

ND037
PRATZO.07

Commissione Ispettiva Istituita dal Ministero
dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
(decreto del 19/12/2007, prot. n.
DSA/DEC/2007/0001131)

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Direzione Salvaguardia Ambientale
prot. DSA - 2008 - 0010605 del 16/04/2008

**Al sig. Presidente
del Comitato Tecnico Regionale per la
Lombardia
di cui all'art.19 del D.lgs.334/99
MILANO**

**e, per conoscenza: Al Ministero dell'Ambiente e Tutela del
Territorio
Direzione Salvaguardia
Ambientale.
ROMA**



**Oggetto: Trasmissione del rapporto finale della verifica ispettiva presso lo
stabilimento SADEPAN CHIMICA S.R.L. di Viadana (MN).**

In adempimento al mandato conferito dal Ministero dell'Ambiente e
della Tutela del Territorio con decreto del 19/12/2007 (prot. n.
DSA/DEC/2007/0001131), si trasmette il rapporto finale della verifica
ispettiva in oggetto, completo di allegati, per il seguito di competenza.

Viadana, 10 aprile 2008

LA COMMISSIONE

Lodovico Lambertini

Antonio Madoglio

Fabio Rossetti

Fabrizio Vazzana

ATTIVITÀ ISPETTIVA AI SENSI DEL
D.M. 5 NOVEMBRE 1997

SADEPAN CHIMICA S.R.L.
VIADANA (MN)

RAPPORTO CONCLUSIVO

Aprile 2008

Handwritten signatures and initials

RAPPORTO CONCLUSIVO

VISITA ISPETTIVA PRESSO LO STABILIMENTO

SADEPAN CHIMICA S.R.L. DI VIADANA (MN),

AI SENSI DEL D.M. 5 NOVEMBRE 1997

0. PREMESSA

La visita ispettiva allo stabilimento SADEPAN CHIMICA S.R.L. di Viadana (MN) è stata disposta dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e Mare mediante decreto del 19 dicembre 2007, prot. n. DSA/DEC/2007/0001131 e successivo decreto di proroga del 2 aprile 2008, prot. n. DSA/DEC/2008/0000163 (**Allegato 1**), con nomina della Commissione composta dai seguenti dirigenti e funzionari tecnici:

Lodovico Lambertini	Com. Prov. VVF Mantova
Antonio Madoglio	ARPA Lombardia Dip. Cremona
Fabio Rossetti	ISPESL Dip. Brescia
Fabrizio Vazzana	APAT

La Commissione ha effettuato la visita ispettiva richiesta articolata in sette giorni, come da verbali allegati (**Allegato 2**) e precisamente:

6 febbraio 2008

4 e 5 marzo 2008

26 e 27 marzo 2008

9 e 10 aprile 2008

Per la Società, alla visita ispettiva sono stati presenti:

Roberto Bertola	Direttore Tecnico e gestore
Giuseppe Rizzi	Rappresentante della Direzione
Luca Spata	Responsabile Protezione Ambiente
Sergio Bacchi	R.S.P.P.

1. PROCEDURA GENERALE DELLA VISITA ISPETTIVA

1.1 MANDATO ISPETTIVO

La visita ispettiva, come espressamente richiesto nei punti 1, 3 e 9 del decreto DSA/DEC/2007/0001131 del 19 dicembre 2007 – che di seguito si riportano - è stata condotta con le seguenti finalità:

1 Accertare l'adeguatezza della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti posta in atto dal gestore e dei relativi Sistemi di Gestione della Sicurezza.

[Handwritten signatures and initials]

3 Condurre un esame pianificato e sistematico dei sistemi tecnici, organizzativi e di gestione applicati nello stabilimento, per garantire che il gestore possa comprovare di:

- aver adottato misure adeguate, tenuto conto delle attività esercitate nello stabilimento, per prevenire qualsiasi incidente rilevante;
- disporre dei mezzi sufficienti a limitare le conseguenze di incidenti rilevanti all'interno ed all'esterno del sito;
- non avere modificato la situazione dello stabilimento rispetto ai dati e alle informazioni contenuti nell'ultimo rapporto di sicurezza presentato.

9 Raccogliere specifiche informazioni in merito a:

- a) le date di avvio e conclusione dell'istruttoria tecnica di cui all'articolo 21 del D. Lgs. 334/99, ovvero dello stato di avanzamento dell'iter istruttorio;
- b) la verifica puntuale dell'osservanza delle eventuali prescrizioni impartite a conclusione dell'istruttoria tecnica di cui all'articolo 21 del D. Lgs. 334/99, e dei relativi cronoprogrammi, con particolare riferimento a quelle inerenti alla gestione della sicurezza;
- c) la data di predisposizione del Piano di Emergenza Esterno (PEE) da parte della competente Prefettura, nonché l'indicazione delle tipologie degli aggiornamenti successivi e dell'eventuale provvisorietà o meno dello stesso;
- d) le indicazioni in merito ad evidenze, relative a potenziali interazioni con altri profili di rischio, con particolare riferimento all'informazione, formazione ed equipaggiamento dei lavoratori, anche in relazione alle risultanze di ispezioni e sopralluoghi disposti da altri Enti;
- e) l'esistenza di sistemi di controllo che garantiscano l'istituzione, la corretta compilazione, l'aggiornamento e la conservazione dei registri degli interventi di manutenzione su impianti, equipaggiamenti, apparecchiature, ecc.

1.2 MODALITA' OPERATIVE DELLA VERIFICA ISPETTIVA

Lo svolgimento della visita ispettiva è stato effettuato utilizzando modalità differenziate per i punti sopra citati e precisamente:

- per il punto 1 è stata adottata la procedura indicata dal Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio con la nota prot. n. 2292/2001/SIAR del 31 luglio 2001;
- per il punto 3 è stata adottata la procedura concordata tra i membri della Commissione ispettiva (cfr. Allegato 2) e comunicata al Ministero dell'Ambiente con la trasmissione del verbale del primo sopralluogo dei giorni 3 e 4 ottobre 2006;
- per il punto 9 sono state reperite le informazioni richieste tramite le Autorità competenti (C.T.R., Prefettura) e verifiche sulla documentazione fornita dal gestore.

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

A. illustrazione da parte della Commissione dei contenuti del mandato ispettivo e richiesta al gestore di:

- 1 provvedere alla compilazione dei format previsti dalla nota MATT 2292/2001/SIAR, sopra citata (analisi dell'esperienza operativa e lista di riscontro);
- 2 predisporre una tabella con la descrizione, per ogni scenario incidentale ipotizzato nel rapporto di sicurezza, delle misure adottate per prevenirlo (sia tecniche che gestionali) e per limitarne le conseguenze;

f

[Signature]

[Signature]

- 3 predisporre una relazione sulle eventuali modifiche apportate allo stabilimento dopo la presentazione dell'ultimo rapporto di sicurezza, corredata delle eventuali comunicazioni o richieste autorizzative inoltrate ai sensi della vigente normativa;
 - 4 predisporre una relazione di sintesi sull'iter dell'istruttoria tecnica di cui all'art. 21 del D. Lgs. 334/99 e sullo stato di attuazione di eventuali prescrizioni formulate a conclusione della stessa;
 - 5 predisporre una relazione sullo stato di attuazione di eventuali prescrizioni e/o raccomandazioni risultanti da precedenti verifiche ispettive ex art. 25 del D. Lgs. 334/99.
 - 6 predisporre una relazione sintetica che riporti le attività ispettive o di sopralluogo svolte da altri enti (ASL, ISPEL, VV.F, Ispettorato del Lavoro, ARPA, ecc.) con riferimento alle eventuali problematiche di sicurezza evidenziate ed alle misure conseguentemente messe in atto dall'azienda, con indicazione dello stato di avanzamento delle stesse.
- B. presa visione della fisionomia generale del sito (e degli eventuali cambiamenti verificatisi dalla prima verifica), con particolare riguardo agli elementi territoriali vulnerabili, alle altre attività industriali e ai sistemi di viabilità e trasporto
- C. esame dell'esperienza operativa ed effettuazione dei riscontri sul Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS), avendo a riferimento i format di cui al punto A1 (per ottemperare a quanto richiesto dal punto 1 del mandato ispettivo);
- D. effettuazione dei riscontri relativamente ai punti A2, A3 ed A6, avendo a riferimento, per il punto A2, la procedura citata e riportata **nell'allegato 2** (per ottemperare a quanto richiesto dal punto 3 del mandato ispettivo);
- E. verifica dell'osservanza delle eventuali prescrizioni impartite a conclusione dell'istruttoria tecnica di cui all'art. 21 del D. Lgs. 334/99, verifica delle modalità di attuazione delle raccomandazioni formulate a conclusione della precedente verifica ispettiva (punti A4 e A5), reperimento delle informazioni richieste dal mandato ispettivo, sullo stato di attuazione del Piano di Emergenza Esterno (per ottemperare a quanto richiesto dal punto 9 del mandato ispettivo);
- F. interviste in campo agli operatori dello stabilimento;
- G. simulazione di emergenza
- H. commento dei dati raccolti e delle risultanze della verifica; stesura della rapporto finale della verifica ispettiva.

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 ed alla planimetria allegata (**allegato 3**).

L'inizio dell'attività del Gruppo Mauro Saviola nel sito di Viadana risale al 1963, con la produzione dei primi pannelli truciolari. Nel 1973 nasce Sadepan Chimica per soddisfare l'esigenza del nascente Gruppo di integrare a monte il processo produttivo del pannello truciolare con la produzione del collante. Con le sue produzioni di Formaldeide, concentrato Urea-Formaldeide, Resine Ureiche e Melamminiche, sia liquide che in polvere, fertilizzanti azotati a lento rilascio di azoto, Sadepan Chimica rappresenta il perno centrale nonché il polo chimico del Gruppo.

La superficie totale occupata è di circa 74.068 mq, di cui:

- circa 71.000 mq rappresentano superfici impermeabili (piazzali, tetti e strade);
- i restanti 3.000 mq sono adibiti a giardini ed aiuole.



Il personale in forza nel sito di Viadana è di 111 unità, di cui 8 dirigenti, 31 impiegati e 72 operai di cui circa 60 turnisti. Ad essi si aggiungono gli operai a contratto di imprese esterne che operano solo in periodo diurno per la manutenzione idraulica ed elettrica, le opere di carpenteria, le pulizie e il facchinaggio.

DESCRIZIONE DEI PROCESSI PRODUTTIVI

La produzione si articola su quattro tipi di processo:

- produzione di Formaldeide o Urea-Formaldeide in soluzione acquosa
- produzione di Resine ureiche e melaminiche liquide
- produzione di Resine ureiche in polvere e Resine in polvere autoindurenti
- produzione di fertilizzante azotato a lento rilascio (Sazolene)

Si utilizzano sostanze chimiche organiche (le principali sono Metanolo, Formaldeide in soluzione acquosa, Urea) ed i procedimenti chimici di ossidazione, polimerizzazione per addizione e condensazione, miscelazione.

Di seguito vengono descritte le tecnologie di base dei diversi processi e la fase di stoccaggio delle materie prime:

a) produzione di Formaldeide o Urea Formaldeide in soluzione acquosa

La Formaldeide a temperatura ambiente è un gas incolore. Commercialmente non si dispone del composto in forma di monomero bensì di una soluzione acquosa al 35 – 55 %. Oltre ad un impiego diretto delle soluzioni acquose di Formaldeide, essa è intermedio per la produzione di Resine insieme a Urea e Melamina.

La produzione di Formaldeide da Metanolo avviene mediante "ossidazione in presenza di catalizzatori" con lo sviluppo di calore (reazione esotermica).

Nel processo industriale il Metanolo in fase vapore viene miscelato ad una corrente gassosa contenente principalmente Ossigeno ed Azoto e condotto sul catalizzatore, posto in un reattore tubolare.

Il calore di reazione viene asportato da un liquido di raffreddamento che circonda il tubo di reazione e cede a sua volta il contenuto entalpico ad un circuito di acqua in pressione per produrre vapore a media pressione. I gas caldi di reazione vengono poi raffreddati molto rapidamente in due stadi successivi (produzione vapore e preriscaldamento dell'aria necessaria per la reazione) e lavati in controcorrente di acqua in una colonna multi stadio di assorbimento a pioggia. Regolando la quantità d'acqua alimentata in colonna si può variare la concentrazione della soluzione fra il 36 - 45 % in peso di Formaldeide.

L'impianto di produzione soluzione acquosa di Formaldeide consta di 6 unità indipendenti denominate FOR1 ÷ FOR6.

Ciascuna unità è in grado di produrre soluzione acquosa di Urea - Formaldeide, alimentando la colonna di assorbimento con una soluzione acquosa di Urea in luogo della sola acqua di processo. La soluzione di Urea viene preparata a parte sciogliendo l'Urea solida con acqua.

Il prodotto dell'impianto viene immagazzinato nel parco serbatoi di stoccaggio (a temperatura di circa 45 °C per la Formaldeide e a temperatura ambiente per Urea-Formaldeide), pronto per essere convogliato al carico autobotti per la vendita, o per alimentare l'annesso impianto di produzione Resine liquide ureiche e melaminiche.

Il processo di produzione è continuo per 24 ore al giorno e circa 330 giorni all'anno.

b) produzione di Resine ureiche e melaminiche liquide

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

Le Resine ureiche/melaminiche sono i prodotti di polimerizzazione per condensazione fra Urea/Melamina e Formaldeide. Il processo, in un reattore chimico a "batch", avviene a pressione atmosferica ed in ambiente acido per le ureiche ed alcalino per le melaminiche in un intervallo di temperatura 80 - 100 °C.

La condensazione viene fermata al valore di viscosità desiderato neutralizzando la soluzione. Il ciclo di processo ha mediamente la durata di 8 ore. Partecipano alla reazione anche altre materie prime (Polietilenglicole, Idrossido di Sodio, Acido Formico, ecc.) in qualità di additivi o catalizzatori.

Il raffreddamento dei prodotti di reazione avviene all'interno ed all'esterno (n°4 serbatoi intermedi) del reattore mediante la circolazione di acqua di raffreddamento. La soluzione così ottenuta viene inviata a stoccaggio a circa 30 °C pronta per la vendita o per essere impiegata per l'ulteriore fase di lavorazione per la produzione di Resine ureiche in polvere.

Il ciclo di produzione in batch si sviluppa per 24 ore al giorno per circa 330 giorni all'anno e consiste in una fase di preparazione della durata di circa 3 ore e in una fase di reazione della durata di circa 5 ore.

c) produzione di Resine in polvere e Resine in polvere autoindurenti

La Resina liquida viene evaporata (a spruzzo) fino a secco in due unità di produzione.

Ogni unità è composta da un serbatoio di alimentazione e un atomizzatore che sfrutta il calore sensibile dei fumi di combustione di un generatore di calore a gas naturale.

La polvere, separata dal flusso aeriforme, può essere inviata direttamente alle linee di confezionamento oppure trasferita mediante cisternette ad un successivo impianto di lavorazione che prevede l'aggiunta alla Resina in polvere base di altri componenti solidi allo scopo di dare particolari proprietà al prodotto finito (Resine in polvere autoindurenti).

L'impianto per la produzione di Resine in polvere opera 24 ore al giorno per circa 330 giorni all'anno, mentre l'impianto per la produzione di Resine in polvere autoindurenti opera 8 ore al giorno per circa 330 giorni all'anno.

d) produzione di fertilizzante azotato a lento rilascio (Sazolene)

Nella produzione di fertilizzanti azotati granulari, particolari formulazioni di Resine liquide vengono essiccate da un flusso di aria calda e solidificate in forma di granulo all'interno di un'apparecchiatura cilindrica detta "granulatore".

Per favorire la formazione dei granuli, la Resina è preventivamente miscelata con una parte del prodotto solido in polvere (germi di granulazione) e con un catalizzatore.

All'uscita del granulatore il prodotto è alimentato ad un vaglio a più vie che distingue il prodotto sovradimensionato, il sottodimensionato ed il dimensionato correttamente.

Il prodotto conforme viene raffreddato e quindi confezionato in sacconi.

L'impianto opera per 24 ore al giorno per 330 giorni all'anno.

2.2 DESCRIZIONE DEL SITO

Per la descrizione del sito si fa riferimento allo stralcio planimetrico reso disponibile dalla Società (cfr. **Allegato 4**)

Il sito di Sadepan Chimica si trova nel territorio del Comune di Viadana (MN), in un'area pianeggiante indicata dal vigente Piano Regolatore Generale come zona industriale. Nella stessa area sono presenti:

- la Direzione generale del Gruppo Mauro Saviola
- gli stabilimenti SIA S.r.l. per la produzione di pannello truciolare a partire dagli scarti legnosi, di componenti per mobili ed arredi per interni (fasi di laccatura e stampa,

[Handwritten signatures and initials]

nobilizzazione/rivestimento con carte decorative, sezionatura e bordatura di pannelli truciolari)

Lo stabilimento confina:

- a est: con lo stabilimento S.I.A. appartenente allo stesso Gruppo Mauro Saviola;
- a ovest: con Via J. F. Kennedy;
- a nord: con lo stabilimento S.I.A. appartenente allo stesso Gruppo Mauro Saviola;
- a sud: con la Strada Statale n. 358 di Castelnovo (direttrice Viadana - Casalmaggiore).

2.3 VIABILITÀ E TRASPORTI:

Le autostrade più vicine sono:

- A1 Milano - Napoli, a circa 20 Km (uscita Parma);
- A22 Modena - Brennero, a circa 25 Km (uscita Reggiolo)

Le linee ferroviarie più vicine sono:

- Suzzara - Parma, a circa 5 Km (stazione di Boretto);
- Milano Bologna, a circa 10 Km (stazione di Casalmaggiore).

Dalle informazioni reperite presso l'Ufficio controllo traffico del Ministero dei Trasporti non sono previsti corridoi aerei di atterraggio e decollo per il più vicino aeroporto civile di Parma (l'installazione si trova a N-E rispetto all'aeroporto).

2.4 OBIETTIVI VULNERABILI:

Lo stabilimento di Sadepan Chimica dista 400 m dal Fiume Po, 300 m dell'abitato di Viadana e circa 700 m dalla frazione di Cogozzo. Le coltivazioni agricole più prossime si trovano a sud ovest, in prossimità del corso del Po e a nord degli insediamenti del Gruppo Mauro Saviola.

A circa 6 km a est (a sud del centro abitato di Pomponesco) è presente un'area ad elevato interesse naturalistico e paesaggistico, rappresentativa di un habitat fluviale tipico del Po; altre aree di rilevanza paesaggistico - ambientale, ma maggiormente distanti, sono:

- il "Parco del Fiume Oglio", a circa 10 km da Viadana in direzione nord
- il "Parco del Fiume Mincio", a circa 27 km (in direzione nord-est verso Mantova)

L'Ospedale più vicino ("Oglio-Po") si trova a Casalmaggiore (CR) a circa 12 km di distanza.

2.5 MOVIMENTAZIONE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE

Fatta eccezione per alcune sostanze, utilizzate in quantità modeste (che vengono acquistate in cisternette da 1 m³), le materie prime liquide pervengono allo stabilimento mediante autocisterne e stoccate in serbatoi metallici fuori terra a pressione atmosferica. Lo scarico avviene tramite pompa sotto la sorveglianza di un addetto.

Le materie prime solide vengono approvvigionate sempre mediante camion o sfuse (Urea) o in sacconi (Melanina) o in sacchetti di dimensioni diverse (in genere 25 kg).

INGRESSO

Materia prima	Classificazione	Trasporti n°	Tonnellate
Metanolo	F, T	5.178	141.970
Urea	--	6.193	182.400

[Handwritten signatures and marks]

Melamina	--	1.182	26.345
Additivi (classificati pericolosi)	Xi, C, Xn, N, O, F	192	4.140
Additivi	--	1.428	31.360

USCITA

Prodotto	Simbolo di pericolo	Trasporti n°	Tonnellate
Formaldeide, UFC	Xn, T	1.795	45.000

Lo stabilimento non è collocato nell'ambito di un porto industriale e petrolifero, pertanto non è soggetto alla disciplina del DM 293/01.

