dispersione di vapori di formaldeide da autobotte	Molto minore dell'evento 5				

La planimetria del sito, con evidenziate le aree di danno prese in considerazione nel PEE è riportata in ALL. 14.

3.3 Flusso di merci pericolose

Il flusso di trasporto sostanze pericolose connesso alle attività svolte nello stabilimento (ALL. 17), interessa:

- per quanto riguarda l'approvvigionamento di tutte le materie prime in ingresso ed i prodotti in uscita avviene mediante rete stradale afferente allo stabilimento, connessa a 12 km all'autostrada A22 "Modena - Brennero"; il traffico complessivo giornaliero di mezzi trasportanti merci pericolose in ingresso/uscita dallo stabilimento è esposto nella tabella seguente:

	Vettori/anno	Vettori/giorno	t/anno	t/giorno
Merci in ingresso	2125	9	56261	225
Merci in uscita	400	2	10813	43
Totale	2525	11	67074	268

I valori medi giornalieri sono calcolati sulla base di 250 giorni lavorativi annui.

I dati sono riferiti ai trasporti effettuati nell'arco dell'anno 2004.

Per quanto riguarda le Merci in ingresso, la quasi totalità dei flussi (93%) è costituita dal metanolo, mentre l'unica merce classificata pericolosa per la normativa ADR in uscita dallo stabilimento è costituita da formaldeide in soluzione acquosa.

3.4 Analisi territoriale ERIR (Linee Guida Regione Lombardia)

L'azienda risulta avere contribuito all'analisi di compatibilità territoriale mediante la trasmissione della scheda d'informazione alla popolazione (cfr. ALL. 5 e 15).

¹ Le distanze per l'irraggiamento sono calcolate dal bordo del bacino
n.r. : non raggiunto
n.e. : nessun effetto

Rapporto stabilimento - territorio

Per quanto concerne il rapporto tra stabilimento e territorio circostante, la Commissione ha constatato una situazione generalmente favorevole, grazie alle distanze esistenti e al grado di inurbamento del territorio riscontrabile nelle immediate adiacenze.

Secondo le informazioni desumibili dalla copia del piano di emergenza esterna PEE (1999), predisposto dalla Prefettura di Mantova, gli incidenti di riferimento e le rispettive soglie di danno sono i seguenti:

Incidente	Sostanza coinvolta	Distanza di danno (m)
Rilascio in fase liquida con evaporazione di vapori tossici	Metanolo	20 m
	Formaldeide	390 m *
Incendio della pozza	Metanolo	19 m
Incendio del serbatoio	Metanolo	18 m

* tale valore è frutto di un sovradimensionamento dovuto alla necessità di modellazione del programma di calcolo con una soluzione pura. È quindi ragionevole pensare che le distanze siano almeno dimezzate nel caso reale in esame considerando la soluzione diluita di formaldeide.

4. IDENTIFICAZIONE DEGLI ELEMENTI GESTIONALI CRITICI

4.1 Da esperienza storica (incidenti e/o quasi-incidenti)

Le schede di analisi dell'esperienza operativa, già compilate dal gestore, sono aggiornate con le esperienze storiche e con i provvedimenti adottati. I relativi dati sono riportati in allegato (cfr. ALL. 12).

Le risultanze complessive dell'analisi dell'esperienza operativa, sono brevemente riepilogate di seguito. Registrati complessivamente 63 eventi incidentali nel periodo che va dal gennaio 2000 a luglio 2005.

Tipologie di incidenti occorsi:

- n.23 trafilamento di sali in reattore
- n.13 intervento di dischi di rottura che proteggono gli impianti di produzione Formaldeide;
- n.11 rotture/ avarie di livelli e misuratori vari
- n.11 avarie di motori elettrici montati sugli impianti
- n.3 mancanze di acqua in torre di raffreddamento
- n.2 rilasci in area di travaso dedicata alle autobotti

Le risultanze complessive dell'analisi dell'esperienza operativa, conducono ad individuare i seguenti elementi gestionali critici del SGS nonché la rispettiva incidenza percentuale:

- 4 iii Procedure operative e istruzioni nelle condizioni normali, anomale e di emergenza (43 %);
- 4 iv Le procedure di manutenzione (43 %);

- 6 iii Controlli e verifiche per la gestione delle situazioni di emergenza (13 %);
- 2 ii Attività di informazione (1 %);

Si ricorda che nelle schede di analisi dell'esperienza operativa, non sono contemplati episodi come la mancanza e lo sbalzo istantaneo di corrente. Tali eventi (occorsi rispettivamente 72 e 68 volte nel quinquennio 2000-2005) determinano il blocco automatico degli impianti di produzione formaldeide con successivo riavvio da parte dell'operatore secondo l'apposita istruzione operativa.