3 POSIZIONE AI SENSI DEL D.LGS. 334/99 E S.M.I ED ITER ISTRUTTORIO

In relazione al quantitativo massimo presente nelle attuali condizioni di esercizio, lo stabilimento è classificato a rischio di incidente rilevante, soggetto a notifica e all'obbligo di presentazione del Rapporto di Sicurezza per la detenzione delle seguenti sostanze:

Sostanze pericolose	Riferimento D.Lgs. 238/05	Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione		Quantità stoccata (t)
		art. 6 e 7	art. 8	
Alcool metilico	Allegato I, parte 1	500	5000	4300
Formaldeide in soluzione acquosa	Allegato I, parte 2, punto 2	50	200	3700
Miscela di sali (Sodio Nitrito, Potassio Nitrato e Sodio Nitrato)	Allegato I, parte 2, punto 2	50	200	100
	Allegato I, parte 2, punto 3	50	200	
Permanganato di potassio	Allegato I, parte 2, punto 3	50	200	0,2
	Allegato I, parte 2, punto 9 i)	100	200	
Resorcina	Allegato I, parte 2, punto 9 i)	100	200	2,5

Ai fini degli adempimenti previsti dal D.Lgs. 334/99, il gestore, in data 5 ottobre 2000 ha provveduto ad inviare agli enti interessati copia della notifica di cui all'art. 6 del citato Decreto e copia dell'Allegato V (scheda di informazione dei rischi di incidente rilevante per i cittadini e per i lavoratori), la stessa è stata successivamente aggiornata in data 2 marzo 2006.

Il Rapporto di Sicurezza nella sua prima stesura è stato trasmesso alle Autorità competenti in data 5 ottobre 2000. La sua revisione è stata inviata in data 31 maggio 2007.

Si riassume di seguito l'iter relativo all'istruttoria del RDS, secondo le informazioni fornite dalla Società

5 ottobre 2000: Prima presentazione del Rapporto di Sicurezza

19 febbraio 2001: Conclusioni CTR con osservazioni e richiesta di ripresentazione del RdS

21 maggio 2001: Seconda presentazione del Rapporto di Sicurezza

23 maggio 2002: Terza presentazione del Rapporto di Sicurezza, a seguito delle osservazioni emerse nel corso dell'istruttoria del RdS dello stabilimento Sadepan Chimica di Truccazzano (MI), ritenute applicabili anche al sito di Viadana

7 agosto 2002: Conclusioni dell'istruttoria CTR sul RDS edizione maggio 2001, con osservazioni relative alla predisposizione di un piano di ammodernamento per il travaso dei liquidi tossici e chiarimenti in merito alla raccolta delle acque in vasca. Tali prescrizioni sono state ottemperate in data 29 maggio 2003 con l'invio della documentazione tecnica integrativa in riferimento alle conclusioni del CTR contenute nella comunicazione del 7 agosto 2002

15 novembre 2004: Inizio istruttoria del CVR sul RDS edizione 23 maggio 2002

21 gennaio 2005: Conclusioni istruttoria CVR sul RDS edizione maggio 2002, con richiesta integrazioni (Decreto Regione Lombardia n°22955 del 20/12/2004)

21 febbraio 2005: Invio documentazione tecnica integrativa in ottemperanza alle richieste contenute nelle conclusioni del CVR (Decreto Regione Lombardia n°22955 del 20/12/2004)

30 maggio 2007: Invio aggiornamento quinquennale RdS. Allo stato attuale, l'istruttoria sul RDS edizione 2007 non è ancora iniziata.

Le comunicazioni essenziali sono riportate nell'**Allegato 5**

Lo stabilimento non è in possesso del Certificato di Prevenzione Incendi.

3.1 VERIFICA DI CONGRUITÀ DELLO STABILIMENTO AL RAPPORTO DI SICUREZZA

La Commissione, avendo a riferimento la documentazione della società (**cf. Allegato 6**), ha preso atto che rispetto alla precedente edizione del RdS non sono intercorse modifiche con o senza aggravio dei rischi.

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

4.1 PIANO DI EMERGENZA ESTERNO

Si riscontra il Piano di Emergenza Esterno emesso dalla Prefettura di Mantova il 19 marzo 2007, la società ha partecipato alla sua stesura. Il PEE è stato redatto secondo le informazioni contenute nel RDS edizione 2002. Si riscontra una sostanziale congruenza tra gli scenari incidentali considerati nel PEE e quelli riportati nel nuovo RDS edizione 2007, ad esclusione dello scenario relativo al Rilascio di Formaldeide da tenuta pompa che passa da:

Dati PEE	Dati RDS 2007
I zona 48,5	I zona 45
II zona 236,5	II zona 235
III zona 473	III zona 855

Per quanto sia lo scenario meno probabile e in sede di pianificazione dell'emergenza esso sia stato considerato a fini conservativi, dai valori riscontrati emerge che, per quanto riguarda le aree di danno identificate per la terza zona, "Zona di attenzione", è risultato un notevole incremento. La Commissione ritiene pertanto che esistano i presupposti per un aggiornamento del PEE.

Da informazioni assunte dal gestore risulta che il Comune di Viadana ha intrapreso un'attività di informazione alla popolazione sui contenuti della scheda di informazione per cittadini e lavoratori di

cui all'allegato V del D.Lgs. 334/99, non risultano invece attivate le procedure relative agli adempimenti previsti dal DM 9 maggio 2001 in merito alla pianificazione territoriale.

4.2 SCENARI INCIDENTALI - INCIDENTI CON IMPATTO SULL'ESTERNO DELLO STABILIMENTO

Gli scenari incidentali maggiormente significativi - con le relative distanze di danno - ricavati dal RdS-edizione 2007, risultano essere:

TOP	FREQUENZA DI ACCADIMENTO [eventi/anno]
#1 Rilascio di Metanolo in fase di scarico ATB	7,00 E-04
#4_2 Rilascio di metanolo da tenuta pompa (impianti di produzione)	9,00 E-05
#5_3 Rilascio di Formaldeide da tenuta pompa (pompa ricircolo)	9,04 E-06
#6_3 Rilascio di Metanolo da linea, tratto 2 (rottura catastrofica)	1,54 E-05
#6_4 Rilascio di Metanolo da linea, tratto 2 (perdita significativa)	3,09 E-04
#6_6 Rilascio di Metanolo da linea, tratto 3 (perdita significativa)	4,75 E-04
#12_2 Rilascio di Metanolo da Metanolodotto (perdita significativa)	6,53 E-05

Rilascio tossico

TOP	Stabilità atmosferica F2			Stabilità atmosferica D5		
	LC50	IDLH	LOC	LC50	IDLH	LOC
#1 Rilascio di Metanolo in fase di scarico ATB	< 10	29	123	< 10	11	33
#4_2 Rilascio di metanolo da tenuta pompa (impianti di produzione)	< 10	11	28	< 10	< 10	< 10
#5_3 Rilascio di Formaldeide da tenuta pompa (pompa ricircolo)	45	235	855	23	90	301
#6_3 Rilascio di Metanolo da linea, tratto 2 (rottura catastrofica)	< 10	26	112	< 10	< 10	30
#6_4 Rilascio di Metanolo da linea, tratto 2 (perdita significativa)	< 10	14	61	< 10	< 10	16
#6_6 Rilascio di Metanolo da linea, tratto 3 (perdita significativa)	< 10	20	83	< 10	< 10	22
#12_2 Rilascio di Metanolo da Metanolodotto (perdita significativa)	< 10	23	106	< 10	< 10	28

Nube infiammabile

TOP	Stabilità atmosferica F2		Stabilità atmosferica D5	
	LFL	1/2 LFL	LFL	1/2 LFL
#1 Rilascio di Metanolo in fase di scarico ATB	< 10	11	< 10	< 10
#4_2 Rilascio di metanolo da tenuta pompa (impianti di produzione)	< 10	10	< 10	< 10
#5_3 Rilascio di Formaldeide da tenuta pompa (pompa ricircolo)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
#6_3 Rilascio di Metanolo da linea, tratto 2 (rottura catastrofica)	< 10	11	< 10	< 10
#6_4 Rilascio di Metanolo da linea, tratto 2 (perdita significativa)	< 10	11	< 10	< 10
#6_6 Rilascio di Metanolo da linea, tratto 3 (perdita significativa)	< 10	11	< 10	< 10
#12_2 Rilascio di Metanolo da Metanolodotto (perdita significativa)	< 10	11	< 10	< 10

[Handwritten signatures and marks]

Incendio da pozza

TOP	Stabilità atmosferica F2 kW/m ²					Stabilità atmosferica D5 kW/m ²				
	12,5	7	5	3	1,5	12,5	7	5	3	1,5
#1 Rilascio di Metanolo in fase di scarico ATB	17	20	22	26	33	18	20	21	23	29
#4_2 Rilascio di metanolo da tenuta pompa (impianti di produzione)	-	-	-	-	9,5	-	-	-	-	-
#5_3 Rilascio di Formaldeide da tenuta pompa (pompa ricircolo)	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
#6_3 Rilascio di Metanolo da linea, tratto 2 (rottura catastrofica)	20	23	25	29	36	19	22	23	26	32
#6_4 Rilascio di Metanolo da linea, tratto 2 (perdita significativa)	13	15	17	20	25,5	12	14	15	17	21
#6_6 Rilascio di Metanolo da linea, tratto 3 (perdita significativa)	14	16	18	20	26	13	14	15	17	22
#12_2 Rilascio di Metanolo da Metanolodotto (perdita significativa)	20	23	25	29	36	19	22	23	26	32

Legenda:

[N.A.] = Non Applicabile, lo scenario incidentale non è pertinente al TOP EVENT in esame

[-] = Non esiste un valore di distanza per la conseguenza analizzata (distanza non rilevata)

Dall'esame delle planimetrie predisposte (**Allegato 7**), nella zona di lesioni irreversibili risultano coinvolte, oltre lo stabilimento stesso, aree industriali (stabilimento SIA), la ex SS 358 e aree non edificate a destinazione agricola.

5. DOCUMENTO SULLA POLITICA DI PREVENZIONE

La Commissione ha preso visione del "Documento sulla Politica di Prevenzione degli Incidenti Rilevanti e Sistema di Gestione della Sicurezza" edizione 1 revisione 0 e redatto dal gestore in data 27 maggio 2006, adottato ai sensi del D.Lgs. 334/99 e D.M. 9 agosto 2000 ed ispirato ai requisiti stabiliti dalle Norme UNI 10617. Ad esso è allegato un Manuale del Sistema di Gestione della Sicurezza che descrive e dettaglia gli enunciati riportati nel Documento

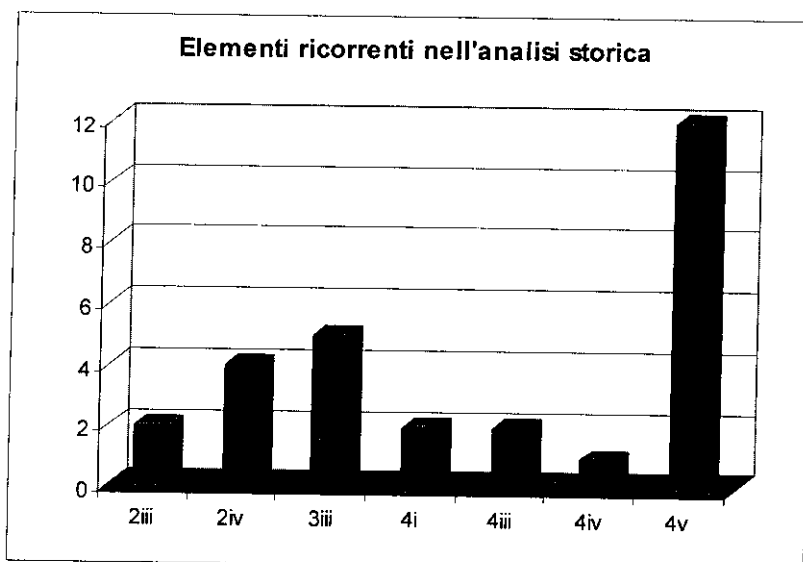
Nel Documento sono riportati gli obiettivi e principi generali assunti dal gestore per la prevenzione degli incidenti rilevanti, l'impegno ad attuare un sistema di gestione della sicurezza, i principi e criteri di attuazione del SGS.

La Società ha adottato un Sistema integrato di Gestione della Sicurezza, Qualità e Ambiente.

6. ANALISI DELL'ESPERIENZA OPERATIVA

Il gestore ha effettuato una ricognizione di 26 eventi relativi a incidenti e quasi-incidenti, accaduti presso il proprio stabilimento o altri dello stesso gruppo o concorrenti dal 2000 al 2007 (Allegato 9).

L'esame di tale esperienza operativa è stata effettuata dalla Commissione, congiuntamente con i responsabili aziendali e si esplica nel grafico riassuntivo:



Da tale esame è emerso che le carenze gestionali associate a tali eventi rientrano in massima parte nelle problematiche connesse con l'attività di riduzione dei rischi e all'approvvigionamento di beni e servizi.

La Commissione, esaminate le schede di analisi dell'esperienza operativa effettuata dal gestore secondo il format previsto dalle procedure di verifica ispettiva, ritiene che esse non contengano elementi sufficienti per l'attribuzione di eventuali criticità agli elementi gestionali; pertanto si decide di procedere indistintamente alla verifica di tutti i punti della lista di riscontro, senza differenziazione preventiva rispetto al livello di criticità dei singoli punti.

7. RISCONTRI E RILIEVI SUL SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA

Con riferimento agli elementi gestionali specificati nella lista di riscontro si riporta di seguito l'esposizione puntuale dei riscontri e dei rilievi effettuati dalla Commissione.

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

1.i Definizione della Politica di prevenzione

Si riscontra il documento di politica edizione 1, revisione 0 del 27 maggio 2006. Esso è stato diffuso in azienda attraverso l'attività di informazione e formazione. Gli RLS sono stati consultati.

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

Si riscontra la coerenza del documento con le definizioni del DM 9 agosto 2000. L'azienda adotta un sistema integrato Qualità, Sicurezza e Ambiente.

1.iii Contenuti del Documento di Politica

Le norme di riferimento sono disponibili su supporto informatico ed allegate al documento originale. Si riscontra la presenza del programma di attuazione e miglioramento.

2. Organizzazione e personale

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

L'argomento è trattato nel Documento di politica, dove agli allegati 2 e 3 sono definiti rispettivamente l'organigramma aziendale ed il mansionario.

Si riscontrano le procure del 2003 e il verbale generale del 2005, dove figura la nomina del gestore, Roberto Bertola.

Si riscontra la procedura PG 000 "Redazione ed emissione delle procedure gestionali" che stabilisce i criteri per l'aggiornamento e gestione delle procedure di sistema ed operative, attraverso un archivio controllato cartaceo ed uno informatico. Le procedure obsolete sono conservate nel formato cartaceo, il responsabile della gestione provvede all'aggiornamento dei file delle cartelle condivise del sistema informatico.

Si riscontra l'esistenza di personalità specifiche che si occupano delle problematiche attinenti la sicurezza (RPS, Responsabile Protezione Sicurezza e RPA, Responsabile Protezione Ambiente).

Il coordinamento tra i diversi livelli aziendali è realizzato in accordo con la procedura PG 007 "Gestione delle comunicazioni interne ed esterne".

La Commissione riscontra la procedura PG 004 "Gestione della normativa ambientale e di sicurezza", che definisce i criteri per l'aggiornamento e organizzazione di un archivio normativo, attraverso il reperimento delle informazioni da pubblicazioni di settore, gazzette ufficiali e banche dati informatiche. La procedura definisce inoltre le modalità per la diffusione in azienda.

2.ii - 2.iii Attività di informazione - Attività di formazione ed addestramento

Si riscontra la procedura PO 6.2 "Addestramento". Essa prevede le seguenti tipologie:

- addestramento per la qualità;
- addestramento per l'ambiente e la sicurezza;
- addestramento per i neoassunti;
- sensibilizzazione per le ditte appaltatrici ed artigiani;
- valutazione delle competenze acquisite.

Nel particolare, per i neoassunti, è previsto un colloquio iniziale con la descrizione delle problematiche connesse ai rischi di stabilimento in materia di sicurezza sul lavoro e di incidenti rilevanti. È quindi illustrato il Piano di Emergenza Interno e attuata la formazione di base sull'utilizzo dei DPI. Al termine del colloquio viene consegnata la documentazione che comprende, tra le altre, il PEI e la scheda di informazione per cittadini e lavoratori.

Si riscontrano il Piano Generale di Formazione, il calendario annuale e, a campione, il verbale di un corso di formazione con elenco partecipanti e giudizio per singolo dipendente. È presente un sistema di archiviazione dei corsi per singolo dipendente, attraverso l'utilizzo di una scheda personale. Ai corsi partecipano anche i capi squadra delle ditte appaltatrici.

Per le imprese esterne è consegnato ai responsabili un documento generale che illustra la natura dell'attività di stabilimento. In allegato è inserito un modulo che richiede specifiche dichiarazioni tra le quali l'avvenuta formazione ed informazione degli operatori. Esso costituisce il documento consegnato al perfezionamento del contratto di appalto.

I requisiti dei formatori sono stabiliti nel Piano Generale di Formazione.

2.iv Fattori umani, interfacce operatore ed impianto

Tale attività è definita nella procedura PO 6.2 e nei programmi di addestramento

La Società ha impostato lo svolgimento dell'attività produttiva sulla regolamentazione degli straordinari e dei turni di lavoro, uniformati alle richieste e osservazioni comunicate dai lavoratori e loro rappresentanti.

Sono state inoltre attuate soluzioni impiantistiche per la riduzione del rischio esposizione formaleide, attraverso l'installazione di sistemi di aspirazione, ottenendo un abbattimento al 50% del TLV.

La verifica del mantenimento delle idonee condizioni psicofisiche viene eseguita con l'ausilio del Medico Competente.

3. Identificazione e valutazione dei pericoli rilevanti

3.i Identificazione delle pericolosità delle sostanze e definizione di criteri e requisiti di sicurezza

Si riscontra la presenza di schede di sicurezza aggiornate, in accordo con la procedura specifica PO 7.1 "Pianificazione della realizzazione del prodotto" e con i contenuti del Manuale di Sistema, al capitolo 17.

La procedura PG 010 "Progettazione impianti, apparecchiature e linee, controllo e verifica della progettazione, gestione delle modifiche" si occupa della definizione dei requisiti per la progettazione.

Si riscontrano a campione alcuni esempi di attività di progettazione impianti, tra cui l'installazione di una seconda caldaia ad olio diatermico.

Le prescrizioni in merito all'aggiornamento normativo sono definite nella procedura PG 004, già citata.

3.ii Identificazione dei possibili eventi incidentali ed analisi di sicurezza

Si riscontrano le procedure PG 011 "Individuazione e gestione di situazioni di emergenza" e PG 003 "Valutazione aspetti ambientali e di sicurezza".

Si riscontra in merito il RDS edizione 2007.

Si rileva in merito la mancanza di un esplicito riferimento formale relativamente alla definizione di criteri specifici in materia di analisi di rischio e prevenzione degli incidenti rilevanti, criteri che sono stati poi applicati per la stesura del RDS e sono costantemente utilizzati in fase di progettazione e di effettuazione delle modifiche.

Il gestore dichiara che le informazioni per la pianificazione territoriale sono contenute nel RDS edizione 2007 e a disposizione dell'Autorità, dichiara inoltre di essere a conoscenza dell'attivazione ad opera del Comune di Viadana dell'attività di informazione ai cittadini di cui all'allegato V.

Esiste un registro consegne, disponibile in reparto, per la gestione delle comunicazioni dal basso verso l'alto.

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

L'attività di pianificazione degli interventi impiantistici finalizzati alla riduzione dei rischi è mutuata da una serie di procedure, nello specifico le già citate PG 003, PG 010 e PG 011, alle quali si va ad integrare la procedura PG 005 relativa a "Programmi per l'ambiente e la sicurezza", che prevede l'emissione di un programma di miglioramento a seguito del riesame periodico della Direzione.