I grafici relativi all'analisi statistica delle schede di analisi dell'esperienza operativa sono allegati alle schede medesime.

Pur potendosi migliorare la fase di attribuzione ad ogni causa di incidente o quasi incidente del pertinente riferimento agli elementi gestionali del SGS, i provvedimenti migliorativi dovranno maggiormente focalizzarsi sugli elementi gestionali più critici e frequenti.

5. SICUREZZA ANTI-INCENDIO

Per quanto riguarda il Certificato di Prevenzione Incendi, la Chimica Pomponesco SpA è in attesa dell'effettuazione della verifica ispettiva da parte di apposita commissione da nominarsi a cura del CTR della direzione regionale VVF per la Lombardia ai sensi del DPR 577/82 e DM 19/3/01.

6. RISCONTRI-RILIEVI-EVIDENZE

Con riferimento alla lista di riscontro MO.SL.003 fornita ed ai fini di una più agevole azione di verifica tra i punti di riscontro della lista e l'insieme documentale che sostanzia il SGS, il gestore fornisce una scheda di corrispondenza (cfr. ALL. 18).

La Commissione decide di procedere alla verifica di tutti i punti della lista di riscontro riportando, di seguito, l'esposizione puntuale dei riscontri effettuati e dei rilievi mossi con le relative raccomandazioni, prescrizioni o non conformità.

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



11

Si riscontra la presenza della Politica della sicurezza emessa nella sua prima versione in data 31/03/00 ed allegata al "Documento di progettazione ed attuazione del SGS" redatto ai sensi dell'art.7 del D.Lgs. 334/99. Si riscontra, inoltre, l'ultima versione della medesima Politica in data 20/7/05 che sostanzia, in particolare, l'importanza della formazione aziendale nonché la corretta applicazione delle procedure aziendali.

La Politica è stata diffusa a mezzo affissione nelle bacheche aziendali di ogni reparto e consegnata al personale allegandola alla busta paga. Al momento la documentazione della sicurezza non è accessibile attraverso il sistema informatico.

Il RLS aziendale Sig. Canali Vincenzo, presente al momento della verifica, conferma la sua parziale consultazione nella produzione del documento con particolare riguardo alla sicurezza sul lavoro.

Si raccomanda di interessare in modo più diretto l'RLS anche nel riesame del documento di politica.

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

Si riscontra la presenza del "Manuale del SGS" suddiviso in capitoli corrispondenti ai paragrafi previsti dal DM 9 agosto 2000. Ciascuno di tali capitoli è redatto autonomamente senza apparente unicità del manuale stesso. Si prescrive di rendere univoco il documento riportando gli estremi dello stesso nonché l'indice dei capitoli con le relative revisioni.

Si riscontra che i sistemi di gestione della qualità, dell'ambiente e della sicurezza risultano essere indipendenti tra loro tranne alcuni aspetti integrati attraverso procedure comuni. La gestione dei sistemi viene fatta attraverso il sistema informatico anche se attualmente non è accessibile agli operatori dei reparti.

Si riscontra che l'azienda sta adottando sistemi di gestione volontari quali: UNI EN ISO 9001:2000 (vision 2000), UNI EN ISO 14001 (ambiente).

iii Contenuti del Documento di Politica

Dalla documentazione presentata si riscontra che nel documento di politica è presente il riferimento normativo al D.Lgs. 334/99 senza citare i riferimenti alla legge regionale L.R.19/01 e al DM 9 agosto 2000. Si raccomanda di recepire tali riferimenti nella documentazione predisposta organizzando la stessa secondo i dettati normativi.

Si riscontra che il programma di miglioramento dell'SGS si desume all'interno del "Verbale di riesame della direzione" (es. riesame n.5 del 18/7/05) ai paragrafi 3 e 4 a cui consegue la redazione delle "Schede obiettivo per l'anno ..." per la realizzazione dei miglioramenti. Si rileva che gli obiettivi esplicitati, per l'anno in corso, attengono esclusivamente alla formazione. Si prescrive di produrre il piano di attuazione/ miglioramento del SGS implementandolo anche con miglioramenti relativi ad ulteriori aspetti di sicurezza oltre alla citata formazione.

Si chiede di allegare le norme di riferimento adottate dal gestore per le parti effettivamente utilizzate.

2. Organizzazione e personale

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

Si riscontra il documento "Conferimento di procura" del notaio Dott. Besana del 6/2/98 ove viene indicato il Sig. Tarana Alberto quale direttore di stabilimento. Si prescrive di esplicitare anche la nomina del gestore quale responsabile dello stabilimento RIR.