Si riscontra a campione il rapporto relativo all'installazione di sistemi di misurazione dei parametri di processo (viscosimetri e pH-metri) del reparto resine liquide, al fine di permettere il controllo dei parametri di reazione ed evitare reazioni fuggitive. Si riscontra in merito il programma di miglioramento dell'aprile 2007 con l'indicazione della progressione dell'intervento. Gli interventi sono gestiti come modifiche permanenti. L'attività, iniziata nel 1999, non è stata strutturata secondo i criteri previsti dalla procedura, introdotta nel 2005.

La Commissione, riscontrando che risulta comunque presente un sistema di controllo degli avanzamenti e attraverso il riesame del Sistema e l'emissione dei programmi di miglioramento rileva che non sono stati definiti in modo esplicito i termini di ultimazione dei lavori programmati.

Si riscontra, inoltre, in merito all'incidente del 18 agosto 2007 la predisposizione di un'analisi post incidentale e conseguente installazione di un disco di rottura e predisposizione dei controlli programmati.

4. Controllo operativo

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

Si riscontra la procedura PG 6.3 "Manutenzione delle infrastrutture", relativa alle attività di manutenzione

Si riscontra il "Piano annuale di manutenzione preventiva e sorveglianza", nel quale sono rintracciabili le apparecchiature riportate nella tabella Eventi-misure compilata dal gestore. Il Piano nella sua revisione 2, edizione 4 del maggio 2007, riporta un elenco delle apparecchiature sottoposte a manutenzione con le relative periodicità e le figure responsabili.

Si rileva in merito la mancanza di una precisa formalizzazione dei criteri per la definizione delle apparecchiature critiche in materia di incidenti rilevanti (analisi di rischio, alberi di guasto, ecc.). La Commissione rileva inoltre che alcune apparecchiature critiche presenti nei Top event indicati nel RDS non sono inseriti nel programma di manutenzione informatizzato, ma sono oggetto di controllo in reparto..

Si riscontra a campione l'albero dei guasti relativi agli eventi Top 9 e Top 10. In particolare, per il Top 9 si rileva che per alcuni dispositivi sono previste probabilità di accadimento legate ad intervalli di verifica inferiori a quelli previsti. In merito, è risultato che per il dispositivo di allarme e blocco per alta temperatura TSXH2A la verifica viene svolta con periodicità mediamente annuale a fronte di un rateo di affidabilità basato su verifiche mensili. Inoltre per il dispositivo di allarme portata FSH4 la verifica è svolta con periodicità annuale a fronte di un rateo di affidabilità basato su verifiche semestrali.

4.ii Gestione della documentazione

Si riscontrano le procedure PO 4.2.3 "Tenuta sotto controllo dei documenti" che definisce i criteri e le modalità di gestione della documentazione tecnica e PO 4.2.4 "Tenuta sotto controllo delle registrazioni".

L'istruzione operativa IO 01 definisce i criteri per la gestione dei disegni tecnici, compresi quelli prodotti da altre parti, a seguito ad esempio di installazioni ad opera di imprese esterne.

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

Si riscontra la procedura PO 7.5.1 "Controllo delle attività di produzione" che definisce i criteri e le modalità operative per garantire la sicurezza del processo.

La documentazione di impianto, quale i manuali operativi è disponibile su rete intranet e in reparto, su supporto cartaceo. Si riscontrano a campione i manuali operativi forniti a corredo dell'apparecchiatura/impianto, che contengono le informazioni necessarie al corretto

funzionamento degli stessi da parte degli utilizzatori in tutte le fasi dall'avvio, alla conduzione e alla fermata relativi all'impianto produzione e confezionamento resine pure e autoindurenti, produzione formaldeide e conduzione centrale termica.

In reparto sono presenti le istruzioni operative specifiche, una copia per operatore del PEI e le schede di sicurezza. Sono inoltre presenti specifiche "disposizioni" che rappresentano una sintesi delle istruzioni operative.

4.iv Le procedure di manutenzione

Si riscontra la presenza di attività di manutenzioni regolate da un sistema di permessi di lavoro, formalizzata attraverso le due Istruzioni Operative IO 020/A per la gestione dei lavori elettrici e IO 019/A per i lavori meccanici.

La Commissione rileva che non sono stati definiti i criteri per i quali è richiesta la consultazione del RPA e RSPP, essendo tale azione discrezionale.

Si rileva inoltre che nei permessi di lavoro non è formalizzata l'attività di verifica preventiva della qualità e idoneità dei materiali. Nel particolare si rileva che per i dischi di rottura autocostruiti, non essendo nota la pressione di intervento, non è certa la compatibilità con l'attrezzatura da proteggere.

In stabilimento è presente un sistema informatizzato (LABORMAN) dei controlli e manutenzioni che comprende tutte le apparecchiature tranne i controlli visivi giornalieri, che sono gestiti su fogli di lavoro cartacei.

Si riscontrano a campione i registri di manutenzione, relativi alle apparecchiature critiche e alle apparecchiature antincendio.

In merito alle procedure di messa in sicurezza, fuori servizio e disattivazione degli impianti si fa riferimento alle indicazioni riportate nei manuali operativi.

4.v Approvvigionamento di beni e servizi

L'istruzione operativa IO 001/A definisce i criteri per la valutazione dei fornitori e servizi. Essa è riferita soltanto alla selezione delle imprese per la fornitura di mano d'opera. Si riscontra il rapporto di valutazione dei fornitori e servizi per l'anno 2007. La valutazione è svolta annualmente, in caso di mancato raggiungimento del punteggio richiesto, l'azienda viene depennata dall'elenco fornitori certificati. Per la fornitura di beni, quali apparecchiature, la procedura di riferimento è la PO 7.4 "Gestione degli approvvigionamenti".

La società ha informato la Commissione che non è previsto il riutilizzo di apparecchiature dismesse.

5. Gestione delle modifiche

Si riscontra la procedura PG 010 PG 010 "Progettazione impianti, apparecchiature e linee, controllo e verifica della progettazione, gestione delle modifiche".

La procedura distingue le modifiche in Modifiche Soggette ad Autorizzazione (MSA) ed Interventi di Routine (IR). Si definisce MSA la sostituzione temporanea o permanente, l'alterazione, il rimpiazzo (non con un componente identico), l'aggiunta o l'eliminazione dall'attuale assetto di:

- apparecchiature critiche di processo;
- codici di riferimento;
- sistemi di controllo del processo
- catalizzatori e chemicals;
- materie prime;
- procedure di lavoro meccaniche, elettriche e di sicurezza;

- sistemi di risposta in emergenza;
- procedure operative;
- limiti operativi

All'interno delle modifiche soggette ad autorizzazione sono comprese anche quelle con o senza aggravio di rischio definite dalla normativa.

Gli interventi di routine, quali riparazioni e manutenzioni ad apparecchiature, piping ed impianti sono gestiti dai permessi di lavoro meccanici e/o elettrici.

In merito si rileva che nella procedura non sono correttamente definite le modifiche temporanee.

Si riscontrano i registri delle modifiche di vario tipo avvenute in stabilimento, compresa la documentazione a supporto, dagli studi di fattibilità, progetti e verifica di funzionamento per:

- trivellazione pozzo 9;
- installazione caldaia 2.500.000 kcal/h;
- sostituzione fondi reattori impianti formaldeide.

6. Pianificazione di emergenza

6.i Analisi delle conseguenze, pianificazione e documentazione

Si riscontra il PEI nella edizione 3, revisione 2 del 30 maggio 2007 e la completezza formale dei contenuti previsti dalla lista di riscontro.

Si riscontra il documento "Coordinamento piani di emergenza interna Sadepan-SIA" del 10 ottobre 2005, realizzato al fine di coordinare gli interventi di emergenza tra le due aziende confinanti.

6.ii Ruoli e responsabilità

Si riscontra il PEI e la definizione della squadra di pronto intervento, composta da:

- Responsabile P.E.I. (o Referente reperibile P.E.I. in turno)
- almeno n. 3 addetti dei reparti produttivi;
- n. 1 operatore meccanico e n. 1 elettricista.

Si riscontra che circa la metà del personale dei reparti produttivi è stato addestrato ed è dotato di attestato di idoneità a costituire la squadra di emergenza.

6.iii Controlli e verifiche per la gestione delle situazioni di emergenza

Si riscontrano i registri di manutenzione delle apparecchiature e impianti antincendio e dei DPI.

Le imprese appaltatrici partecipano alle esercitazioni di emergenza e sono inserite le PEI, è inoltre consegnato un documento "Norme di sicurezza per le imprese appaltatrici".

È previsto lo svolgimento di specifica attività di informazione alle imprese appaltatrici e attività di addestramento agli operatori presenti a lungo termine. Si riscontra in merito il verbale del corso tenutosi il 18 marzo 2008.

Si riscontrano verbali di esercitazione del 5 e 28 dicembre 2007 aventi come oggetto della simulazione lo scenario relativo allo spandimento di formaldeide. Si riscontra inoltre la relazione dell'esercitazione generale PEI-PEE del 25 ottobre 2003.

Sono previste quattro esercitazioni l'anno, è stata riscontrata anche attraverso le verifiche svolte dai responsabili aziendali, la criticità relativa alla partecipazione di tutto il personale alle prove di emergenza ed evacuazione

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

La scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per cittadini e lavoratori è stata inviata agli Enti competenti ai sensi del D.Lgs. n. 238/05 in data 2 marzo 2006, in seguito all'aggiornamento del RDS il 31 maggio 2007 con relativa notifica.

Si riscontra il PEE emesso dalla Prefettura di Mantova il 19 marzo 2007, la società ha partecipato alla stesura del piano. Il PEE è stato redatto secondo le informazioni del RDS edizione 2002. Per l'aggiornamento la società è disponibile all'integrazione della documentazione.

Nel Piano di Emergenza Interno sono previste le procedure operative di intervento con evidenziate le attività di ripristino.

Le modalità di indagine e conservazione delle prove oggettive sono contenute nel PEI e nella procedura PG 011 "Individuazione e gestione di situazioni di emergenza".

7. Controllo delle prestazioni

7.i Valutazione delle prestazioni

Si riscontra la procedura PG 003 "Valutazione degli aspetti ambientali e di sicurezza-Prestazioni in materia ambientale e di sicurezza". Essa definisce specifici indicatori di prestazione al fine di valutare l'efficacia del Sistema che si riassumono in:

- indice di frequenza degli infortuni
- indice di gravità degli infortuni
- numero di incidenti e mancati incidenti
- ore di formazione specifiche in materia di sicurezza
- numero di corsi di formazione completati.
- Ai quali si sono aggiunti, a seguito delle osservazioni della precedente verifica ispettiva:
- numero di addetti intervenuti in occasione delle simulazioni del PEI rispetto agli addetti previsti,
- numero di fermate degli impianti Formaldeide per interventi di blocchi di sicurezza.

Si rileva in merito che la procedura non è stata aggiornata relativamente all'inserimento dei nuovi indicatori.

Si riscontra il Resoconto annuale delle prestazioni in materia di sicurezza per l'anno 2007.

Si riscontra la presenza del documento tra gli elementi in ingresso del riesame del Sistema.

Il rapporto di non conformità è documento formalizzato previsto dalla procedura PO 8.3.

7.ii Analisi degli incidenti e dei quasi-incidenti

Si riscontra la procedura PG 011 relativa all'individuazione delle situazioni di emergenza, che prevede la classificazione degli eventi occorsi e la definizione delle misure correttive. È prevista in prima analisi della stesura di un documento, il Rapporto di non conformità che identifica l'ambito, la descrizione della non conformità, le azioni intraprese e la definizione delle azioni correttive. Nel rapporto di non conformità confluiscono incidenti, quasi incidenti ed anomalie. Gli eventi incidentali sono a loro volta archiviati in un apposito registro.



Si riscontrano a campione alcuni rapporti di non conformità e relative azioni correttive in merito alla sostituzione delle ricetrasmittenti, risultate difettose durante la scorsa esercitazione di emergenza e il rapporto relativo all'infortunio occorso il 16 aprile 2007 ad un operatore e conseguente indagine. È stato infine visionato il rapporto relativo all'evento incidentale del 21 luglio 2007 relativo alla perdita di metanolo da autocisterna.

Le informazioni sono trasmesse alle funzioni competenti e comunicate ai rappresentanti dei lavoratori in occasione del riesame. Si fa presente che il servizio sicurezza è comune a tutti gli stabilimenti.

Si rileva in merito che l'attività di scambio delle informazioni sull'esperienza operativa esiste anche con gli stabilimenti dello stesso gruppo, ma non è formalizzata.

8. Controllo e revisione

8.i Verifiche ispettive

Si riscontra la procedura PO 8.2.2 "Verifiche Ispettive" che specifica i criteri per lo svolgimento delle verifiche interne, attraverso un team leader esterno ed un collaboratore interno all'azienda. Sono inoltre previste verifiche ispettive svolte dall'azienda per la qualificazione dei fornitori. La procedura prevede inoltre la gestione delle verifiche ispettive predisposte da organi esterni l'azienda e le relative attività di collaborazione.

Si riscontra il Manuale del Sistema al capitolo 15.

Si riscontra il riesame della direzione del sistema di gestione della sicurezza anno 2007. Si riscontra in merito il rapporto di valutazione del 26 e 27 giugno 2006. Si riscontrano a campione i Rapporti di verifica ispettiva interni, per l'anno 2007, con liste di riscontro strutturate secondo i capitoli della norma UNI 10617. Gli interventi di miglioramento di lieve entità sono eseguiti a breve termine e trattati come relazione in sede di riesame.

Si riscontra inoltre il rapporto di valutazione predisposto dall'Organismo Certiquality il 5 e 6 giugno 2007.

Sono state sviluppate le procedure PO 8.5.2 e 8.5.3, che definiscono rispettivamente i criteri per la gestione delle azioni correttive e preventive.

8.ii Riesame della politica di prevenzione del SGS

Si riscontra la procedura PO 5.6, il documento riesame da parte della direzione anno 2006 e 2007 ed il piano di miglioramento anno 2007.

Nel documento di riesame si riscontrano come elementi in ingresso gli esiti della precedente verifica ispettiva, degli indicatori di prestazione e delle audit interne ed esterne. Il riesame è svolto su base annuale.

Il programma di miglioramento è strutturato secondo le linee guida della procedura PG 005.

8. RISULTANZE DA PRECEDENTE VERIFICA ISPETTIVA

Con riferimento alle raccomandazioni specifiche avanzate dalla Commissione ispettiva che ha effettuato una visita nel periodo maggio-dicembre 2005 e finalizzate al miglioramento dell'efficacia delle strategie e delle misure adottate dal gestore ai fini della prevenzione dei rischi di incidente rilevante, il gestore ha dichiarato di avere messo in atto determinate azioni correttive, riportate della relazione di cui all'**Allegato 8**.

8.1 OSSERVAZIONI DELLA COMMISSIONE

La Commissione ha valutato le azioni messe in atto dal gestore. Per alcuni punti della lista di riscontro, La Commissione ha riscontrato il permanere delle carenze già evidenziate nella precedente verifica ispettiva, così come meglio dettagliate nel capitolo 7.

9. ATTIVITÀ ISPETTIVA E/O SOPRALLUOGHI SVOLTI DA ALTRI ENTI

Il gestore (**Allegato 9**) ha fornito alla Commissione una relazione sull'attività ispettiva e/o di sopralluogo svolta da altri Enti presso lo stabilimento.

Da tale relazione risulta che lo stabilimento è stato oggetto di sopralluoghi da parte di:

ASL, Dipartimento impiantistico, relativamente alle verifiche sugli impianti di messa a terra, a rischio di esplosione e di protezione da scariche atmosferiche; unitamente alle verifiche degli impianti di sollevamento e apparecchi a pressione.

ASL, Dipartimento Sicurezza sul lavoro, relativamente alle prescrizioni impartite a seguito dell'infortunio occorso ad un operatore.

ISPESL, relativamente alla taratura di valvole di sicurezza.

VVF, relativamente alla domanda di rilascio del CPI.

ARPA, relativamente a campionamenti ambientali.

10. ESAME PIANIFICATO E SISTEMATICO DEI SISTEMI TECNICI, ORGANIZZATIVI E DI GESTIONE APPLICATI NELLO STABILIMENTO PER LA PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI RILEVANTI E LA LIMITAZIONE DELLE CONSEGUENZE

La Società, a seguito delle richieste della Commissione e sulla traccia indicata nella procedura operativa concordata, ha predisposto una relazione contenente informazioni sugli scenari incidentali-misure adottate (**allegato 10**).

La Commissione ha preso atto dei sistemi tecnici, organizzativi e gestionali in relazione agli scenari ipotizzati. Nel corso dell'ispezione, ha effettuato alcune verifiche rivolte a riscontare, all'interno dello stabilimento, i sistemi tecnici adottati.

Si è scelto di effettuare delle verifiche a campione, valutando insieme alla Società gli scenari incidentali maggiormente significativi per probabilità di accadimento e per stima delle conseguenze. Contestualmente sono state individuate le apparecchiature critiche ad essi collegate.

Facendo riferimento alle informazioni fornite dalla ditta relativamente ai sistemi tecnici di prevenzione, la Commissione ha approfondito l'attività di verifica sulle apparecchiature indicate nel prospetto, riscontrando l'esistenza di un programma di manutenzione relativo a:

Per il Top 1. Si riscontra a campione il registro degli interventi di manutenzione semestrale dell'impianto di spegnimento a schiuma per l'area serbatoi metanolo, pensiline di carico e centrale termica. Si riscontrano i verbali di intervento della ditta specializzata del 19 ottobre 2007. All'attività semestrale è inoltre associato una serie di controlli interni mensili svolti dal servizio di manutenzione sullo stato di integrità e funzionamento dell'impianto. Si riscontrano i verbali relativi.

Si esamina la scheda di manutenzione pompa scarico metanolo.

Si riscontrano i controlli interni semestrali ai pulsanti di emergenza e il controllo annuale di ditta specializzata del 27 settembre 2007. I pulsanti di emergenza sono gestiti da centralina autonoma ed alimentati da batteria tampone (soccorritore) per ovviare a mancanze di alimentazione elettrica.

Si riscontrano i controlli semestrali degli estintori carrellati e portatili effettuati da ditta specializzata ed i controlli mensili effettuati da personale interno o appaltatore.

Si riscontra il registro dei controlli periodici semestrali delle manichette flessibili del maggio e novembre 2007.

Per il Top 2. Si riscontra programma dei controlli semestrali sul braccio di carico formaldeide.

Si riscontra il registro dei controlli sensori di massimo livello serbatoi di stoccaggio, semestrale.

I DPI personali sono verificati direttamente dall'operatore che ne cura l'integrità. I DPI per la gestione dell'emergenza (autorespiratori) sono verificati semestralmente da una ditta specializzata esterna. Si riscontrano verbali di collaudo semestrale del marzo 2008 per i sei autorespiratori disponibili alla squadra di emergenza.

La Commissione ha assistito ad un'esercitazione di emergenza nel giorno 26 marzo 2008. La Commissione ha riscontrato il cattivo funzionamento delle ricetrasmittenti, che hanno reso impossibile completare tutta la sequenza della simulazione. Inoltre è risultato problematico per gli operatori intervenuti sul posto identificare correttamente il segnale di attivazione dell'emergenza maggiore di primo livello.

Nel corso della quarta visita sono state sottoposte alla Commissione delle nuove ricetrasmittenti che hanno sostituito quelle malfunzionanti. L'operatività è stata accertata con esito positivo.

11. INTERVISTE AGLI OPERATORI

La Commissione ha effettuato alcune interviste sul campo. È stata visitata la sala controllo del reparto Formaldeide; è stato quindi intervistato Renato Rossi, Capo reparto. In seguito è stato visitato il reparto Resine Liquide e sono stati intervistati Aurelio Anzola, Responsabile produzione e Giovanni Vezzosi, Assistente del responsabile.

Nel corso della verifica ispettiva È stato inoltre intervistato il sig. Giacomo Taboni, RLS di stabilimento e il Dott. Luigi Meneghello, in qualità di medico competente.

12. CONCLUSIONI

La Commissione ha verificato che lo stabilimento SADEPAN CHIMICA S.R.L. di Viadana (MN) ha predisposto il Documento di Politica di Prevenzione degli Incidenti Rilevanti, secondo quanto previsto dalla normativa vigente e che ha adottato un Sistema di Gestione della Sicurezza per il raggiungimento degli obiettivi previsti nella Politica di Prevenzione. L'articolazione del SGS appare conforme alle linee guida riportate nel DM ambiente 9 agosto 2000.