Si riscontra il capitolo 1 del Manuale SGS rev.1 del 18/4/03 e precisamente il punto 1.3.1 relativo all'organizzazione aziendale. Il suddetto capitolo richiama un allegato (mod. 5.5.1 ediz.1, rev.1 del 14/6/04 con aggiornamento nominativi del 28/4/05) con l'organigramma aziendale dal quale risulta che gli aspetti della sicurezza vengono curati dalle seguenti figure aziendali: coordinatore Gruppo Frati Qualità Ambiente e Sicurezza (G. Merlino), responsabile SGS (A. Tarana), servizio SGS (F.Cantoni, P.Romani). Nello stesso organigramma viene individuata la posizione del RSPP in ottemperanza alle

richieste del D.Lgs. 626/94. Si raccomanda di provvedere all'inserimento dell'organigramma nel capitolo sopra citato.

Si riscontra la presenza del Servizio Sistema di gestione della sicurezza e del Responsabile SGS con riportata declaratoria dei relativi compiti così come specificati nel capitolo 1 del Manuale SGS rev.1 del 18/4/03.

Si riscontra che tra le modalità di coordinamento e comunicazione tra le figure aziendali viene utilizzato anche il "Verbale di riesame della direzione": dal suddetto verbale del 16/7/03 e dall'allegato "Scheda obiettivo per l'anno 2003" si evidenzia che in corrispondenza ai vari obiettivi da realizzare vengono individuati anche i responsabili che devono procedere alla realizzazione.

Si riscontra la presenza di "Elenco leggi e norme" ove vengono riportate tutte le norme di interesse in materia di sicurezza e ambiente: detto elenco è previsto dal sistema qualità (05Mod.05° ediz.0 rev.1 del 26/1/01). Tale elenco viene estrapolato dal CD di Indicalia "Tutto sicurezza e ambiente".

ii Attività di informazione

Si riscontra la presenza della procedura PRO 6.2.1 "Formazione e addestramento" ediz.0 rev.1 del 2/12/03 relativa sia al personale esterno che interno. Si rileva la presenza del Modello Mod.Pro 6.2.1.2 "Requisiti minimi di formazione" che definisce i contenuti dell'informazione e/o formazione da effettuare alle varie figure che frequentano lo stabilimento (Personale interno, esterno e visitatori). Si rileva inoltre la compilazione del modulo "Rapporto di addestramento" redatto in data 16/12/04 a favore del sig. ---OMISSIS--- (camionista esterno) ove si evidenzia l'informazione fornita e la documentazione consegnata.

Si raccomanda di esplicitare ed evidenziare in modo più autonomo l'attività di informazione rispetto alle altre attività di formazione e addestramento.

iii Attività di formazione ed addestramento

Si riscontra che l'attività di informazione e addestramento è sempre governata dalla PRO 6.2.1 sopra citata. Si visiona il modulo Mod.Pro 6.2.1.4 "Pianificazione attività di addestramento" che riporta la pianificazione delle attività di formazione, informazione e addestramento per gli anni 2004/5. Le schede individuano una serie di nominativi a cui è stata fatta la formazione nonché gli argomenti illustrati. Si prescrive di predisporre un piano annuale di formazione da cui si evidenzia la informazione/formazione/ addestramento che deve essere fatta a ciascun lavoratore nonché la relativa periodicità come da normativa vigente. Si riscontra il rapporto di addestramento Mod.Pro. 6.2.1.7 del sig. Martelli Mauro datato 29/8/05 inerente alla formazione in materia di normativa ADR 2005, di pericoli della formaldeide/ metanolo/ acido cloridrico, delle operazioni di carico e scarico e dei DPI. Si rileva che il suddetto addestramento, comprensivo di informazione e formazione, è stato eseguito nell'arco di 30 minuti a fronte di una pianificazione di 2 ore: si raccomanda di rendere corrispondente la documentazione, di valutare la durata dei periodi formativi necessari ai vari lavoratori e di formalizzare la verifica di apprendimento a valle della formazione svolta.

Relativamente alla qualificazione dei formatori, si riscontra che la procedura PRO 6.2.1 del 2/12/03 non specifica i requisiti che devono avere i formatori: si raccomanda di inserire i suddetti requisiti. Si riscontrano i Mod.Pro. 6.2.1.2 inerente alle funzioni "Servizio SGS" e "Responsabile SPP" che normalmente provvedono alla formazione interna e che riportano il tipo di formazione dei docenti.

Si riscontra che l'azienda fornisce all'impresa esterna materiale didattico per la formazione dei lavoratori con pro-memoria "Istruzioni per la formazione di ordini di appalto conferiti dalla Chimica Pomponesco spa" (es. pro memoria consegnato alla ditta ATL Antincendio in data 9/5/02): *si chiede* di includere il presente pro memoria nel SGS.

13

iv Fattori umani, interfacce operatore ed impianto

Si riscontra la "Relazione sugli accertamenti sanitari periodici annuali eseguiti nell'anno 2004" del 23/12/04 prodotta dal medico competente dott. Giuseppe Rossi con i vari giudizi di idoneità al lavoro. Si raccomanda di valutare anche il mantenimento delle condizioni psicofisiche.

3. Identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti**i Identificazione delle pericolosità di sostanze e processi, e definizione di criteri e requisiti di sicurezza**

Si riscontra la procedura PRO 4.2.2 "Gestione documenti di origine esterna" ediz.0 rev.1 del 18/4/03 che al paragrafo 5.2.1 accenna al ricevimento di documentazione dall'Associazione Industriali, all'effettuazione di abbonamento con banca dati Indicialia. Inoltre l'azienda dichiara di rimanere aggiornata mediante bollettini Federchimica e EPF (European panel federation).

Si raccomanda di adottare un organico sistema di acquisizione ed aggiornamento dello stato delle conoscenze.

ii Identificazione dei possibili eventi incidentali e analisi di sicurezza

Visionate alcune schede di analisi dell'esperienza operativa (format 2) riscontrando alcune carenze in particolare relativamente alle azioni previste/ programmate. Si raccomanda di implementare le azioni correttive con particolare riferimento al miglioramento delle misure tecniche e della formazione degli operatori.

Si riscontra la procedura PRO S03 "Individuazione dei pericoli di incidenti rilevanti in condizioni normali di processo" ediz.0 rev.0 del 21/3/00 avente lo scopo di garantire che tutte le operazioni normali di processo vengano sistematicamente analizzate con l'obiettivo di consentire una individuazione e un'analisi esaustiva dei potenziali rischi di incidenti rilevanti e di fornire anche una indicazione sull'aggiornamento delle analisi di rischio.

L'azienda ha prodotto le informazioni necessarie per l'analisi territoriale inoltrando al Comune la scheda di informazione alla popolazione.

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

Si riscontra al cap.6.1 del MSGS ediz.0 rev.0 del 27/5/01 indicazioni in merito al "programma di azioni correttive conseguenti alle raccomandazioni scaturite dall'analisi del rischio ...". Si prescrive di redigere una procedura più dettagliata che partendo dall'analisi di rischio porti a determinare la pianificazione delle attività per la riduzione dei rischi e quindi al piano degli eventuali adeguamenti necessari.

Si rileva che, relativamente agli impianti produzione resine ureiche, tra gli strumenti di controllo si sta già utilizzare il pHmetro in continuo utile a controllare la sicurezza e stabilità della reazione mentre per quanto riguarda la misura della viscosità in continuo sono in corso ricerche nel merito in particolare contattando le ditte Endress-Hauser (strumento Proline Promass 83i) e BTG (strumento Visc 2200).

4. Il controllo operativo**i Identificazione degli impianti e delle apparecchiature soggette ai piani di verifica**

Si riscontra la procedura PRO S 11 ediz.9 rev.0 del 29/11/00 "Controllo efficienza sistemi di sicurezza" e la procedura PRO 6.3.1 ediz.0 rev.1 del 18/04/03. In seguito a sopralluogo nel reparto FOR2 si è presa visione di quanto disponibile in azienda relativamente al piano di manutenzione ed agli elementi critici correlati ai RIR. Si è rilevata la presenza di un software denominato "Manutenzione e verifiche di legge su macchinari" che l'ufficio tecnico utilizza per gestire e programmare gli interventi manutentivi relativamente ai vari componenti di impianto. Il SW prevede le schede macchina con i dati



14

di targa, le periodicità di manutenzione, lo scadenziario degli interventi, le schede di manutenzione periodica nonché la registrazione degli interventi di volta in volta effettuati (es. refrigeratore di acqua matricola 07/2000 interrogazione dal 1/1/98 ad oggi). Si raccomanda di individuare gli elementi critici ai fini dei RIR e quindi, a valle del RdS, stabilire gli elementi da controllare e la relativa periodicità. *Si chiede*, anche, di correlare la periodicità degli interventi di controllo e/o manutenzione con gli specifici ratei di guasto adottati nel RdS.

ii Gestione della documentazione

Presso l'ufficio tecnico si è presa visione della documentazione di un impianto preso come es.: il FOR2. Relativamente al suddetto impianto l'azienda ha esibito la documentazione a disposizione consistente in relazioni, P&I, ecc. Si rileva che la documentazione era disponibile in parte in formato cartaceo ed in parte in formato elettronico. Si raccomanda di omogeneizzare le due tipologie di documenti nonché di evidenziare e produrre elenco della documentazione cartacea tutt'ora in uso ed aggiornata. Si riscontra la Scheda mansione reparto colle melaminiche tratta da Relazione sulla valutazione dei rischi del giugno 2002 ove sono riportati i DPI messi a disposizione degli operatori del reparto citato. Inoltre si riscontra il Mod.Pro 6.2.1.9 rev.0 del 2/12/02 "Dotazione personale di protezione" relativo all'assegnazione di DPI ad un quadrista (sig. ---OMISSIS---) del suddetto reparto.