Il SGS, così come attualmente riscontrato, risulta sostanzialmente adeguato e rispondente nei suoi elementi essenziali, sia in termini strutturali, sia di contenuto, a quanto previsto dalla normativa e dal Documento di Politica, pur potendosi evidenziare possibili aree di miglioramento, in relazione a quanto sopra evidenziato nel capitolo 7.

La Commissione ha ritenuto pertanto di dover proporre alla competente Autorità Competente l'emissione di alcune prescrizioni, anche avendo come riferimento quelle formulate dalla precedente Commissione e di formulare alcune raccomandazioni specifiche al gestore, ai fini del miglioramento del livello di adeguatezza del SGS, volto al pieno raggiungimento degli obiettivi e principi generali di sicurezza enunciati, dallo stesso gestore, nel proprio Documento di Politica, che di seguito si riassumono.

12.1 RACCOMANDAZIONI DI CARATTERE GENERALE

Avendo a riscontrato la presenza in stabilimento di documentazione non aggiornata (ad esempio il manuale operativo della centrale termica, la procedura PG 003 di verifica delle prestazioni, allegati al Manuale del Sistema) la Commissione Raccomanda che sia operata una revisione critica delle procedure e documenti in modo da garantire la necessaria congruenza e assicurando il giusto livello di importanza alle problematiche legate alla prevenzione degli incidenti rilevanti.

12.2 PROPOSTE DI PRESCRIZIONI SUL SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA

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

Relativamente alla specificità ed importanza dell'attività, la Commissione rileva la necessità che sia definito in modo esplicito il termine di ultimazione dei lavori programmati.

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

La Commissione rileva la necessità di individuare, in maniera sistematica, sulla base della valutazione dei pericoli, gli elementi "critici" (es: impianti, macchine, apparecchiature, sistemi di sicurezza) ai fini dei rischi di incidente rilevante. Dovrà inoltre essere garantita la coerenza tra le valutazioni del RDS e programmi di manutenzione.

4.iv Le procedure di manutenzione

La Commissione rileva la necessità che siano definiti appositi criteri per la consultazione del RPA e RSPP.

È necessario inoltre che sia formalizzata nei permessi di lavoro una voce relativa all'attività di verifica preventiva della qualità e idoneità dei materiali.

5. Gestione delle modifiche

La Commissione rileva la necessità che nella procedura di gestione delle modifiche siano correttamente definite le modifiche temporanee, in merito a durata massima della modifica e criteri per l'eventuale estensione o chiusure e variazione in modifica permanente.

6.iii Controlli e verifiche per la gestione delle situazioni di emergenza

La Commissione, ribadendo la prescrizione formulata nella precedente verifica ispettiva, rileva la necessità che siano intraprese tutte le azioni necessarie al garantire che tutto il personale partecipi alle simulazioni di emergenza e relative prove di evacuazione.

7.ii Analisi degli incidenti e dei quasi-incidenti

La Commissione ritiene necessario che l'attività di scambio delle informazioni sull'esperienza operativa tra gli stabilimenti dello stesso gruppo societario sia adeguatamente formalizzata nelle modalità di attuazione. Dovrà essere maggiormente implementata la raccolta delle informazioni disponibili per l'esperienza operativa di realtà similari.

12.3 RACCOMANDAZIONI SUL SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA

3.ii Identificazione dei possibili eventi incidentali ed analisi di sicurezza

La Commissione raccomanda di predisporre espliciti riferimenti relativamente alla definizione di criteri specifici in materia di analisi di rischio e prevenzione degli incidenti rilevanti, al fine di garantire una congruenza formale con l'attività svolta.

12.4 ESAME SISTEMATICO DEI SISTEMI TECNICI

La Commissione raccomanda di verificare l'efficacia dell'attività di formazione agli operatori della squadra emergenza in modo da evitare errori di interpretazione dei segnali di allarme, dovrà inoltre essere verificato che sia garantita l'impossibilità di confusione con segnali di altro genere.

12.4 RAPPORTO TRA STABILIMENTO E TERRITORIO CIRCOSTANTE

Per quanto concerne il rapporto tra stabilimento e territorio circostante, la Commissione ha constatato quanto segue:

- L'attività si inserisce in una zona caratterizzata dalla presenza di altre attività industriali.
- Alcuni scenari incidentali evidenziano il coinvolgimento di aree esterne allo stabilimento.

h

///

fa

h

ELENCO ALLEGATI

1. Decreto di nomina della Commissione ispettiva e del decreto di proroga.
2. Verbali di visita ispettiva del
6 febbraio 2008
4 e 5 marzo 2008
26 e 27 marzo 2008
9 e 10 aprile 2008
3. Planimetria dello stabilimento
4. Stralcio planimetrico dell'area industriale
5. Comunicazioni all'Autorità
6. Dichiarazione situazione aggiornata stabilimento
7. Planimetrie degli scenari incidentali maggiormente rappresentativi
8. Nota dell'azienda sulle azioni correttive attuate
9. Documenti relativi alle verifiche ispettive di altri enti
10. Tabella eventi-misure
11. Schede di analisi dell'esperienza operativa.
12. Lista di riscontro compilata dal gestore.

Letto, approvato e sottoscritto

Viadana, 10 aprile 2008

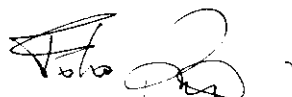
Lodovico Lambertini



Antonio Madoglio



Fabio Rossetti



Fabrizio Vazzana





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

Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale

APAE	
Prot.	001155
Cod.	
	09 GEN. 2008
Resp.	RIS DIZ
Prot.	208 ENT-VARIE
DD	10/01/08
DD	
DD	
DD	
DD	
DD	
DD	
DD	



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

prot. DSA - DEC - 2007 - 0001131 del 19/12/2007

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 l'articolo 25, 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 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 15, comma 1, del decreto legislativo 21 settembre 2005, n. 238, che integra con il comma i-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";

VISTA la nota del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio prot. n. 2292/2001/SIAR del 31 luglio 2001 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 del 27 febbraio 2006, prot. DSA/2006/5408, con la quale si chiedeva agli organi competenti di indicare i nominativi per le verifiche ispettive ai sensi del D.Lgs. 334/99;

VISTA la nota, prot. n. A00-06-01735 del 18 aprile 2006, acquisita da questa Direzione con prot. n. DSA/2006/011527 del 21 aprile 2006, con la quale l'ISPESL ha fornito i nominativi del personale tecnico da utilizzare per lo svolgimento delle verifiche ispettive;

VISTA la nota, prot. n. DCPST/A4/RS/2379 del 7 giugno 2006, acquisita da questa Direzione con prot. n. DSA/2006/015825 del 9 giugno 2006, con la quale il Ministero dell'Interno ha fornito i nominativi del personale tecnico da utilizzare per lo svolgimento delle verifiche ispettive;

VISTA la nota, prot. n. 007468 del 2 marzo 2007, acquisita da questa Direzione con prot. n. DSA/2007/06920 dell'8 marzo 2007, con la quale l'APAT ha fornito i nominativi del personale tecnico da utilizzare per lo svolgimento delle verifiche ispettive;

VISTA 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 24, dell'Entrate del Bilancio dello Stato;

VISTO l' "Accordo per la reciproca collaborazione nelle attività in tema di aziende a rischio di incidente rilevante (D.Lgs. 334/99 e ss.mm. ed ii.)" tra Ministero dell'Interno e la Regione Lombardia sottoscritto il 29 ottobre 2007;

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 SADEPAN CHIMICA S.r.l. di Viadana (MN), al fine di accertare l'adeguatezza della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti posta in atto dal gestore e dei relativi Sistemi di Gestione della Sicurezza, di cui al D.Lgs. 334/99 ed al DM 9 agosto 2000. A tal fine dovrà essere adottata la procedura indicata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio nella nota prot. n. 2292/2001/SIAR del 31 luglio 2001.
2. La Commissione è composta dai seguenti dirigenti e funzionari tecnici:

Ing. Fabrizio Vazzana	(APAT)
Ing. Antonio Madoglio	(ARPA Lombardia Dip. Cremona)
Ing. Fabio Rossetti	(ISPESL Dip. Brescia)
Ing. Lodovico Lambertini	(Com.do Prov.le VVF Mantova)

3. La Commissione dovrà, altresì, condurre un esame pianificato e sistematico dei sistemi tecnici, organizzativi e di gestione applicati nello stabilimento, per garantire che il gestore possa comprovare di:
 - aver adottato misure adeguate, tenuto conto delle attività esercitate nello stabilimento, per prevenire qualsiasi incidente rilevante;
 - disporre dei mezzi sufficienti a limitare le conseguenze di incidenti rilevanti all'interno ed all'esterno del sito.
 - non avere modificato la situazione dello stabilimento rispetto ai dati e alle informazioni contenuti nell'ultimo rapporto di sicurezza presentato.
4. La Commissione dovrà concludere i sopralluoghi ispettivi presso lo stabilimento entro il 31 Marzo 2008. Eventuali proroghe potranno essere concesse solo per documentate cause di forza maggiore non prevedibili al momento del conferimento dell'incarico.
5. Sarà cura del rappresentante del CNVVF, far pervenire il Rapporto Finale d'Ispezione, completo di allegati, improrogabilmente entro 30 giorni consecutivi dalla conclusione dei sopralluoghi di cui al comma precedente al competente Comitato Tecnico Regionale di cui all'art.19 del D.Lgs 334/99 nonché al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Salvaguardia Ambientale - Divisione VI.
6. il rapporto finale d'ispezione dovrà dare conto della rispondenza dello stesso ai criteri e alle procedure di cui alla nota prot. n. 2292/2001/SIAR del 31 luglio 2001 citata in premessa.
7. La trasmissione del Rapporto Finale d'ispezione costituisce presupposto indispensabile per la corresponsione dei compensi e dei rimborsi spettanti.
8. I commissari in caso di necessità di utilizzo del mezzo proprio, laddove sussistano le condizioni previste per legge, debbono richiedere preventiva autorizzazione.
9. Il rapporto finale di ispezione dovrà inoltre espressamente riportare, in esito alle risultanze della verifica ispettiva ed al confronto con il gestore, oltre a quanto indicato nella nota prot. n. 2292/2001/SIAR del 31 luglio 2001, specifiche informazioni in merito a:
 - le date di avvio e conclusione dell'istruttoria tecnica di cui all'articolo 21 del D.Lgs. 334/99, ovvero dello stato di avanzamento dell'iter istruttorio;
 - la verifica puntuale dell'osservanza delle eventuali prescrizioni impartite a conclusione dell'istruttoria tecnica di cui all'articolo 21 del D.Lgs 334/99, e dei relativi crono programmi, con particolare riferimento a quelle inerenti alla gestione della sicurezza;
 - la data di predisposizione del Piano di Emergenza Esterno (PEE) da parte della competente Prefettura, nonché l'indicazione delle tipologie degli aggiornamenti successivi e dell'eventuale provvisorietà o meno dello stesso;

- le indicazioni in merito ad evidenze, relative a potenziali interazioni con altri profili di rischio, con particolare riferimento all'informazione, formazione ed equipaggiamento dei lavoratori, anche in relazione alle risultanze di ispezioni e sopralluoghi disposti da altri Enti;
- l'esistenza di sistemi di controllo che garantiscano l'istituzione, la corretta compilazione, l'aggiornamento e la conservazione dei registri degli interventi di manutenzione su impianti, equipaggiamenti, apparecchiature ecc..

IL DIRETTORE GENERALE
(Ing. Bruno Agricola)

AT 200

1/11

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

DIREZIONE PER LA SALVAGUARDIA AMBIENTALE
DIVISIONE VI - MERCATO INDUSTRIALE
Via C. Colombo, 44
00147 ROMA
fax 06-5722 5087

In caso di cattiva ricezione
chiamare lo 06-5722.5047 / 5006

Numero di pagine (compresa la presente)

4

Roma, 02/04/2008

Fax n.:	0650072531
Ente:	APAT
Alla cortese attenzione di:	Ing. Fabrizio Vazzana
Inviato da	Dott. Giuseppe Lo Presti

OGGETTO: Proroga del DD DSA/DEC/2007/1131 del 19/12/07



Ministero dell'Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare
Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale
Divisione VI - Rischio Industriale - Prevenzione e Controllo
integrati dell'inquinamento



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

prot. DSA - 2009 - 0009054 del 02/04/2008

Protocollo N.

Pratica N. DSA-RIS-VI-00 (2007.0020).....

Ref. Milleluci

Trasmessa via fax

(L. 2 R. 28 dicembre 2000) n. 445, art. 43 comma 6)

Ing. Fabrizio Vazzana
APAT
fax 06 50072531

Ing. Antonio Madoglio
ARPA Lombardia Dip. Cremona
fax 0372 592130

Ing. Fabio Rossetti
ISPESL Dip. Brescia
fax 030 294801

Ing. Lodovico Lambertini
Comando Provinciale VVF Mantova
fax 0376 322222

CTR Lombardia c/o Direzione Regionale
VVF Lombardia
fax 02 8057164

OGGETTO: Proroga del decreto direttoriale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 19 dicembre 2007 prot. n. DSA/DEC/2007/001131.

Si trasmette in allegato il decreto di proroga delle attività della Commissione Ispettiva istituita con il decreto direttoriale di cui all'oggetto.

All. n. 5

VPT	
Prot. N.	012175
Del.	- 3 APR. 2008
Sp.	RIS DIR
Dir.	176 EM. VARK
Dir.	Loules
Dir.	IND
Dir.	
Dir.	
Dir.	
Dir.	

IL DIRIGENTE
Dott. Giuseppe Lo Presti

Via Cristoforo Colombo, 44 - 03147 ROMA Tel 0657225023 / fax 0657225068 - e-mail: dsa-rs@minambiente.it



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

prot. DSA - DEC - 2008 - 0000163 del 02/04/2008

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 l'articolo 25 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 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 15, comma 1, del decreto legislativo 21 settembre 2005, n. 238, che integra con il comma i-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";

VISTA la nota del Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio prot. n. 2292/2001/SIAR del 31 luglio 2001 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/2007/001131 del 19 dicembre 2007 con il quale si è provveduto ad istituire la commissione ispettiva per lo stabilimento SADEPAN CHIMICA S.r.l. di Viadana (MN);

VISTA la nota del componente dell' APAT, prot. n. 55/RIS(ISP) del 21 marzo 2008, inviata per mezzo fax il 21 marzo 2008 ed acquisita da questa Direzione con prot. n. DSA/2008/8556 del 27 marzo 2008, con la quale chiedeva a nome della Commissione una proroga dei termini disposti sul citato decreto, causa l'impossibilità di chiusura dell'ispezione nei termini disposti.

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/2007/001131 del 19 dicembre 2007, sono prorogate al 20 aprile 2008;
2. Il termine per la presentazione del Rapporto finale d'ispezione, completo di allegati, al CTR competente ed al MATTM è prorogato al 20 aprile 2008.

IL DIRETTORE GENERALE
(Ing. Bruno Agricola)

UP

1/26

VERBALE DI VISITA ISPETTIVA

Il giorno 6 febbraio 2008 alle ore 10.00 presso lo Stabilimento SADEPAN CHIMICA S.R.L. di Viadana (MN) si è riunita la Commissione composta da:

Lodovico Lambertini	Com. Prov. VVF Mantova
Antonio Madoglio	ARPA Lombardia Dip. Cremona
Fabio Rossetti	ISPESL Dip. Brescia
Fabrizio Vazzana	APAT

nominata con decreto n. DSA/DEC/2007/0001131 del 19 dicembre 2007 allo scopo di intraprendere l'attività ispettiva di cui al Decreto Ministero Ambiente del 5 novembre 1997.

Il funzionario Fabrizio Vazzana si riunisce al resto della Commissione alle ore 11.00.

Sono presenti per la Società: Roberto Bertola, Direttore Tecnico e gestore dello stabilimento; Giuseppe Rizzi, Rappresentante della Direzione; Luca Spata, Responsabile protezione ambiente; Sergio Bacchi, R.S.P.P. Responsabile sistemi di gestione.

La Commissione ha iniziato l'attività ispettiva raccogliendo gli elementi informativi preliminari relativi alle attività dello stabilimento in ispezione ed ha concordato circa l'organizzazione e la procedura per l'esecuzione della verifica ispettiva, che relativamente al punto 1 del decreto istitutivo, si svolgerà in accordo con i criteri e le procedure indicate come linee guida dal Ministero dell'Ambiente (prot.2292/2001/SIAR del 31 luglio 2001); in merito agli obiettivi della verifica ispettiva evidenziati ai punti 3 e 9 del decreto istitutivo la Commissione, non avendo riscontrato specifici elementi di indirizzo nelle sopra citate note, ha concordato la procedura riportata in allegato, cui si atterrà nel prosieguo dell'attività, fatte salve eventuali osservazioni da parte del MATTM-DSA-Divisione VI cui verrà inviato il presente verbale.

In conformità con il mandato ricevuto la Commissione, sulla scorta dei contenuti del Decreto del Ministero dell'Ambiente del 5 novembre 1997 e in accordo con le linee guida fornite dal MATTM sopra citate e con la procedura concordata, ha ascoltato dai responsabili aziendali l'illustrazione delle attività e dell'organizzazione generale dello stabilimento, anche con riferimento alle modifiche intervenute rispetto alla precedente verifica ispettiva disposta ai sensi della L.R. 19/2001 nel periodo maggio-dicembre 2005 ed all'ultimo Rapporto di Sicurezza presentato; a tale riguardo è stato richiesto al gestore di compilare una relazione aggiornata sulla situazione dello stabilimento, comprensiva dei riferimenti ad eventuali comunicazioni e richieste autorizzative per modifiche e di predisporre una relazione sintetica sullo stato di attuazione delle raccomandazioni/prescrizioni formulate dalla precedente Commissione.

La Commissione ha quindi illustrato e consegnato al gestore per la compilazione i format di cui all'All.2 e All.3a delle citate Linee guida.

La Commissione ha poi richiesto al gestore:

- la compilazione di una tabella riepilogativa degli eventi incidentali ipotizzabili e delle misure preventive e di limitazione delle conseguenze degli incidenti rilevanti adottate;
- la predisposizione di una relazione riportante lo stato dell'istruttoria svolta da parte del CVR e, nel caso si sia conclusa, lo stato di attuazione delle prescrizioni eventualmente impartite, ivi compresi eventuali verbali dell'organo incaricato dal CVR della verifica della loro osservanza;
- le informazioni in suo possesso relativamente allo stato della pianificazione di emergenza esterna.
- la predisposizione di una relazione sintetica che riporti le attività ispettive o di sopralluogo svolte da altri enti (ASL, ISPESL, VV.F, Ispettorato del Lavoro, ARPA, ecc.) con riferimento alle eventuali problematiche di sicurezza evidenziate ed alle misure conseguentemente messe in atto dall'azienda, con indicazione dello stato di avanzamento delle stesse.

La Commissione ha quindi proceduto ad un primo sopralluogo in stabilimento per acquisire una prima conoscenza degli impianti gestiti dalla Società. In particolare sono stati visitati gli impianti di stoccaggio metanolo, stoccaggio formaldeide, produzione formaldeide, resine ureiche, fertilizzante azotato a lento rilascio.

La Commissione proseguirà la visita ispettiva nelle giornate fissate preliminarmente del 4 e 5 marzo 2008 per l'acquisizione degli ulteriori elementi informativi necessari all'assolvimento del mandato affidato.

Alle ore 17.30 la visita viene ultimata.