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

Presso la sala controllo FOR2 si è chiesto di visionare il manuale operativo di impianto. Si riscontra che il suddetto manuale è costituito da diverse istruzioni operative tra cui anche la IST 7.5.2.1 ediz.0 rev.1 del 13/02/04 "Istruzione di processo formaldeide" relativa ai vari impianti produttivi FOR1, FOR2 e FOR3. Si rileva che nelle suddette istruzioni sono previsti i casi di conduzione degli impianti relativi alle condizioni di normale funzionamento e fermata. Si raccomanda di integrare la documentazione anche con le istruzioni da adottare per intervenire nelle varie situazioni di emergenza con particolare riferimento a quelle previste nel RdS. Si riscontra la presenza di registri di impianto relativi ad ogni FOR. I registri riportano i parametri principali di impianto che l'operatore addetto deve riportare ogni ora; inoltre sul registro vengono riportate le osservazioni relative al funzionamento dell'impianto stesso comprese le informazioni relative al passaggio consegne. Si riscontra che tutti i componenti critici di impianto sono etichettati: *si chiede* di estendere l'etichettatura a tutti gli elementi impiantistici in coerenza con le sigle adottate nella documentazione.

iv Le procedure di manutenzione

Si riscontra la presenza del permesso di lavoro n.17 del 2005 Mod.Pro. 6.3.1.10 ediz.0 rev.2 relativo alla manutenzione impianto FOR3 in merito ad operazioni di saldatura. La ditta dichiara che il saldatore ---OMISSIS--- artigiano in proprio, era dotato di patentino di saldatura idoneo all'operazione da svolgere. Il permesso è firmato dall'U.T., dal RSPP e dal responsabile dei lavori o dell'officina interna. La registrazione viene effettuata così come indicato al precedente punto i).

v Approvvigionamento di beni e servizi

Si riscontra la procedura del manuale SGS "Controllo operativo" ediz.0 rev.0 del 27/05/01 che contiene il paragrafo 3.3.4 relativo a "Gestione delle attività di approvvigionamento" che rimanda alla procedura PRO 06.02 "Approvvigionamento e accettazione materiali" successivamente riutilizzata nel sistema SGS con la denominazione PRO 7.4.2 ediz.0 rev.3 del 25/11/04 "Approvvigionamenti": *si chiede* di omogeneizzare l'identificazione delle procedure. In tale procedura, al punto 5.1.3 si definiscono le modalità per l'acquisto dei materiali tecnici e viene richiamato il modulo 06Mod.S33 del 7/2/05 "Elenco apparecchiature critiche per la sicurezza e requisiti" che definisce le caratteristiche tecniche principali che devono avere le apparecchiature da acquistare. L'istruzione Ist.7.4.1.1 "Metodo di



valutazione fornitori" definisce l'iter di valutazione iniziale e periodica dei fornitori. Si è visionata l'offerta d'acquisto n. 0906/04SD-BD del 9/6/04 relativa all'approvvigionamento di una tenuta meccanica doppia (ordine Chimica Pomponesco 459/04 del 9/7/04). Si raccomanda di effettuare gli approvvigionamenti nel rispetto delle procedure già prodotte e sopra descritte ed in particolare evidenziare lo step relativo al benessere del responsabile sicurezza sull'acquisto: nel caso specifico la funzione RTM.

5. Gestione delle modifiche

i Modifiche tecnico-impiantistiche, procedurali ed organizzative

Si riscontra il cap.4 del MSGS ediz.0 rev.0 del 27/5/01 "Gestione delle modifiche" che richiama le procedure PRO S 13 ediz.0 rev.1 del 29/09/03 "Gestione delle autorizzazioni alle modifiche di impianti" per la classificazione e l'autorizzazione delle modifiche e la procedura PRO S 14 ediz.0 rev.1 del 18/4/03 "Gestione della progettazione e modifica di impianti" che tratta gli item previsti nel presente paragrafo. La ditta successivamente alla stesura del RdS del 2000 non ha effettuato modifiche definite come aggravio o non aggravio di rischio ai sensi del DM 9/8/00. Sulla linea della polmonazione con azoto dei serbatoi di metanolo è stata aggiunta una valvola per adeguamento alla circolare ISPESL n.53 del 23/12/03. Tale modifica è stata gestita come semplice intervento "routinario". A tal proposito si riscontrano il "Rapporto di valutazione e classificazione delle modifiche" (13 Mod.S24 ediz.0 rev.1 compilato il 8/9/04 per classificare ed autorizzare la modifica, il 14Mod.S17 ediz.0 rev.1 compilato il 08/09/04) "Pianificazione e progettazione impianti" necessario a definire la tempistica della progettazione, il 14Mod.S27 ediz.0 rev.1 compilato l'8/9/04 "Pianificazione e realizzazione progettazione" che definisce le scadenze temporali per installazione, collaudo e messa a regime della modifica.