La Commissione

Lodovico Lambertini

Antonio Madoglio

Fabio Rossetti

Fabrizio Vazzana

Per la Società

Il gestore

Roberto Bertola

Procedura concordata per lo svolgimento della verifica ispettiva dai componenti della Commissione istituita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (Decreto del 19/12/2007 prot. n. DSA/DEC/2007/0001131)

Per meglio organizzare la verifica ispettiva, ai fini del conseguimento degli obiettivi indicati nel decreto istitutivo della Commissione (punti 1, 3 e 9), si ritiene opportuno, in occasione del primo sopralluogo, richiedere al gestore:

- 1) di compilare con riferimento al punto 1 del decreto istitutivo, come ormai da prassi consolidata, i *format* di cui alla nota MATT prot.n.2292/2001/SIAR del 31 luglio 2001, consegnati al gestore, relativi a:
 - **analisi dell'esperienza operativa** (all. 2 alla citata nota)
 - **lista di riscontro per la verifica del SGS** (all. 3 alla citata nota);

Ai fini della verifica dell'attuazione del SGS è opportuno che la Commissione faccia il punto sullo stato di attuazione da parte del gestore di eventuali raccomandazioni risultanti dalle precedenti verifiche ispettive ex art.25; a tale scopo è utile, per facilitare i riscontri da parte della Commissione, che il gestore sintetizzi in una **nota sintetica** tali informazioni.

- 2) di predisporre e compilare un prospetto (**Prospetto eventi-misure adottate**) conformato, ad es., secondo lo schema di seguito riportato:

Eventi incidentali ipotizzati nel Rapporto di Sicurezza*	Misure adottate		
	per prevenire l'evento ipotizzato		per mitigare l'evento ipotizzato
	Sistemi tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi di intervento dedicati in caso di emergenza

**devono essere inclusi anche gli scenari caratterizzati da basse frequenze di accadimento, laddove esse siano il risultato della adozione di specifiche misure e di sistemi di prevenzione di cui sia comunque ipotizzabile il malfunzionamento*

L'utilizzo di tale prospetto, compilato dal gestore, costituisce il punto di partenza per individuare le misure di prevenzione (**punto 3 primo trattino**) e per mettere in evidenza, in maniera puntuale, i mezzi predisposti per limitare le conseguenze degli incidenti all'interno ed all'esterno del sito (**punto 3 secondo trattino**), sui quali condurre l'esame pianificato e sistematico previsto dal mandato ispettivo.

La Commissione, sulla base dei dati riportati nel prospetto, programmerà le verifiche da effettuare nel corso dell'ispezione.

Nell'eventualità siano stati ipotizzati nel RdS numerosi eventi incidentali, la Commissione valuterà se ritenere esaustivo, nei confronti del mandato ispettivo, effettuare verifiche su un campione rappresentativo di eventi incidentali.

In tal caso la Commissione esplicherà chiaramente i criteri di selezione del campione (ad es. eventi più gravosi per entità delle conseguenze, eventi già occorsi nello stabilimento o in stabilimenti similari, ecc.) e la sua rappresentatività; in ogni caso si ritiene opportuno che vengano effettuate verifiche sugli impianti o unità dello stabilimento per i quali sono stati ipotizzati nel RdS eventi incidentali (top event) e che vengano prese in esame le diverse tipologie di scenari incidentali ipotizzabili (rilasci, incendi, esplosioni, ecc.).

La procedura proposta per l'individuazione dei sistemi tecnici da verificare nel corso dell'ispezione a partire dagli eventi incidentali ipotizzati nel RdS, costituisce un importante punto di riferimento per la Commissione per le verifiche sugli impianti ed apparecchiature "critici" previste dalla lista di riscontro dell'attuazione del SGS (all.3 - punti 4.i e 4.iv), che richiedono la verifica di come il gestore ha stabilito ed attuato il criterio di "criticità" ed effettua controlli e manutenzioni previsti per tali sistemi secondo le periodicità stabilite.

- 3) di predisporre una relazione (**Relazione situazione aggiornata stabilimento**), completa di planimetria aggiornata, che, avendo a riferimento l'ultimo rapporto di sicurezza presentato, evidenzia le eventuali modifiche successivamente intervenute nello stabilimento (ad es. nuova installazione o modifica della localizzazione di apparecchiature e stoccaggi contenenti sostanze pericolose, messa fuori servizio di unità o impianti, modifiche produttive, modifiche dei sistemi di sicurezza, ecc.); tale relazione deve includere il riferimento ad eventuali comunicazioni o richieste autorizzative effettuate dal gestore ai sensi delle norme vigenti e informazioni sul relativo stato di attuazione.

Tale relazione sarà utilizzata dalla Commissione ai fini di quanto previsto al punto 3 terzo trattino del decreto istitutivo, inteso come verifica della congruenza con la realtà dello stabilimento, al momento dell'ispezione, di quanto riportato nel rapporto di sicurezza, relativamente ad impianti ed apparecchiature possibile fonte di incidenti rilevanti.

- 4) di predisporre una relazione che riassume l'iter dell'istruttoria tecnica di cui all'art.21 del D.lgs.334/99 sul rapporto di sicurezza (**Relazione iter istruttorio**). In caso di istruttoria conclusa, dovrà essere fornita alla Commissione copia delle comunicazioni al gestore da parte dell'Autorità di controllo incaricata dell'istruttoria; nell'eventualità che, a conclusione dell'istruttoria, siano state impartite delle prescrizioni, la relazione dovrà riportare, con riferimento ai relativi cronoprogrammi, lo stato di attuazione delle stesse, inclusi i verbali degli organi o commissioni incaricate dall'Autorità di controllo ex art.21 delle verifiche della loro osservanza.

Tale relazione sarà utilizzata dalla Commissione per ottemperare a quanto previsto al punto 9 primo e secondo trattino del mandato ispettivo.

- 5) di predisporre una relazione sintetica che riporti le attività ispettive o di sopralluogo svolte da altri enti (ASL, ISPESL, VVF, Ispettorato del Lavoro, ARPA, ecc.) con riferimento alle eventuali problematiche di sicurezza evidenziate ed alle misure conseguentemente messe in atto dall'azienda, con indicazione dello stato di avanzamento delle stesse.

Tale relazione sarà utilizzata dalla Commissione ai fini di quanto previsto al punto 9 quarto trattino del mandato ispettivo.

Infine, con riferimento a problematiche, quali il Piano di Emergenza Esterna, la registrazione degli interventi di manutenzione e la movimentazione delle sostanze pericolose, si ritiene opportuno procedere come segue:

Piano di Emergenza Esterna

Si propone di mantenere la prassi già sperimentata di riportare nella relazione conclusiva, oltre alla data di predisposizione ed indicazioni sulla provvisorietà o meno dello stesso (punto 9 terzo trattino), anche eventuali discordanze riscontrate dalla Commissione con quanto riportato nel Rapporto di Sicurezza, con il Piano di emergenza interno, con le mutate situazioni societarie e territoriali.

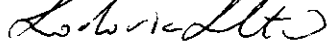
Registrazione degli interventi di manutenzione

Le specifiche informazioni richieste al punto 9 quinto trattino del mandato ispettivo saranno riportate nel Rapporto finale di Ispezione come esito dell'attività di verifica sulle procedure di manutenzione regolamentate nel SGS, già prevista dalla lista di riscontro.

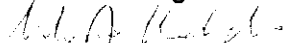
Movimentazione delle sostanze pericolose

Anche se non esplicitamente previsto dal decreto istitutivo, si ritiene opportuno evidenziare nella relazione conclusiva (nella parte dedicata alla descrizione del sito), eventuali criticità riscontrate dalla Commissione e correlate alla movimentazione delle sostanze pericolose da/allo stabilimento.

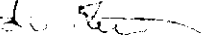
Lodovico Lambertini



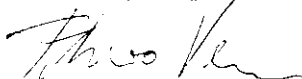
Antonio Madoglio



Fabio Rossetti



Fabrizio Vazzana



Com. Prov. VVF Mantova

ARPA Lombardia Dip. Cremona

ISPESL Dip. Brescia

APAT

VERBALE DI VISITA ISPETTIVA

Il giorno 4 marzo 2008 alle ore 10.00 presso lo Stabilimento SADEPAN CHIMICA S.R.L. di Viadana (MN) si è riunita la Commissione composta da:

Lodovico Lambertini

Antonio Madoglio

Fabio Rossetti

Fabrizio Vazzana

Com. Prov. VVF Mantova

ARPA Lombardia Dip. Cremona

ISPESL Dip. Brescia

APAT

nominata con decreto n. DSA/DEC/2007/0001131 del 19 dicembre 2007 allo scopo di intraprendere l'attività ispettiva di cui al Decreto Ministero Ambiente del 5 novembre 1997.

Sono presenti per la Società: Roberto Bertola, Direttore Tecnico e gestore dello stabilimento; Giuseppe Rizzi, Rappresentante della Direzione; Luca Spata, Responsabile protezione ambiente; Sergio Bacchi, R.S.P.P. Responsabile sistemi di gestione.

La Commissione, sulla scorta dei contenuti del Decreto del Ministero dell'Ambiente del 5 novembre 1997, e in accordo con le linee guida fornite dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del Mare (prot.2292/2001/SIAR del 31 luglio 2001 e 3007/2001/SIAR del 1 ottobre 2001) e con la procedura riportata in allegato al verbale del 6 febbraio 2008 ha proseguito la raccolta degli elementi informativi di supporto alle problematiche oggetto della visita ispettiva e relativi alle attività dello stabilimento.

In conformità con il mandato ricevuto, la Commissione ha preso atto della compilazione dei format di cui all'All.2 e All.3a delle citate Linee guida MATTM ed ha proceduto all'esame dei punti 2 e 3.i della lista di riscontro. È stato inoltre intervistato il sig. Giacomo Taboni, RLS di stabilimento.

Le attività sono state sospese alle ore 19,00 del 4 marzo e riprese il giorno successivo, 5 marzo 2008 alle ore 9.00.

La Commissione ha terminato l'esame del punto 3 della lista di riscontro e, a seguito delle informazioni fornite dalla Società in merito alla compilazione di una tabella riepilogativa degli eventi incidentali ipotizzabili e delle misure preventive e di limitazione delle conseguenze degli incidenti rilevanti adottate, ha proceduto ad un primo esame del punto 4.

Nel corso della visita ispettiva la Commissione ha inoltre ascoltato il Dott. Luigi Meneghello, in qualità di medico competente.

La Commissione proseguirà la visita ispettiva nelle giornate fissate preliminarmente del 26 e 27 marzo 2008 per l'acquisizione degli ulteriori elementi informativi necessari all'assolvimento del mandato affidato.

Alle ore 17.30 la visita viene ultimata.

La Commissione

Lodovico Lambertini

Antonio Madoglio

Fabio Rossetti

Fabrizio Vazzana

Per la Società

Il gestore

Roberto Bertola

VERBALE DI VISITA ISPETTIVA

Il giorno 26 marzo 2008 alle ore 10.30 presso lo Stabilimento SADEPAN CHIMICA S.R.L. di Viadana (MN) si è riunita la Commissione composta da:

Lodovico Lambertini	Com. Prov. VVF Mantova
Antonio Madoglio	ARPA Lombardia Dip. Cremona
Fabio Rossetti	ISPESL Dip. Brescia
Fabrizio Vazzana	APAT

nominata con decreto n. DSA/DEC/2007/0001131 del 19 dicembre 2007 allo scopo di intraprendere l'attività ispettiva di cui al Decreto Ministero Ambiente del 5 novembre 1997.

Sono presenti per la Società: Roberto Bertola, Direttore Tecnico e gestore dello stabilimento; Giuseppe Rizzi, Rappresentante della Direzione e Responsabile sistemi di gestione; Luca Spata, Responsabile protezione ambiente; Sergio Bacchi, R.S.P.P.

La Commissione, sulla scorta dei contenuti del Decreto del Ministero dell'Ambiente del 5 novembre 1997, e in accordo con le linee guida fornite dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare (prot.2292/2001/SIAR del 31 luglio 2001 e 3007/2001/SIAR del 1 ottobre 2001) e con la procedura riportata in allegato al verbale del 6 febbraio 2008 ha proseguito la raccolta degli elementi informativi di supporto alle problematiche oggetto della visita ispettiva e relativi alle attività dello stabilimento.

In conformità con il mandato ricevuto, la Commissione ha proceduto all'esame dei punti 1 e 4 della lista di riscontro. Nel corso della giornata è stata inoltre effettuata una esercitazione di emergenza che ha simulato un principio di incendio presso il reparto sazolene.

Le attività sono state sospese alle ore 19,00 del 26 marzo e riprese il giorno successivo, 27 marzo 2008 alle ore 9.30.

La Commissione ha proseguito con l'esame dei punti 5 e 6 della lista di riscontro ed ha inoltre ascoltato Giancarlo Miglio, Assistente Responsabile Manutenzione e Renato Rossi, Capo Reparto formaldeide.

La Commissione proseguirà la visita ispettiva nelle giornate fissate preliminarmente del 9 e 10 aprile 2008 per l'acquisizione degli ulteriori elementi informativi necessari all'assolvimento del mandato affidato.

Alle ore 17.30 la visita viene ultimata.

La Commissione

Per la Società

Lodovico Lambertini

Antonio Madoglio

Fabio Rossetti

Fabrizio Vazzana

Il gestore

Roberto Bertola

VERBALE DI VISITA ISPETTIVA

Il giorno 9 aprile 2008 alle ore 11.00 presso lo Stabilimento SADEPAN CHIMICA S.R.L. di Viadana (MN) si è riunita la Commissione composta da:

Lodovico Lambertini

Com. Prov. VVF Mantova

Antonio Madoglio

ARPA Lombardia Dip. Cremona

Fabio Rossetti

ISPESL Dip. Brescia

Fabrizio Vazzana

APAT

nominata con decreto n. DSA/DEC/2007/0001131 del 19 dicembre 2007 allo scopo di intraprendere l'attività ispettiva di cui al Decreto Ministero Ambiente del 5 novembre 1997.

Sono presenti per la Società: Roberto Bertola, Direttore Tecnico e gestore dello stabilimento; Giuseppe Rizzi, Rappresentante della Direzione e Responsabile sistemi di gestione; Luca Spata, Responsabile protezione ambiente; Sergio Bacchi, R.S.P.P.

La Commissione, sulla scorta dei contenuti del Decreto del Ministero dell'Ambiente del 5 novembre 1997, e in accordo con le linee guida fornite dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare (prot.2292/2001/SIAR del 31 luglio 2001 e 3007/2001/SIAR del 1 ottobre 2001) e con la procedura riportata in allegato al verbale del 6 febbraio 2008 ha proseguito la raccolta degli elementi informativi di supporto alle problematiche oggetto della visita ispettiva e relativi alle attività dello stabilimento.

In conformità con il mandato ricevuto, la Commissione ha proceduto all'esame dei punti 7 e 8 della lista di riscontro.

Le attività sono state sospese alle ore 19,30 del 9 aprile e riprese il giorno successivo, 10 aprile 2008 alle ore 9.30.

La Commissione ha effettuato una visita in stabilimento al fine di intervistare alcuni operatori, nel particolare È stata visitata la sala controllo del reparto Formaldeide; è stato quindi intervistato Renato Rossi, Capo reparto. In seguito è stato visitato il reparto Resine Liquide e sono stati intervistati Aurelio Anzola, Responsabile produzione e Giovanni Vezzosi, Assistente del responsabile.

La Commissione ha terminato l'esame dei documenti e ha redatto il rapporto conclusivo, le cui risultanze sono state esposte alla società. L'ing. Lodovico LAMBERTINI avrà cura di trasmettere il rapporto, completo degli allegati, al CTR Lombardia per gli obblighi di competenza, il Per. Ind. Fabrizio VAZZANA provvederà alla trasmissione del rapporto al MATTM.

Alle ore 17.30 la visita viene ultimata.

La Commissione

Lodovico Lambertini

Antonio Madoglio

Fabio Rossetti

Fabrizio Vazzana

Per la Società

Il gestore

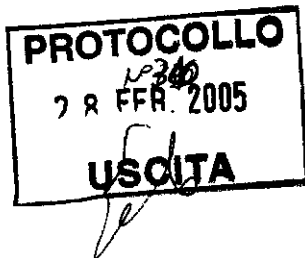
Roberto Bertola

sadepan chimica

SADEPAN CHIMICA s.r.l.
46019 Viadana (MN) - Viale Lombardia, 29
Telefono +39 0375 787.1 (25 linee r.a.)
Fax +39 0375 787200 www.sadepanchimica.com
Capitale Sociale: EURO 56.950.000 i.v. R.E.A. di Mantova n. 215324
Registro Imprese di Mantova MN 02000310207
Codice Fiscale e Partita IVA 02000310207

Viadana: 21/02/2005

Rif.: Com integraz per CVR



Alla Regione Lombardia
Direzione Generale Qualità dell' Ambiente
Unità Organizzativa protezione Ambientale e
Sicurezza Industriale
Comitato Valutazione Rischi
Via Stresa, 24 - 20125 Milano

**All' Ispettorato Tecnico Regionale dei Vigili
del Fuoco della Lombardia**
Via Ansperto, 4 - 20123 Milano

**Al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco
di Mantova**
Viale Risorgimento, 16 - 46100 Mantova

Al Comune di Viadana
Ufficio Tecnico- Att.ne Ing. Sanfelici
Piazza Matteotti, 2 - 46019 Viadana (MN)

- Oggetto: Rapporto di Sicurezza SADEPAN CHIMICA S.r.l. sito di Viadana (MN)
Calcolo delle conseguenze incidentali a seguito delle prescrizioni del CTR

Vs riferimento: Decreto Regione Lombardia - Direzione Generale Qualità dell' Ambiente n°22955 del 20/12/2004 - Punto 1.

Si invia in allegato il documento redatto al fine di ottemperare alle richieste di integrazione avanzate dal CVR, a seguito dell'Istruttoria sul rapporto di Sicurezza, e riportate con decreto n°22955 del 20/12/2002 (Identificativo Atto n.1667 - Direzione Generale Qualità dell' Ambiente)

Le integrazioni richieste in questione sono:

- ❖ Valutazione delle conseguenze incidentali nelle condizioni meteorologiche D5 ed F2
- ❖ Considerazione degli effetti "domino" legati agli eventi incidentali individuati e coinvolgenti il Metanolo.

In analogia a quanto riportato nel Rapporto di Sicurezza (Ediz. Maggio 2002) pagina 84, i calcoli sono stati sviluppati oltre che per i TOP EVNTS associati a frequenze di accadimento non trascurabili (TOP 1, 4, e 5), anche per il TOP 9 relativo alla Formaldeide. Visto i quantitativi di Formaldeide presenti in stabilimento si è ritenuto infatti opportuno ipotizzarne il rilascio in atmosfera pur non essendo emersi eventi incidentali con frequenza di accadimento superiore a 10^{-7} .

Resp. Protezione Ambiente
Ing. Spata Luca





Regione Lombardia

PROTOCOLLO
N° 280
21 GEN. 2005
INGRESSO

DECRETO N° 22955

Del 20/12/2004

Identificativo Atto n. 1667

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 SADEPAN CHIMICA S.r.l. DI VIADANA (MN), Viale
Lombardia, 29.

L'atto si compone di 4 pagine
di cui _____ pagine di allegati,
parte integrante.



Regione Lombardia

**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 SADEPAN CHIMICA S.r.l. di Viadana (MN), Viale Lombardia, 29, e successivamente valutato dal CVR di cui alla l.r. n. 19/2001.

PRESO ATTO delle valutazioni tecniche e delle prescrizioni integrative individuate in esito all'attività istruttoria svolta relativamente al suddetto rapporto di sicurezza, secondo le procedure indicate all'articolo 6 della richiamata l.r. 19/2001.

EVIDENZIATO che le suddette valutazioni tecniche 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. 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.

[Handwritten signature] 1



Regione Lombardia

DATO ATTO inoltre che ai sensi dell'articolo 10, comma 5, della l.r. 19/01 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, concernente la delega di firma al Dirigente dell'Unità Organizzativa Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale dei provvedimenti conclusivi di cui all'articolo 6, comma 3, della l.r. 19/2001.

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 la ditta all'esercizio e di indicare al gestore dello stabilimento SADEPAN CHIMICA S.r.l. di Viadana (MN), Viale Lombardia, 29, le valutazioni tecniche e le prescrizioni integrative di seguito riportate e da mettere in atto entro e non oltre 30 giorni dal ricevimento del presente decreto:

- La valutazione delle conseguenze della dispersione accidentale di metanolo o formaldeide in aria è stata effettuata nelle condizioni Pasquill C-2 e D-2; detta valutazione andrà integrata con i calcoli nelle condizioni Pasquill F-2 e D-5.
- La valutazione degli effetti "domino" da incendi o esplosioni di metanolo deve essere approfondita.

Si raccomanda inoltre agli enti coinvolti una rapida approvazione del progetto della Provincia di Mantova riguardante la realizzazione di un sistema di approvvigionamento di Metanolo con bettoline.

All'atto della ripresentazione del RdS per l'aggiornamento quinquennale, si verificheranno gli effetti di tale progetto relativamente al sistema di approvvigionamento di Metanolo via pipe-line da parte di Sadepan, nel caso tale verifica dia esito negativo, si richiederà un programma di sostituzione delle manichette con bracci di carico.



Regione Lombardia

2. 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;
3. 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;
4. di disporre l'effettuazione della prima visita ispettiva, ai sensi dell'art. 4, comma 5, della l.r. n. 19/2001, da parte degli enti componenti di cui all'art. 7 della medesima legge regionale entro 180 giorni dalla data di emanazione del presente atto;
5. di comunicare il presente decreto al gestore dello stabilimento ed agli altri soggetti interessati.

Il Dirigente dell'Unità Organizzativa
(Dott. Giuseppe Rotondaro)

SADEPAN CHIMICA

SADEPAN CHIMICA s.r.l.
46019 Viadana (MN) - Viale Lombardia, 29
Telefono +39 0375 787.1 (25 linee r.a.)
Fax +39 0375 787200 - www.sadepanchimica.com
Capitale Sociale: EURO 56.950.000 I.V. - R.E.A. di Mantova n. 215324
Registro Imprese di Mantova MN 02000310207
Codice Fiscale e Partita IVA 02000310207

Viadana, 19 maggio 2003

Al Comitato Tecnico Regionale dei Vigili del Fuoco
c/o Ispettorato Tecnico Regionale dei Vigili del Fuoco
della Lombardia
Via Ansperto, 4 - 20123 Milano

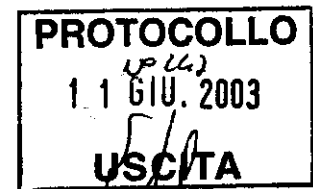
al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Mantova
Viale Risorgimento, 16 - 46100 Mantova

al Sindaco del Comune di Viadana

alla Regione Lombardia
Settore Ambiente ed Energia
Servizio Prevenzione del Rischio Industriale
Via Stresa, 24 - 20125 Milano

all'ARPA della Lombardia
Via Francesco Restelli, 1/A - 20124 Milano

all'ARPA della Lombardia
Distretto di Mantova
c.a. Dott.ssa Vanna Segala
Viale Risorgimento, 43 - 46100 Mantova



OGGETTO: Conclusione Istruttoria del Rapporto di Sicurezza
dello stabilimento SADEPAN CHIMICA S.r.l. di Viadana.
- Risposta alle due prescrizioni del CTR -

Vs. riferimento: lettera del CTR del 7.8.'02, prot. n. 8423, VII 2/2.

Il sottoscritto Roberto Bertola, nato a Capriate San Gervasio (Bergamo) il 16/3/1945 e residente in Viadana (Mantova), Via Soragna, legale rappresentante e direttore tecnico della SADEPAN CHIMICA S.r.l., con sede amministrativa ed insediamento produttivo in Viadana (prov. di Mantova) Viale Lombardia, 29 (tel. 0375-7871),
in ottemperanza alle prescrizioni contenute nella conclusione dell'istruttoria,

trasmette

relazione tecnica integrativa contenente

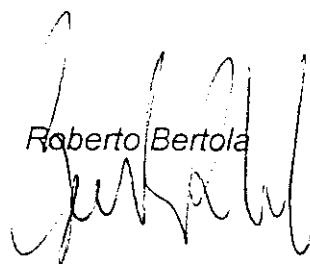
- il piano per il miglioramento della sicurezza nel travaso del liquido tossico "Formaldeide in soluzione acquosa, con titolo superiore al 25% in peso";
- precisazioni sulla fase di scarico del Metanolo dalle autobotti.

In merito alla richiesta di chiarimenti sulle acque meteoriche di stabilimento si precisa che il sito non necessita di raccolta delle acque di prima pioggia poiché le stesse non dilavano alcuna sostanza presente nel ciclo di produzione (tutte le aree in cui potrebbero verificarsi degli spandimenti accidentali sono fisicamente scollegate dalla rete fognaria e le acque sono recuperate e riutilizzate nel processo produttivo).

L'Azienda è in possesso di autorizzazione allo scarico delle acque reflue, rilasciata dall'Amministrazione Provinciale di Mantova ai sensi del D. Lgs. n° 152/99 (Determinazioni n° 1013 e 1014 del 10.8.2000). Informa che la qualità delle acque di scarico in corso d'acqua superficiale è verificata periodicamente con:

- campionamento e analisi degli scarichi, eseguito da un Laboratorio esterno qualificato, con cadenza trimestrale dei parametri previsti dalla tabella 3 del D.Lgs n° 152 dell'11/05/99;
- monitoraggio del pH e della Formaldeide su campioni istantanei, prelevati con frequenza giornaliera, effettuato dal personale del Laboratorio chimico aziendale.

Distinti saluti.

Roberto Bertola


Allegato 6



**SADEPAN
CHIMICA** S.r.l.

Viadana: 14/02/2008

Rif.: Dichiaraz situazione agg stabilimento

OGGETTO: Dichiarazione situazione aggiornata stabilimento ai sensi del DLgs 334/99

Con la presente il sottoscritto **Bertola Roberto**, nato a Capriate San Gervasio (Bergamo) il 16/03/1945 e residente in Viadana (Mantova) Via Soragna, nella sua qualità di gestore dello stabilimento dell'impresa SADEPAN CHIMICA S.r.l., con sede legale ed insediamento produttivo in Viadana (Mantova) Viale Lombardia, 29 con riferimento all'art. 2 comma 1 del Decreto Ministero dell'Ambiente 9 agosto 2000 ed ai sensi e per gli effetti della Legge 4 gennaio 1968 n.15,

DICHIARA

che rispetto all'ultimo Rapporto di Sicurezza presentato agli Enti competenti in data 30/05/2007 non sono intervenute successive modifiche nello stabilimento né con aggravio né senza aggravio del preesistente livello di rischio.

Il Gestore
Bertola R.
SADEPAN CHIMICA s.r.l.
VIALE LOMBARDIA n. 29
46019 VIADANA (MN)



**PROGRAMMA DI ATTUAZIONE INTERVENTI IN RIFERIMENTO ALLE NON
CONFORMITÀ, RACCOMANDAZIONI E PRESCRIZIONI DA ISTRUTTORIA SGS –
SADEPAN CHIMICA DI VIADANA (MN)**

RIFERIMENTI

Rapporto Conclusivo della Visita Ispettiva al Sistema di Gestione della Sicurezza dello stabilimento Sadepan Chimica S.r.l. di Viadana (MN) – Gennaio 2006

AZIONI CORRETTIVE

P(Prescrizioni) – R (Raccomandazioni)

R 1.i *Interessare anche l'RLS nel riesame del documento di Politica*

Gli RLS partecipano ai Riesami del Sistema di Gestione della Sicurezza da parte della Direzione durante i quali viene valutata la validità e l'efficacia del "Documento di Politica" nonché l'eventuale necessità di revisione dello stesso.

R 1.iii *Adeguare i contenuti della documentazione al dettato normativo*

Redatto specifico documento in data 27/05/2006 (Ediz.1, Rev.0) ai sensi del D.Lgs.334/99 e D.M. 09/08/2000.

R 1.iii *Integrare il piano di attuazione / miglioramento del SGS*

A partire dall'edizione 2006 del Piano di Miglioramento si è provveduto ad inserire nello stesso tutti gli interventi individuati in occasione del Riesame da parte della Direzione, della Riunione annuale con il Datore di Lavoro prevista dal D.Lgs 626/94 ed in ogni altro momento identificato nel capitolo 5.1 della PG005, siano essi di carattere prettamente tecnico che di carattere gestionale.

R 2.i *Definire i compiti del personale RIR*

In data 13/12/2006 è stato modificato l'Allegato 3 (mansionario) al Capitolo 2 del Manuale specificando, per quanto concerne la figura del Direttore Tecnico, che essa ricopre anche l'incarico di Gestore del sito produttivo ai sensi delle vigenti disposizioni legislative in tema di rischi di incendi rilevanti.

R 2.iii *Stabilire i requisiti dei formatori*

Nell'ambito del Sistema di Gestione è stato redatto da RPA e RPS uno specifico documento denominato "Piano di Formazione per Ambiente e Sicurezza" in conformità a quanto previsto dal paragrafo 5.2 della Procedura Operativa P.O. 6.2 del Sistema di Gestione della Qualità. Il Piano si applica ai siti produttivi Sadepan Chimica di Castelseprio, Truccazzano e Viadana.

Esso descrive in modo approfondito gli argomenti che devono essere affrontati in ogni corso; le modalità di valutazione dell'apprendimento; chi è incaricato della docenza.

I corsi possono essere affidati a personale interno od esterno all'Organizzazione sempre nel rispetto di quanto previsto dalla normativa vigente. Per quanto concerne ad esempio la formazione base relativa al Pronto Soccorso, la docenza è affidata a personale del 118, mentre per la formazione base relativa al personale antincendio i corsi sono tenuti da funzionari dei VVF. La docenza interna è prevista per tutti i corsi di sicurezza generale o, come nel caso specifico esaminato durante la verifica del SGS relativo all'utilizzo del carrello e della pala meccanica, per i corsi di richiamo e



quindi non di formazione base. I corsi interni sono tenuti per la maggior parte dal Responsabile Protezione Ambiente che per il titolo di studio richiesto e le conoscenze previste si ritiene possedeva una adeguata preparazione.

Quanto adottato viene pertanto ritenuto idoneo e non si è ravvisata la necessità di modificare la prassi in essere.

R 2.iv *Valutare il mantenimento delle condizioni psicofisiche*

In occasione delle visite mediche periodiche il medico analizza sia il mantenimento delle idonee condizioni fisiche sia psichiche dei lavoratori. In particolare per quanto concerne lo stato psichico il Medico competente valuta aspetti quali il rischio del lavoro notturno, eventuali problematiche legate all'assunzione di psicofarmaci, situazioni patologiche specifiche. L'idoneità viene determinata attraverso l'analisi psicofisica complessiva del soggetto.

Si ritiene che il giudizio di idoneità alla mansione che il Medico Competente rilascia al termine delle visite mediche sia esaustivo e comprensivo degli aspetti psicofisici.

Non si è ritenuto di dover adottare alcuna azione specifica in merito a tale raccomandazione.

R 3.i *Adottare un organico sistema di acquisizione ed aggiornamento dello stato delle conoscenze*

Non si ritiene necessario adottare un sistema diverso da quello attualmente sviluppato da Sadepan Chimica per l'acquisizione e l'aggiornamento delle conoscenze. In merito Sadepan Chimica si è dotata di un organico sistema di acquisizione delle conoscenze sia legislative che normative secondo quanto descritto nella Procedura Gestionale PG004. Per quanto concerne invece le conoscenze tecniche in materia di sicurezza l'Organizzazione:

- si è dotata di abbonamenti a riviste dedicate ai temi della sicurezza e dell'ambiente;
- assicura che il proprio personale tecnico partecipi a seminari e corsi di aggiornamento organizzati all'esterno dell'azienda;
- mantiene contatti con tecnici e professionisti fornitori di attrezzature e componenti;
- mantiene i contatti e si confronta con professionisti che hanno responsabilità in impianti dello stesso tipo.

Si precisa in ogni caso che i processi produttivi in essere sono consolidati e noti da tempo. Il know how è stato sviluppato dalla stessa Sadepan Chimica e per quanto concerne la produzione di Formaldeide la Sadepan Chimica progetta e vende impianti "chiavi in mano".

R 3.ii *Implementare le azioni correttive relativamente alle schede dell'esperienza operativa*

Tutte le azioni correttive stabilite in seguito alle NON CONFORMITA' rilevate ed inserite nel format 2 sono state completate nel corso del 2006.

R 3.iii *Stabilire i termini di ultimazione dei lavori programmati*

Per quanto concerne la "Pianificazione degli adeguamenti impiantistici e gestionali per la riduzione dei rischi ed aggiornamento" durante la verifica ispettiva del Sistema di Gestione della Sicurezza è stato analizzato l'intervento n°2/S/IA relativo all'implementazione della strumentazione di controllo in continuo del processo a batch di resine ureiche e melamminiche liquide, con la sperimentazione di pH-metri e viscosimetri per il controllo dell'andamento della reazione chimica di polimerizzazione. L'intervento ambizioso e complesso mira ad incrementare la sicurezza del processo di produzione delle resine liquide sostituendo per quanto possibile i controlli puntuali effettuati dagli operatori prelevando il prodotto in lavorazione, con un controllo strumentale continuo. In considerazione delle caratteristiche delle resine che tendono a sporcare gli strumenti, delle diverse formulazioni in essere, dei parametri da rilevare, è stato estremamente difficoltoso individuare degli strumenti precisi ed affidabili che durassero nel tempo. Non da ultimo occorre inoltre considerare l'entità dell'investimento che è da sviluppare su 9 reattori di produzione.

A causa di quanto brevemente descritto l'ultimazione del progetto è stata rimandata anno dopo anno;



tali rinvii nell'ultimazione sono stati sempre valutati in occasione del Riesame da Parte della Direzione ed approvati dal Direttore tecnico. Non si tratta quindi di posticipazioni gestite in modo anomalo o non gestite. Per quanto concerne l'utilizzo degli indicatori di priorità si fa notare che sono stati introdotti dopo il 1999, anno di programmazione di questo intervento. Abbiamo ritenuto insensato fissare degli indicatori di priorità di intervento a posteriori, soprattutto nel caso specifico dove in ogni caso le scadenze originali avevano già subito più slittamenti come descritto in precedenza. Riteniamo quindi che le prassi in essere siano sufficienti a garantire la definizione dei termini di ultimazione dei lavori programmati.

R 4.iii Integrare il manuale operativo con le istruzioni relative alle emergenze prevedibili

Nel corso dei mesi di novembre e dicembre 2006 sono state redatte delle specifiche Istruzioni Operative per la descrizione delle azioni da intraprendere al fine di gestire i servizi di stabilimento e le principali emergenze o anomalie che possono riguardarli. In particolare:

- a) IO031/F Gestione centrale produzione Aria compressa (Ediz. 23/11/2006);
- b) IO032/F Gestione centrale produzione vapore (caldaie) (Ediz. 28/11/2006);
- c) IO033/F Conduzione Impianti demineralizzazione acqua (Ediz. 04/12/2006);
- d) IO034/F Gestione torri evaporative (Ediz. 07/12/2006).

La gestione degli impianti di produzione, comprese le situazioni di emergenza, è invece descritta nello specifico manuale di ciascun reparto.

R 6.i Formulare le istruzioni per i vari scenari incidentali

L'ultima Edizione del documento Piano di Emergenza Interno Ediz.3 Rev.2 del 30/05/2007 (così come la precedente Ediz.3 Rev.1 del 08/04/2005) contiene l'individuazione di tre categorie di emergenze: 1. emergenze locali; 2. emergenze maggiori, 3. incidenti stradali. Alla seconda categoria appartengono anche gli incidenti rilevanti individuati ai sensi della legge SEVESO, nell'ultima edizione del Rapporto di Sicurezza (Ediz. 2007). Per ogni incidente rilevante all'interno del PEI vengono brevemente descritte le conseguenze previste. Lo stesso PEI contiene poi una sezione dedicata alla descrizione delle attrezzature e delle azioni specifiche che devono essere intraprese dalla squadra preposta ad intervenire in caso di emergenza. Tale sezione per semplicità di consultazione è stata organizzata per tipologia di scenario incidentale ed in particolare per:

- a) principio di incendio o incendio di dimensioni limitate;
- b) incendio di vaste dimensioni;
- c) spandimento di sostanze pericolose;
- d) ecc.

Non sono state appositamente descritte le modalità di intervento per ogni singolo incidente rilevante per non creare confusione ed appesantire il documento. Tutti i TOP EVENTS rientrano nelle casistiche trattate ed elencate sopra.

Si è ritenuto pertanto che quanto adottato rispondesse già in modo esaustivo alla richiesta della raccomandazione e non sono state adottate altre iniziative in merito.

R 6.i Riportare le aree critiche sulla planimetria

In occasione della prima revisione del documento PEI dopo la verifica ispettiva (Ediz.3 Rev.2 del 30/05/2007) si è provveduto ad integrare il documento con la planimetria P4469A31_SCENARI INCIDENTALI che riporta le massime distanze di impatto tratte dal Rapporto di Sicurezza (Ediz.2007) per le tre tipologie di scenario incidentale individuate, ovvero: esplosione di una nube infiammabile; formazione di una nube tossica; incendio di una pozza al suolo.

R 6.iii Curare l'aggiornamento del registro dei controlli antincendio

Il 26/11/2005 è stata aggiornata la distinta degli estintori presenti in tutti i reparti produttivi (Ediz.2 Rev.0) inserendo: 1) l'anno di costruzione; 2) la data di collaudo del recipiente; 3) la data di



scadenza dell'estinguente; 4) uno spazio apposito per evidenziare se è stato effettuato un controllo interno o una revisione semestrale da ditta esterna specializzata e la relativa data di effettuazione.

P 6.iii Pianificare le esercitazioni in modo da coinvolgere tutto il personale

Nel piano di formazione relativo al 2006 (Ediz.1 Rev. 0 del 14/03/2006) le prove di allertamento simulato del PEI sono state raddoppiate portandole da 2 a 4 all'anno. Tale iniziativa ha sortito gli effetti desiderati ovvero l'incremento del grado di partecipazione degli addetti. E' stato deciso pertanto di mantenere invariato il numero di prove anche nel corso del 2007 (Piano di formazione Ediz.1 Rev. 0 del 28/12/2006). Il grado di partecipazione degli addetti PEI è stato testato inserendo un indicatore specifico (vedere raccomandazione R7i.)

R 7.i Implementare gli indicatori delle prestazioni

In occasione del primo Riesame della Direzione successivo alla verifica ispettiva di ARPA si è deciso di adottare ulteriori indicatori di prestazioni per la sicurezza al fine di migliorare il controllo di ciascun elemento del SGS. In particolare sono stati introdotti i seguenti indicatori:

- n° di addetti intervenuti in occasione delle simulazioni del PEI rispetto agli addetti previsti,
- n° di fermate degli impianti Formaldeide per interventi di blocchi di sicurezza.

R 7.ii Salvaguardare le prove oggettive degli incidenti

Gli incidenti, secondo quanto previsto nella Procedura Gestionale PG011, vengono registrati in un apposito documento denominato "Registro degli eventi incidentali" dove vengono annotate tutte le principali informazioni relative all'episodio. Ogni evento viene inoltre trattato come una "Non Conformità". In uno specifico modulo vengono registrate tutte le informazioni relative al caso e le iniziative intraprese per fronteggiare l'incidente oltre alle azioni correttive per evitarne il ripetersi. Secondo il punto 5.6 della PG011 inoltre il RPS, in collaborazione con il Responsabile del Reparto interessato dall'evento incidentale, è incaricato di ricercare ed indagare:

1. le cause primarie dell'evento;
2. gli elementi del SGA & S (attività degli operatori, apparecchiature, strumentazione di rilevamento e controllo, istruzioni operative ecc.), che nella circostanza non hanno funzionato correttamente o che non sono risultati idonei ad impedire l'accadimento;
3. le conseguenze potenziali massime dell'evento.

In data 24/10/2006 è stata integrata questa prassi inserendo dopo il punto 3 la seguente frase:

"L'area interessata dall'evento incidentale deve essere opportunamente delimitata e deve esservi interdetto l'accesso fino a quando non sia completato l'esame oggettivo dell'area stessa."