Si rileva che negli ultimi anni non sono state effettuate modifiche temporanee.

ii Aggiornamento della documentazione

In merito alla modifica con inserimento di valvola sopra citata, si rileva la presenza di P&I dello schema circuito azoto codice 00946-G del 10/3/05 revisionato a seguito della modifica. La valvola è accompagnata da dichiarazione di conformità del costruttore Tecnodelta del 15/11/04. Non si è diversamente proceduto alla modifica del manuale operativo in quanto l'evento mancanza di azoto nel circuito di polmonazione è già contemplato tra le ipotesi di emergenza con le relative azioni conseguenti. La suddetta documentazione tecnica viene archiviata presso l'Ufficio tecnico, mentre la documentazione di cui al punto 5.i è invece custodita dal Servizio SGS.

6. Pianificazione di emergenza


i Analisi delle conseguenze, pianificazione e documentazione

Si riscontra il cap.5 del manuale MSGS ediz.0 rev.0 del 27/5/01 "Pianificazione delle emergenze". Inoltre si riscontra l'ultima revisione del PEI datato dicembre 2003. Nell'all.5 del PEI è acclusa la "Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori" contenente una sintesi delle schede di sicurezza delle sostanze pericolose. Si raccomanda di allegare al PEI la versione integrale delle schede di sicurezza in 16 punti. Sono presenti al punto 10 del PEI le "Istruzioni di emergenza particolari" riferite a ciascuno scenario incidentale individuato. Si riscontra la presenza, in all.4 al PEI, della planimetria di emergenza: si raccomanda di riportare le aree critiche aziendali.

ii Ruoli e responsabilità

Si riscontra che circa il 15% del personale dei reparti produttivi è dotato di attestato di idoneità per l'inserimento nella squadra di emergenza.



16


Nel piano PEI sono riportate i ruoli e le responsabilità delle figure aziendali che devono intervenire.

iii Controlli e verifiche per la gestione delle situazioni di emergenza

Si riscontra la regolare esecuzione delle manutenzioni e controlli delle apparecchiature di emergenza e dei dispositivi di protezione DPI, gestita anche mediante programma informatico "Regant" della EPC. Si è presa visione degli armadi contenenti i DPI necessari per le situazioni di emergenza. Si raccomanda di posizionare in vicinanza le istruzioni d'uso dei vari dispositivi anche mediante quadri sinottici esplicativi.

Si riscontra la presenza di "Elenco DPI" modello 15Mod.S15 ediz.0 rev.0 del 19/12/00 da utilizzare nelle le situazioni di emergenza.

Si riscontra il rapporto di addestramento 18Mod.49 del 10/6/02 relativo al sig. --- OMISSIS --- in merito agli scenari incidentali relativi al reparto di appartenenza (1 ora?) e in merito all'utilizzo dei DPI (1 ora). Si riscontra il rapporto di addestramento del 13/5/05 relativo all'utilizzo dell'autorespiratore ai sigg --- OMISSIS --- e --- OMISSIS ---

Si prescrive di pianificare le esercitazioni in modo da garantire il completo coinvolgimento di tutto il personale.

Si riscontrano infine i "Verbale di riunione" preliminare (illustrazione dell'esercitazione) e consuntivo (analisi critica dell'esercitazione con eventuali proposte di miglioramento) delle esercitazioni di emergenza "Incendio nel punto di travaso metanolo" eseguite rispettivamente il 6/12/04 e il 9/6/05. La riunione consuntiva finale viene effettuata dai responsabili RSGS, SSGS e RSPP.

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

Si riscontra che la lettera di trasmissione agli enti competenti della scheda di informazione alla popolazione datata 13/10/00 nonché la nota di trasmissione dell'aggiornamento triennale datata 17/12/03. Si riscontra la presenza del PEE redatto dalla Prefettura di Mantova nel 1999.

Si riscontra che per quanto riguarda le modalità di ripristino del sito a seguito di evento incidentale, sono descritte le azioni di bonifica all'interno delle istruzioni di emergenza specifiche per i vari scenari incidentali ipotizzati (vedi istruzioni da 10IST.S02 fino a 10IST.S19).