R 7.ii Attivare l'interscambio di informazioni incidentali

L'interscambio di informazioni relative ad incidenti, con stabilimenti che svolgono attività analoghe in Italia e all'estero avviene principalmente attraverso le banche dati, dove vengono raccolte informazioni sugli incidenti dei vari comparti produttivi. In Italia una banca dati di questo tipo è stata istituita anche dall'Ispettorato Regionale dei VVF della Lombardia nel dicembre 2001 "DB-Inc Incidenti negli Stabilimenti Industriali". Ogni volta che vengono istituite iniziative di questo tipo la SADEPAN CHIMICA partecipa. Non si è ritenuto necessario adottare ulteriori provvedimenti.

R 7.ii Segnalare gli eventi incidentali agli organi di controllo

Secondo quanto previsto nel capitolo 5.6 della PG011 (Ediz.2 Rev.3 del 24/10/2006) in caso di incidente rilevante l'RPS deve compilare la "Notifica di incidente" da inviare agli Enti competenti. Il modulo è già predisposto ed è inserito nell'elenco dei moduli del Sistema di Gestione della Sicurezza. Nello stesso capitolo della procedura è poi indicata in capo all'RPA la responsabilità di segnalare immediatamente un eventuale episodio di inquinamento del suolo o di altre matrici



sadpan
chimica S.r.l.

ambientali (es. acqua di falda) agli Enti competenti, secondo quanto previsto dalla normativa vigente (D.Lgs. 152/06).

Oltre a queste comunicazioni restano a disposizione degli Enti tutti i documenti del Sistema di gestione ed in particolare il "Registro degli Eventi Incidentali" e l'elenco delle "Non Conformità" dove vengono registrati tutti gli episodi, anche non relativi ad incidenti rilevanti od inquinamenti ambientali, avvenuti all'interno del sito produttivo.

Quanto adottato si è ritenuto sufficiente e rispondente appieno sia alle prescrizioni della normativa vigente sia alla corretta applicazione del nostro Sistema di Gestione. Non si è ritenuto necessario modificare la prassi in essere né adottare soluzioni specifiche per rispondere a questa raccomandazione.

Viadana(MN): 08/02/2008

L. Spata
(Resp. Protezione Ambiente):



Viadana: 14/02/2008

Rif.: Relazione attività ispettive Enti

OGGETTO: Attività ispettive ENTI

In riferimento al punto 5) della procedura concordata per lo svolgimento della verifica ispettiva all'impianto SADEPAN CHIMICA di Viadana (MN) a rischio di incidente rilevante si riportano di seguito le evidenze delle ultime verifiche ispettive eseguite dai vari Enti competenti.

ASL DIPARTIMENTO DI MANTOVA SERVIZIO IMPIANTISTICA

Controllo degli impianti elettrici

Ultima verifica **impianti di protezione dalle scariche atmosferiche** effettuata in data 09/11/2007 con verbale MN11829/B (MN5106/A) (*Allegato 1*)

Ultima verifica **impianti a rischio di esplosione** effettuata in data 09/11/2007 con verbale VI09 (*Allegato 2*)

Ultima verifica **impianti di messa a terra** effettuata in data 09/10/2007 (parziale 1), 18/10/2007 (parziale 2) e 09/11/2007 (finale) (*Allegato 3*)

Controllo degli apparecchi di sollevamento

La verifica degli apparecchi di sollevamento installati presso lo stabilimento, costituiti esclusivamente da paranchi elettrici, è stata effettuata in data 01/06/2007 e 05/06/2007. Si riportano in allegato i verbali relativi agli apparecchi verificati in data 05/06/2007 (*Allegato 4*). Per un esame completo ed approfondito si rimanda all'elenco degli apparecchi di sollevamento (*Allegato 5*) ed a ciascun libretto.

Controllo degli apparecchi a pressione

Presso lo stabilimento sono installati complessivamente 28 apparecchi, di questi 7 non sono soggetti alle verifiche periodiche e 9 sono insieme costituiti da più membrature.

Per un esame completo ed esaustivo si rimanda all'elenco degli apparecchi a pressione (*Allegato 6*) ed alla verifica dei singoli libretti.

ISPESL DIPARTIMENTO DI BRESCIA

Nel corso del 2007 il personale del dipartimento di Brescia ha effettuato 5 interventi presso lo stabilimento Sadepan Chimica per la verifica dell'efficienza di funzionamento delle valvole di sicurezza (taratura). Non sono state apportate modifiche agli apparecchi a pressione nel corso dell'anno che abbiano richiesto verifiche di installazione.



VVF COMANDO DI MANTOVA

Sopralluoghi in seguito a richieste CPI

La richiesta di rilascio CPI per l'attività risale al dicembre 2005. Non sono stati eseguiti in seguito a tale richiesta sopralluoghi in stabilimento. Si precisa che essendo l'attività a rischio di incidente rilevante è necessario il sopralluogo di una specifica commissione con almeno un rappresentante del CTR.

Varie

Nel corso del 2007 sono stati eseguiti due sopralluoghi in stabilimento con le squadre del locale distaccamento dei VVF al fine di illustrare il processo produttivo, le caratteristiche di pericolosità delle principali sostanze, le vie di accesso ed il Piano di Emergenza al personale dell'Ente di pronto intervento (*Allegato 7*).

Nel corso del 2005 il vice Comandante del Comando dei VVF di Mantova, in quanto membro della specifica commissione nominata dalla Regione Lombardia, ha partecipato a tutti gli incontri tenutisi in stabilimento per la verifica dell'applicazione del SGS nel sito produttivo come previsto dalla LR 23 novembre 2001, n.19.

ARPA DIPARTIMENTO DI MANTOVA

L'ARPA si occupa essenzialmente di problematiche legate alle matrici ambientali. Nel corso del 2007 ha effettuato due sopralluoghi in stabilimento per la supervisione dei campionamenti alle principali emissioni in atmosfera (*Allegati 8a e 8b*).

Nel corso del 2005 il personale di ARPA Dipartimento di Mantova, ha eseguito la verifica dell'applicazione del SGS nel sito produttivo come previsto dalla LR 23 novembre 2001, n.19.

Resp. Protezione Ambiente
Ing. Spata L.

Allegato 9



REGIONE LOMBARDIA
AZIENDA SANITARIA LOCALE
DELLA PROVINCIA DI MANTOVA
DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE MEDICA
AREA PREVENZIONE AMBIENTI DI LAVORO

Allegato

VIA DEI TOSCANI 1 - MANTOVA
SEGRETERIA 0376 334460 - FAX 0376 334241/334461 - siamantova@aslmm.it

SERVIZIO IMPIANTISTICA

NOTA D'UFFICIO ALLEGATA AL VERBALE NN 11829/B (NN 5106/A)

In occasione della verifica effettuata presso la ditta :

SA DE PAN CHIMICA - VIA LOMBARDA 29 - VIADANA

Si rileva che l'attività svolta dalla ditta risulta compresa in quelle definite dagli ex articoli 38 e 39 del DPR 547/55:

1. INTERO STABILIMENTO SUDDIVISO IN STRUTTURE
2.
3.

Presso l'utente è presente la documentazione tecnica relativa alla naturale protezione degli edifici/strutture, in particolare la documentazione tecnica:

1. Relazione tecnica secondo le CEI CT81 del 22/12/97 - Strutture Autoprotette..
2.
3.

Per quanto sopra l'utente conferma che sono rimaste invariate le condizioni riportate nella relazione.

VIADANA, il 9/11/07

Il Funzionario

Valdisolo Per. Ind. Paolo

Paolo Valdisolo



REGIONE LOMBARDIA
AZIENDA SANITARIA LOCALE DELLA PROVINCIA DI MANTOVA
DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE MEDICA
46100 MANTOVA - VIA DEI TOSCANI 1 - TEL 0376 334240 - 0376 334214 - FAX 0376 334241

Servizio Impiantistica

VERIFICHE IMPIANTI A RISCHIO DI ESPLOSIONE

(art. 4 e 7 decreto del Presidente della Repubblica 22 Ottobre 2001, n. 462)

VERBALE DI VERIFICA

Matricola VI 09
Data 9/11/07
Visita precedente in data 4/11/05

Il sottoscritto funzionario del Dipartimento di Prevenzione Medica - Servizio Impiantistica - A.S.L. Provincia di Mantova ha proceduto alla verifica delle installazioni elettriche nei luoghi dove esistono pericoli di esplosione o di incendio nello stabilimento della Ditta SADEPAN CHIMICA SRL esercente nel Comune di VIADANA via LOMBARDIA n. 29 di cui alla scheda di denuncia N. 1109 e, in seguito ai controlli effettuati, ha rilevato le seguenti caratteristiche :

- 1) Motori elettrici: Per FRANCO MONTANOLO ZONA 1
- 2) Apparecchiature elettriche: NESSUNA MODIFICA
- Conduttori di alimentazione: NESSUNA MODIFICA
- 3) Apparecchi di illuminazione: ESTERNI ALLA ZONA SOGGIATA A VERIFICA
- 4) Protezioni contro le scariche elettrostatiche: PINCE A CONTROLLO LOGICO

Prescrizioni:

[Area crossed out with a diagonal line]

Eventuali VERIFICA ESSEGUITA IN ZONA 1
ESISTONO ZONE 2A IN CUI NON SONO INSTALLATI
IMPIANTI ELETTRICI

FIRMA PER RICEVUTA

[Handwritten signature]

I TECNICI VERIFICATORI - U.P.G.

Valdisolo Per. Ind. Paolo

[Handwritten signature]



VERBALE DI VERIFICA IMPIANTI MESSA A TERRA

(Art. 4 e 7 Decreto del Presidente della Repubblica, 22 ottobre 2001, n. 462)

VERIFICA FINALE
N° 2 PARALLELI

MATRICOLA N. HN11379/B

DEL 9/11/07

Il sottoscritto, funzionario del servizio Impiantistica del Dipartimento di Prevenzione Medica - A.S.L. di Mantova, ha proceduto alla verifica degli impianti di messa a terra nello stabilimento/cantiera della Ditta SADPAV UNIFICA SRL esercente CON. PROD. CHIMICI nel comune di VIADANA via CONCAROLA n. 29

Si rileva che:

- Dispensori: A RICEVITTO E A PIAGLIA
- Collegamenti, collettori e conduttori di protezione: IN CODA E TRACCIA DI LINEE CONNESSE CON MORSETTI A COMPLESSIONE
- Sistema di distribuzione: TN Potenza impegnata: 5400VW
Ambienti particolari MAGGIOR RISCHIO - PERICOLO ESPLOSIVO

Eseguite, in conformità a norme CEI 64-14, le seguenti prove/misure:

- Prove di continuità dei conduttori di terra e protezione
 - Misure impedenza dell'anello di guasto (elenco prove allegato)
 - Prove strumentali di scatto delle protezioni differenziali aventi tarature VAWE
- Il valore della resistenza in ohm, misurato col metodo: * risulta: * (Ω)

Note: * ESEGUITE MISURE DI TCP IN AGOSTO 2003

Presso l'impianto è disponibile copia della seguente documentazione: VERIFICHE PRECEDENTI - PROGETTI - DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' - REGISTRO PROVE DIFFERENZIALI

La verifica si è conclusa con esito: FAVOREVOLE

Osservazioni: _____

Incarico assegnato all'A.S.L., la prossima verifica verrà eseguita il 09/11/2009
VIADANA, il 9/11/07

per ricevuta
Il rappresentante della Ditta
[Signature]

Il Funzionario
[Signature]

VERBALE DI VERIFICA IMPIANTI MESSA A TERRA

(Art. 4 e 7 Decreto del Presidente della Repubblica, 22 ottobre 2001, n. 462)

VERIFICA *PANZIACCE 2*

MATRICOLA N. *HN 11529/2*

DEL *13/10/07*

Il sottoscritto, funzionario del servizio Impiantistica del Dipartimento di Prevenzione Medica - A.S.L. di Mantova, ha proceduto alla verifica degli impianti di messa a terra nello stabilimento/cantiere della Ditta *SADEPAN CHIMICA* esercente *LAV. PLOD. CHIMICA* nel comune di *VIADANA* via *LOMBARDIA* n. *29*

Si rileva che:

- Dispensori:
- Collegamenti, collettori e conduttori di protezione:
- Sistema di distribuzione: Potenza impegnata:
Ambienti particolari

Eseguite, in conformità a norme CEI 64-14, le seguenti prove/misure:

- Prove di continuità dei conduttori di terra e protezione
 - Misure impedenza dell'anello di guasto (elenco prove allegato)
 - Prove strumentali di scatto delle protezioni differenziali aventi tarature
- Il valore della resistenza in ohm, misurato col metodo: risulta: (Ω)
- Note:

Presso l'impianto è disponibile copia della seguente documentazione:

La verifica si è conclusa con esito:

Osservazioni: *A CAMPIONE*
ESEGUITE PROVE DI SCATTO SUE PROTEZIONI DIFFERENZIALI
CON ESITO FAVOREVOLE.

SI FISSA COME DATA PER LA PROSECUZIONE DELLA VERIFICA
IL GIORNO: VENERDI 9 NOVEMBRE 2007

Incarico assegnato all'A.S.L., la prossima verifica verrà eseguita il
VIADANA, il *13/10/07*

per ricevuta
Il rappresentante della Ditta

Il Funzionario



VERBALE DI VERIFICA IMPIANTI MESSA A TERRA

(Art. 4 e 7 Decreto del Presidente della Repubblica, 22 ottobre 2001, n. 462)

VERIFICA PARZIALE 1 MATRICOLA N. MN 4529/B DEL 05/10/07

Il sottoscritto, funzionario del servizio Impiantistica del Dipartimento di Prevenzione Medica - A.S.L. di Mantova, ha proceduto alla verifica degli impianti di messa a terra nello stabilimento/cantiera della Ditta SAD PAV CHIMICA esercente CAV. PROD. CHIMICI nel comune di VIADANA via LOMBARDIA n. 29

Si rileva che:

- Dispersori:
- Collegamenti, collettori e conduttori di protezione:
- Sistema di distribuzione: Potenza impegnata:
Ambienti particolari

Eseguite, in conformità a norme CEI 64-14, le seguenti prove/misure:

- Prove di continuità dei conduttori di terra e protezione
 - Misure impedenza dell'anello di guasto (elenco prove allegato)
 - Prove strumentali di scatto delle protezioni differenziali aventi tarature
- Il valore della resistenza in ohm, misurato col metodo: risulta: (Ω)
- Note:

Presso l'impianto è disponibile copia della seguente documentazione:

La verifica si è conclusa con esito:

Osservazioni: ESEGUITI ULTRI SOCCA SITUAZIONE IMPIANTISTICA DI STABILIMENTO. SI FESSA COPIA DATA PER IL PROSEGUITO DELLA VERIFICA IL GIORNO 15/10/2007 ORE 9.30.

Incarico assegnato all'A.S.L., la prossima verifica verrà eseguita il VIADANA, li 4/10/09

per ricevuta
Il rappresentante della Ditta

Il Funzionario



Allegato 4

REGIONE LOMBARDIA
AZIENDA SANITARIA LOCALE DELLA PROVINCIA DI MANTOVA
DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE MEDICA
SERVIZIO IMPIANTISTICA

46100 MANTOVA - Via dei Toscani, 1 - Tel. 0376.334262/0376.334240 - Fax 0376.334241

VERBALE DI VERIFICA PERIODICA

Il giorno 05-06-2007 il sottoscritto funzionario dell'ASL della Prov. di Mantova ha provveduto alla verifica della gru A.S.L. Matricola n. HN/200119/03 installata nel cantiere/stabilimento della Ditta SADEPAN CHIMICA s.r.l. Comune di VIADANA via LE LOMBARDIA n. 29 ed ha rilevato quanto segue:

1. Condizioni generali di conservazione e manutenzione: BUONE, AD ESAME VISIVO.
2. Esame degli organi principali: SODDISFACENTE, AD ESAME VISIVO.
3. Comportamento durante le prove di funzionamento dell'apparecchio e dei dispositivi di sicurezza: REGOLARE.

Osservazioni: _____

ESITO DELLA VERIFICA

In base a quanto rilevato ed al risultato delle prove eseguite di cui al presente verbale, lo stato di funzionamento e di conservazione dell'apparecchio di sollevamento n. HN/200119/03 di matricola:

- risulta adeguato ai fini della sicurezza
 non risulta adeguato per i seguenti motivi:

VIADANA addi 05-06-2007



IL FUNZIONARIO
[Signature]

VERBALE DI VERIFICA PERIODICA

Il giorno 05-06-2007 il sottoscritto funzionario dell'ASL della Prov. di Mantova ha provveduto alla verifica della gru A.S.L. Matricola n. MN/200538/99 installata nel cantiere/stabilimento della Ditta SADEPAN CHIMICA S.R.L. Comune di VIADANA via LOMBARDIA n. 29 ed ha rilevato quanto segue:

1. Condizioni generali di conservazione e manutenzione: BUONE, AD ESAME VISIVO.
2. Esame degli organi principali: SODDISFACENTE, AD ESAME VISIVO.
3. Comportamento durante le prove di funzionamento dell'apparecchio e dei dispositivi di sicurezza: REGOLARE.

Osservazioni: _____

ESITO DELLA VERIFICA

In base a quanto rilevato ed al risultato delle prove eseguite di cui al presente verbale, lo stato di funzionamento e di conservazione dell'apparecchio di sollevamento n. MN/200538/99 di matricola:

- risulta adeguato ai fini della sicurezza
 non risulta adeguato per i seguenti motivi: _____



IL FUNZIONARIO

[Signature]

VIADANA addì 05-06-2007

VERBALE DI VERIFICA PERIODICA

Il giorno 05-06-2007 il sottoscritto funzionario dell'ASL della Prov. di Mantova ha provveduto alla verifica della gru A.S.L. Matricola n. MN/200077/06 installata nel cantiere/stabilimento della Ditta SADEPAN CHIMICA S.R.L. Comune di VIADANA via LOMBARDIA n. 29 ed ha rilevato quanto segue:

1. Condizioni generali di conservazione e manutenzione: BUONE, AD ESAME VISIVO.
2. Esame degli organi principali: SODDISFACENTE, AD ESAME VISIVO.
3. Comportamento durante le prove di funzionamento dell'apparecchio e dei dispositivi di sicurezza: REGOLARE.

Osservazioni: _____

ESITO DELLA VERIFICA

In base a quanto rilevato ed al risultato delle prove eseguite di cui al presente verbale, lo stato di funzionamento e di conservazione dell'apparecchio di sollevamento n. MN/200077/06 di matricola:

- risulta adeguato ai fini della sicurezza
 non risulta adeguato per i seguenti motivi: _____



IL FUNZIONARIO

[Signature]

VIADANA addì 05-06-2007

VERBALE DI VERIFICA PERIODICA

Il giorno 05-06-2007 il sottoscritto funzionario dell'ASL della Prov. di Mantova ha provveduto alla verifica della gru A.S.L. Matricola n. MM/200118/03 installata nel ~~centro~~/stabilimento della Ditta SADEPAN CHIMICA S.R.L. Comune di VIADANA via LOMBARDIA n. 23

ed ha rilevato quanto segue:

1. Condizioni generali di conservazione e manutenzione: BUONE, AD ESAME VISIVO.
2. Esame degli organi principali: SODDISFACENTE, AD ESAME VISIVO.
3. Comportamento durante le prove di funzionamento dell'apparecchio e dei dispositivi di sicurezza: REGOLARE.

Osservazioni: _____

ESITO DELLA VERIFICA

In base a quanto rilevato ed al risultato delle prove eseguite di cui al presente verbale, lo stato di funzionamento e di conservazione dell'apparecchio di sollevamento n. MM/200118/03 di matricola:

- risulta adeguato ai fini della sicurezza
 non risulta adeguato per i seguenti motivi: _____



VIADANA addì 05-06-2007

[Signature]

VERBALE DI VERIFICA PERIODICA

Il giorno 05-06-2007 il sottoscritto funzionario dell'ASL della Prov. di Mantova ha provveduto alla verifica della gru A.S.L. Matricola n. MM/200117/03 installata nel ~~centro~~/stabilimento della Ditta SADEPAN CHIMICA S.R.L. Comune di VIADANA via LOMBARDIA n. 23

ed ha rilevato quanto segue:

1. Condizioni generali di conservazione e manutenzione: BUONE, AD ESAME VISIVO.
2. Esame degli organi principali: SODDISFACENTE, AD ESAME VISIVO.
3. Comportamento durante le prove di funzionamento dell'apparecchio e dei dispositivi di sicurezza: REGOLARE.