7. Controllo delle prestazioni

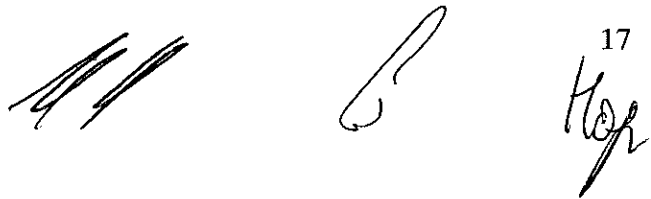
i Valutazione delle prestazioni

Si riscontra nel manuale MSGS al cap.6 "Controllo delle prestazioni" il rimando alla procedura PRO 5.6.1 del "Riesame della direzione" nella quale sono definiti n.16 indicatori delle prestazioni raggruppati in 8 macroaree. Sul "Rapporto sull'andamento del SGS" (modello 01Mod.S31) datato 14/7/05 sono riportati i valori degli indicatori che si riferiscono ai 12 mesi precedenti. Si prende visione inoltre del "Verbale di riesame SGS n.5" del 18/7/05 nel quale è svolta l'analisi critica dei suddetti indicatori: analisi delle variazioni, valutazione di eventuali correzioni, analisi adeguatezza degli indicatori in uso ed eventuale definizione di nuovi obiettivi di miglioramento.

Pur riconoscendo all'azienda un buon sistema di indicatori, nell'ottica del miglioramento continuo si raccomanda l'adozione di ulteriori indicatori al fine di controllare le prestazioni di ciascun elemento del SGS.

ii Analisi degli incidenti e dei quasi-incidenti

Si riscontra la procedura PRO S 10 "Gestione anomalie" ediz.0 rev.0 del 21/03/00 nella quale vengono definite le tipologie incidentali (incidenti, quasi incidenti e anomalie) e le relative modalità di gestione ed archiviazione. La procedura prevede l'utilizzo di appositi moduli per la stesura dei rapporti di incidente e quasi incidente (10Mod.S11) ed anomalie (10Mod.S12). Si visiona, a titolo di esempio, il "Rapporto di incidente/ quasi incidente" relativo ad un lieve sversamento di metanolo occorso il 9/4/01.



Si *chiede* di implementare il modulo sopra citato introducendovi anche le azioni correttive di miglioramento che verranno intraprese in analogia a quanto già previsto per le anomalie.

Si raccomanda di salvaguardare le prove oggettive relative agli incidenti.

Si rileva la presenza di interscambio di informazioni incidentali con gli altri stabilimenti del gruppo. Si raccomanda di mettere in atto procedimento per l'interscambio di informazioni incidentali con stabilimenti che svolgono attività analoghe sia nel territorio nazionale che estero.

8. Controllo e revisione

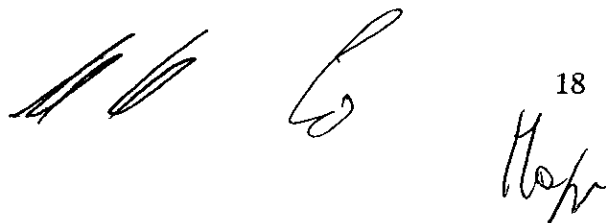
i Verifiche ispettive

Si riscontra che l'azienda sta procedendo con verifiche ispettive esterne relativamente ai sistemi di gestione della qualità e dell'ambiente (ispezione congiunta Icila e Certiquality). Per quanto riguarda il sistema di gestione della sicurezza, le verifiche ispettive vengono svolte con personale interno dell'azienda stessa in conformità con le procedure aziendali cap.7 MSGS ediz.0 rev.0 del 27/5/01 "Controllo e revisione" e procedura PRO 8.2.2 ediz.0 rev.1 del 18/4/03 "Verifiche ispettive interne". La verifica viene effettuata utilizzando check-list che vengono predisposte di norma prima della verifica stessa e prendendo in considerazione anche gli esiti delle verifiche precedenti. Si visionano le liste di riscontro Mod.Pro 8.2.2.2 relative agli audit interni sul sistema di gestione della sicurezza redatte rispettivamente nelle date 26/11/02, 17/11/03 e 10/12/04. Si raccomanda di valutare la completezza e l'eshaustività delle check-list utilizzate al fin di perseguire gli obiettivi indicati nella politica aziendale. Gli esiti degli audit interni citati vengono quindi esplicitati nel "Rapporto di verifica ispettiva" (Mod.Pro 8.2.2.3) che vengono prodotti a valle della verifica: nel rapporto vengono riportate le eventuali azioni correttive da intraprendere ed i soggetti responsabili per l'attuazione.

ii Riesame della politica di sicurezza e del SGS

Si riscontra il cap.7 del MSGS "Controllo e revisione" ediz.0 rev.0 del 27/5/01 e la procedura PRO 5.6.1 "Riesame della direzione" ediz.0 rev.1 del 18/4/03 che stabiliscono un riesame almeno annuale della Politica della sicurezza. Si rileva che quanto emerge dal Verbale di riesame della direzione n.5 viene integrato nel piano di attuazione/ miglioramento di cui al punto 1.iii.

La Commissione allega (cfr. Allegati 8, 9) tutto ciò che ritiene utile a comprovare la struttura e l'organicità del SGS messo in atto dall'azienda.



18

7. CONCLUSIONI




La Commissione ha verificato che la società Chimica Pomponesco spa, per quanto riguarda lo stabilimento di Pomponesco (MN), ha predisposto il Documento di politica di prevenzione degli incidenti rilevanti (ALL. 6) 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 e dal Documento di politica.

Dopo i riscontri, le evidenze e i rilievi individuati dalla Commissione di cui al paragrafo 6 ne viene data una descrizione dettagliata, vengono anche riportate di seguito, in veste riassuntiva, tutte le azioni che la Commissione ritiene debbano essere intraprese dall'azienda al fine di ottenere un SGS efficace, funzionale e conforme ai requisiti di legge.

Le suddette disposizioni della Commissione vengono descritte e formalizzate in forma tabellare distinguendole in:

Raccomandazioni	Accorgimenti/interventi ritenuti importanti, da parte della Commissione, al fine di ottenere un SGS efficace, funzionante e a norma di legge.
Prescrizioni	Accorgimenti/interventi ritenuti essenziali e consolidati, da parte della Commissione, al fine di ottenere un SGS efficace, funzionante e a norma di legge.
Non Conformità	Mancato soddisfacimento di requisiti specificati in termini sostanziali, scostamento di una o più caratteristiche di sicurezza o di elementi del sistema di gestione della sicurezza rispetto ai requisiti specificati.

Nella tabella seguente vengono riportate TUTTE le istanze e osservazioni emerse dalla Verifica Ispettiva richieste dalla Commissione:



 19


R (Raccomandazione); P (Prescrizione); NC (Non Conformità)		Elemento Gestionale.	Descrizione della Prescrizione-Raccomandazione- Non Conformità
R		1.i	Interessare anche l'RLS nel riesame del documento di politica
	P	1.ii	Rendere univoco il documento "Manuale del SGS"
R		1.iii	Adeguare i contenuti della documentazione al dettato normativo
	P	1.iii	Produrre il piano di attuazione/ miglioramento del SGS
	P	2.i	Nominare il gestore dello stabilimento
R		2.i	Inserire l'organigramma aziendale nel Manuale SGS
R		2.ii	Esplicitare e trattare autonomamente le attività di informazione, formazione e addestramento
	P	2.iii	Predisporre un piano annuale di formazione per tutti i lavoratori
R		2.iii	Valutare la durata dei periodi formativi, effettuare la verifica di apprendimento, stabilire i requisiti dei formatori
R		2.iv	Valutare il mantenimento delle condizioni psicofisiche
R		3.i	Adottare un organico sistema di acquisizione ed aggiornamento dello stato delle conoscenze
R		3.ii	Implementare le azioni correttive relativamente alle schede dell'esperienza operativa
	P	3.iii	Redigere procedura che, in seguito all'analisi di rischio, porti ai conseguenti interventi
R		4.i	Individuare le apparecchiature critiche ed i controlli da effettuare
R		4.ii	Omogeneizzare la documentazione cartacea con quella informatica
R		4.iii	Integrare il manuale operativo con le istruzioni relative alle emergenze prevedibili
R		4.v	Si raccomanda di applicare le procedure vigenti
R		6.i	Allegare al PEI le schede di sicurezza e sulla planimetria riportare le aree critiche
R		6.iii	Posizionare in vicinanza agli armadi dei DPI le istruzioni d'uso
	P	6.iii	Pianificare le esercitazioni in modo da coinvolgere tutto il personale
R		7.i	Implementare gli indicatori delle prestazioni
R		7.ii	Salvaguardare le prove oggettive degli incidenti
R		7.ii	Attivare l'interscambio di informazioni incidentali
R		8.i	Implementare le check list utilizzate per controllare il SGS
18	6		Totale rilievi = 24




Si richiede infine all'azienda di individuare un programma temporale di attuazione di tali interventi e trasmetterlo, entro e non oltre 60 giorni, prorogabile in caso di giustificati e comprovati motivi, agli Enti competenti (Dip. ARPA di Mantova, Comando Provinciale VVF di Mantova, CVR) dal ricevimento del presente rapporto, così come recepito e trasmesso da parte della U.O. competente della Regione Lombardia.

Si raccomanda inoltre, di inserire tale programma nel processo di riesame (da condurre nei tempi tecnici più stretti) del Documento di politica di prevenzione al fine di ridefinire e rendere congruenti e aggiornati obiettivi e relativi piani di attuazione e miglioramento.

Letto, approvato e sottoscritto

Pomponesco, 6 dicembre 2005

La Commissione

Ing. Ivano Sarzi Sartori

Ing. Lodovico Lambertini

Per.Ind. Claudio Magri