Osservazioni: _____

ESITO DELLA VERIFICA

In base a quanto rilevato ed al risultato delle prove eseguite di cui al presente verbale, lo stato di funzionamento e di conservazione dell'apparecchio di sollevamento n. MM/200117/03 di matricola:

- risulta adeguato ai fini della sicurezza
 non risulta adeguato per i seguenti motivi: _____



VIADANA addì 05-06-2007

[Signature]



AZIENDA SANITARIA LOCALE
DELLA PROVINCIA DI MANTOVA
DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE MEDICA
SERVIZIO PREVENZIONE SICUREZZA AMBIENTI DI LAVORO

UNITÀ OPERATIVA IGIENE E SICUREZZA

SEGRETERIA 0375 789755 - FAX 0375-789847 spsalviadana@aslmmn.it SEDE DI VIADANA

COMUNICAZIONE DI AMMISSIONE AL PAGAMENTO

in sede amministrativa di ammende per contravvenzioni in materia di igiene e sicurezza del lavoro (art. 21 D. Lgs. 758/94)

FASCICOLO N° 4425 (da citare nelle comunicazioni)	A.S.L. Provincia di Mantova - PARTENZA -
	2 - NOV. 2007
N.R. n°..... Verb. n° 32 e 111 / 2007.....	Prot. n° 5593 Cat. CL 13 Fase

Egr. Sig
BERTOLA ROBERTO
VIA SORAGNI, 30
VIADANA

I sottoscritti ALBERTINI e BACCAGLINI U.P.G., avendo verificato in data 30/10/2007 l'adempimento nei termini indicati delle prescrizioni impartite con verbale n°58401 del 27/06/2007 comunicano, come previsto dall'art. 21 del D.Lgs 758/94 che:

Il Sig. BERTOLA ROBERTO nato il 3/16/19465 a CAPRIATE SAN GERVASIO (BG) e residente in VIADANA (MN) VIA SORAGNI, 30 è ammesso al pagamento in sede amministrativa della somma di € 2.709,00 pari ad un quarto del massimo delle ammende previste per violazioni sotto riportate.

PUNTO	LEGGE	ART. VIOLATO	SANZIONE PARI AD ¼ DEL MASSIMO AI SENSI DEL D.LGS. 758/94
1	D. LEGISLATIVO N 626 DEL 19/9/1994	35 COMMA 4BIS	1.032,00
2	D. LEGISLATIVO N 626 DEL 19/9/1994	7 COMMA 2	1.032,00
3	D. LEGISLATIVO N 626 DEL 19/9/1994	7 COMMA 3	645,00
TOTALE			2.709,00

Il pagamento deve essere effettuato entro 30 (trenta) giorni dalla data di ricevimento della presente comunicazione, mediante versamento su **CCP n° 14839468 intestato a ASL Provincia di Mantova - SERVIZI SPECIALI - SERVIZIO TESORERIA - Via Trento 76 - MANTOVA SPECIFICANDO CAUSALE "SPSAL (specificare il distretto)"**

L'attestazione dell'avvenuto pagamento deve essere inviata immediatamente alla **ASL della provincia di Mantova - Servizio di Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro - distretto di (specificare il distretto)** allegando copia della presente comunicazione.

L'organo di vigilanza provvederà ad informare il Pubblico Ministero della Procura della Repubblica presso il Tribunale di Mantova per la richiesta di archiviazione (art. 24 del D.Lgs 758/94).

In caso di mancato pagamento, l'organo di vigilanza ne informerà il Pubblico Ministero della Procura della Repubblica presso il Tribunale di Mantova per la prosecuzione del procedimento penale.

GLI UFFICIALI DI GIUSTIZIA GIUDIZIARIA

DAVIDE ALBERTINI ANNA BACCAGLINI

David Albertini *Anna Baccaglini*

Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro - via Largo de Gasperi 7 - 46019 VIADANA
☎ 0375 789755 - Fax 0375 789847



PROTOCOLLO
N° 432
16 NOV 2007
INGRESSO



AZIENDA SANITARIA LOCALE
DELLA PROVINCIA DI MANTOVA

DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE MEDICA

SERVIZIO PREVENZIONE SICUREZZA AMBIENTI DI LAVORO

UNITÀ OPERATIVA IGIENE E SICUREZZA

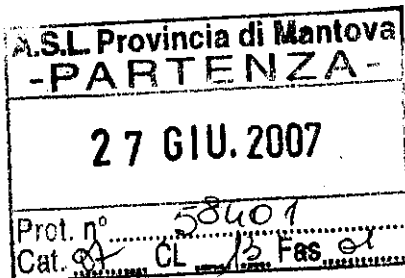
SEGRETERIA 0375 789755 - FAX 0375-789847 spsalviadana@aslmn.it SEDE DI VIADANA

FASCICOLO N° 4425

(da citare nelle comunicazioni)

N.R. n°.....

Verb Isp. n° 32.....

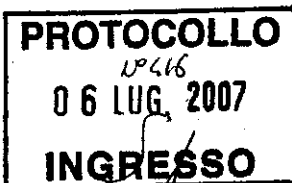


Sig. **BERTOLA ROBERTO**
VIA SORAGNI, 30

46019 VIADANA

e.p.c. Sig. **Saviola Mauro**
viale Lombardia, 29

46019 VIADANA



VERBALE DI CONTRAVVENZIONE e PRESCRIZIONE
IN MATERIA DI IGIENE E SICUREZZA DEL LAVORO

(D.Lgs. 758/94)

Il giorno 16/04/2007, alle ore 13,20 circa, gli scriventi U.P.G. ALBERTINI DAVIDE e BACCAGLINI ANNA incaricati delle funzioni ispettive di cui all'art.21 della Legge 23-12-1978, n. 833; in seguito a sopralluogo effettuato al fine di appurare le cause dell'infortunio occorso al sig. MECCA PATRICK; hanno accertato presso gli ambienti di lavoro della Ditta SADEPAN CHIMICA SRL sita in VIADANA (MN) VIALE LOMBARDIA n° 29 le inosservanze a norme di Legge in materia di igiene e sicurezza del lavoro di seguito elencate.

- 1. in relazione all'uso degli autocarri all'interno dell'azienda, il datore di lavoro non ha adottato misure organizzative atte a evitare che i lavoratori a piedi si trovassero nella zona di passaggio degli automezzi o comunque misure appropriate per evitare che, qualora la presenza di lavoratori a piedi fosse necessaria per la buona esecuzione dei lavori, questi subissero danni da parte degli automezzi stessi;*
- 2. il datore di lavoro della SADEPAN CHIMICA s.r.l. ed il preposto sul cantiere per la Kone S.p.A. non hanno intrapreso adeguate azioni di cooperazione all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto; nel caso in esame non è stata individuato uno spazio adeguato per stendere la funi che i lavoratori dovevano tagliare a misura nonostante tale esigenza dovesse essere conosciuta da detti soggetti*
- 3. il datore di lavoro della SADEPAN CHIMICA s.r.l. non ha efficacemente attuato e promosso la cooperazione ed il coordinamento di cui al punto 2.*

Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro - via Largo de Gasperi 7 - 46019 VIADANA
☎ 0375 789755 - Fax 0375 789847





AZIENDA SANITARIA LOCALE

DELLA PROVINCIA DI MANTOVA

DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE MEDICA

SERVIZIO PREVENZIONE SICUREZZA AMBIENTI DI LAVORO

UNITÀ OPERATIVA IGIENE E SICUREZZA

SEGRETERIA 0375 789755 - FAX 0375-789847 spsalviadana@aslmn.it SEDE DI VIADANA

In base ai fatti accertati, il Sig. BERTOLA ROBERTO, nato il 16/03/1945 a CAPRIATE SAN GERVASIO (BG), residente in VIADANA (MN), VIA SORAGNI, 30, nella sua qualità di DELEGATO DATORE DI LAVORO della SADEPAN CHIMICA SRL, è in contravvenzione

RIF	ARTICOLO VIOLATO	LEGGE	Sanzione ai sensi del D.Lgs. 758/94 arresto o ammenda
1	35.4bis	D. legislativo n 626 del 19/9/1994	ARRESTO 3-6 MESI O AMMENDA DA € 1.549,00 A € 4.131,00
2	7,2	D. legislativo n 626 del 19/9/1994	ARRESTO 3-6 MESI O AMMENDA DA € 1.549,00 A € 4.131,00
3	7,3	D. legislativo n 626 del 19/9/1994	ARRESTO 2-4 MESI O AMMENDA DA € 516,00 A € 1582,00

PRESCRIZIONE

Allo scopo di eliminare le contravvenzioni accertate e sopra riportate si prescrive ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs.758/94, , entro i termini sotto riportati, quanto segue:

RIF	DESCRIZIONE	TERMINE DI ADEGUAMENTO (GG)
1	<i>Il datore di lavoro deve provvedere affinché nell'uso di attrezzature di lavoro mobili, semoventi o non semoventi sia assicurato che vengano adottate misure organizzative atte a evitare che i lavoratori a piedi si trovino nella zona di attività di attrezzature di lavoro semoventi e comunque misure appropriate per evitare che, qualora la presenza di lavoratori a piedi sia necessaria per la buona esecuzione dei lavori, essi subiscano danno da tali attrezzature</i>	60
2	<i>Il datore di lavoro, in caso di affidamento dei lavori all'interno dell'azienda, ovvero dell'unità produttiva, ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi deve: a) cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto; b) coordinare gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva. In particolare deve esigersi una maggiore puntualizzazione delle fasi di lavoro da attuare da parte dell'appaltatore al fine di individuare le lavorazioni che comportano potenziali interferenze con l'attività dell'azienda.</i>	60

Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro - via Largo de Gasperi 7 - 46019 VIADANA

☎ 0375 789755 - Fax 0375 789847



Stampato in Italia - Distribuzione gratuita - 100 copie - 2000



AZIENDA SANITARIA LOCALE

DELLA PROVINCIA DI MANTOVA

DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE MEDICA

SERVIZIO PREVENZIONE SICUREZZA AMBIENTI DI LAVORO

UNITÀ OPERATIVA IGIENE E SICUREZZA

SEGRETERIA 0375 789755 - FAX 0375-789847 spsalviadana@aslmn.it SEDE DI VIADANA

Il Sig. BERTOLA ROBERTO viene informato di quanto segue :

- 1 - ai sensi dell'art. 347 del C.P.P., viene trasmessa Notizia di Reato alla Procura della Repubblica di Mantova relativamente alle violazioni riscontrate;
- 2 - ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 758/94, il procedimento penale è sospeso fino alla verifica dell'adempimento alle prescrizioni impartite dall'organo di vigilanza, secondo le modalità e nel termine indicati dalla prescrizione medesima il cui esito sarà comunicato sempre alla competente Procura;
- 3 - ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 758/94, l'organo di vigilanza provvederà, entro SESSANTA giorni dal termine indicato nel verbale di prescrizioni, alla verifica del corretto adempimento alle stesse prescrizioni; in caso di esito positivo, il contravventore sarà ammesso al pagamento in sede amministrativa di una somma pari ad un quarto del massimo delle ammende sopra riportate da eseguire entro il termine di TRENTA giorni, secondo le indicazioni contenute nel modulo di ammissione al pagamento; il Servizio di Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro dell'ASL di Mantova provvederà ad informare la Procura della Repubblica di Mantova sia dell'ottemperanza alle prescrizioni sia dell'avvenuto pagamento della sanzione che consentono l'estinzione del reato e la conseguente archiviazione da parte del Pubblico Ministero;
- 4 - ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 758/94, per particolare complessità od oggettiva difficoltà dell'adempimento, a richiesta motivata del contravventore, l'organo di vigilanza può concedere proroga al termine riportato nel verbale di prescrizioni fino ad un massimo di SEI mesi; inoltre, qualora specifiche circostanze NON IMPUTABILI al contravventore determinino un ritardo nella regolarizzazione, a richiesta del contravventore, il termine sopraindicato può essere prorogato per una sola volta per un tempo non superiore ad ulteriori SEI mesi;
- 5 - in caso di mancato pagamento della sanzione e/o mancato adempimento alle prescrizioni secondo le modalità e il termine indicati, ne verrà data comunicazione alla Procura della Repubblica di Mantova per la prosecuzione dell'azione penale.
- 6 - ai sensi dell'art. 20 comma 3 del D.Lgs. 758/94, copia della prescrizione è comunicata al Sig. SAVIOLA MAURO, Legale rappresentante dell'ente per conto del quale opera il contravventore.

GLI UFFICIALI DI POLIZIA GIUDIZIARIA

ALBERTINI DAVIDE



BACCAGLINI ANNA

Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro - via Largo de Gasperi 7 - 46019 VIADANA
☎ 0375 789755 - Fax 0375 789847



Ministero di Sanità - Via della Spina, 2 - 00187 Roma - Tel. 06/49801

VERBALE di SOPRALLUOGO N° ...109/2007...

Il giorno ...10/12/2007..... alle ore11.00

Il/la Sottoscritto/i**Francesco Fiore - Nicolette Chinali**

Qualifica.....**Tecnici**..... appartenente/i alla U.O. Sistemi Ambientali - Area Emissioni dell' A.R.P.A della Lombardia - Dipartimento di Mantova, Ente competente ai sensi dell'Art. 7 della Legge 615/66 al controllo sulle emissioni, si è/sono recato/i presso:.....

...**"Sadepan Chimica S.r.l. - Stabilimento di Viadana - V.le Lombardia n°29 Viadana**

Alla presenza del Sig. Dott. G. Rizzi

hanno proceduto ad effettuare:

- Accertamento amministrativo relativo al DPR 203/88 o alla Parte V del D.Lgs 152/06;
- Controllo alle emissioni in atmosfera :
- supervisione ai campionamenti e/o misure alle emissioni:
 - b) campionamenti e/o misure alle emissioni;
- Altro

(barrare la casella/e relativa alla verifica svolta)

Osservazioni...Durante il sopralluogo sono state verificate le operazioni di campionamento degli effluenti gassosi emessi dalle unità produttive dello stabilimento Sadepan Chimica per il controllo periodico del rispetto dei limiti alle emissioni. Nello specifico sono state campionate le emissioni delle unità produttive di formaldeide FOR 3, FOR 6 rispettivamente convogliate agli impianti di post - combustione siglati con PC1- (E1) e PC4-(E16).

Sadepan Chimica s.r.l.
 Rapp. della Direzione per SGA & S
Dr. G. RIZZI

G. Rizzi

ARPA
 Dipartimento di Mantova
 V.le Risorgimento, 43 - Tel. 0376 4690.1
 46100 MANTOVA

Francesco Fiore - Nicolette Chinali



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

V.le RISORGIMENTO, 43 - (46100) - MANTOVA
Tel. 0376.4690.248 -- 0376.4690.1
Fax 0376.366.877

VERBALE di SOPRALLUOGO N° ...81/2007...

Il giorno ...24/10/2007..... alle ore12.00

Il/la Sottoscritto/i Francesco Fiore – Nicolette Chinali

Qualifica..... Tecnici..... appartenente/i alla U.O. Sistemi

Ambientali – Area Emissioni dell' A.R.P.A della Lombardia – Dipartimento di Mantova,

Ente competente ai sensi dell'Art. 7 della Legge 615/66 al controllo sulle emissioni, si

è/sono recato/i presso:.....

...”Sadepan Chimica S.r.l. – Stabilimento di Viadana – V.le Lombardia n°29 Viadana

Alla presenza del Sig. Dott. G. Rizzi

hanno proceduto ad effettuare:

- Accertamento amministrativo relativo al DPR 203/88 o alla Parte V del D.Lgs 152/06;
- Controllo alle emissioni in atmosfera :
 - a) supervisione ai campionamenti e/o misure alle emissioni;
 - b) campionamenti e/o misure alle emissioni;
- Altro

(barrare la casella/e relativa alla verifica svolta)

Osservazioni... Durante il sopralluogo sono state verificate le operazioni di campionamento degli effluenti gassosi emessi dalle unità produttive dello stabilimento Sadepan Chimica per il controllo periodico del rispetto dei limiti alle emissioni. Nello specifico sono state campionate le emissioni delle unità produttive di formaldeide FOR 1 , FOR 2 e FOR 4 rispettivamente convogliate agli impianti di post – combustione siglati con PC2 – (E8) e le emissioni delle unità produttiva di formaldeide FOR 5 convogliata al post-combustore siglato PC3-(E2).

Sadepan Chimica s.r.l.
Rapp.della Direzione per SGA & S
Dr. G. RIZZI

ARPA
Dipartimento di Mantova
V.le Risorgimento, 43 - Tel. 0376.4690.1
46100 MANTOVA



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

Inoltre è stato effettuato il campionamento per l'effluente proveniente dal biofiltro (E3) per il solo parametro formaldeide.

I campionamenti sono stati effettuati da Studio Alfa su incarico specifico dell'azienda.

In particolare per le linee di produzione formaldeide i campionamenti alle emissioni sono stati eseguiti per la determinazione della formaldeide e COT (E2, E8) .

Il campionamento del parametro COT è stato effettuato mediante strumentazione che rileva in automatico la concentrazione del parametro stesso(FID).

Si ritira la seguente documentazione:.....

Copia del rapporto relativo alle condizioni di esercizio degli impianti le cui emissioni sono state nel giorno sottoposte ad accertamento.

Tabella dei valori medi minuto rilevati in continuo dalla ditta della giornata dei campionamenti (COT, portata e temperature) dei due post-combustori PC2 e PC3.

Si chiede la seguente documentazione:.....

Rapporto finale redatto da Studio Alfa con i risultati dei campionamenti effettuati per il controllo periodico del rispetto dei limiti previsti alle emissioni degli impianti di produzione dello stabilimento Sadepan Chimica.

Alla stesura del Verbale per la Ditta è presente il Sig...Dott. Giuseppe Rizzi in qualità di Responsabile SGA &S.

Dichiarazioni della Ditta :.....nulla al momento.....

Il verbale si chiude alle ore :15.00 del giorno 24/10/2007

Per la Ditta

Sadepan Chimica s.r.l.
Rapp.della Direzione per SGA & S

G. RIZZI

MO.MN.076 "Sopralluogo per controllo delle emissioni in atmosfera" REV.00

Per ARPA - U.O. Sistemi Ambientali

ARPA

Dipartimento di Mantova
v.le Risorgimento, 43 - Tel. 0376 4690.1
46100 MANTOVA

Pagina 2 di 2



PROSPETTO EVENTI – MISURE ADOTTATE

Eventi incidentali ipotizzati nel rapporto di Sicurezza		Misure adottate	
Per prevenire l'evento ipotizzato		Per mitigare l'evento ipotizzato	
Sistemi tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi di intervento dedicati in caso di emergenza	
<p>1. Pinza di messa a terra</p> <p>2. Utensili antiscintilla</p>	<p>A. Istruzione Operativa IO 016/F di scarico Metanolo</p> <p>B. Disposizioni scritte presso la pista</p> <p>C. Presenza dell'operatore continua</p> <p>D. Verifica periodica delle manichette di scarico (Registrazioni su software LABORMAN)</p> <p>E. Verifica periodica delle pinze di messa a terra del veicolo (Sez. 6.1 Registro Antincendio)</p>	<p>▪ Pista di scarico confinata con caditoia e pozzetto per il recupero dello spanto</p> <p>▪ Impianto di spegnimento a schiuma ad attivazione automatica con rilevatori ad aria compressa e manuale da quadro posto in sala pompe antincendio</p> <p>▪ Estintori carrellati posizionati presso la pista</p> <p>▪ Impianto di allarme PEI con 5 pulsanti dedicati</p> <p>▪ Cassetta DPI</p> <p>▪ Doccia di emergenza</p> <p>▪ Pulsanti di emergenza blocco pompe di scarico</p>	

Allegato 10



Misure adottate			
Eventi incidentali ipotizzati nel rapporto di Sicurezza	Per prevenire l'evento ipotizzato	Per mitigare l'evento ipotizzato	
TOP2 Rilascio di Formaldeide in fase di carico ATB	Sistemi tecnici 1. Dispositivo di blocco pompe per massimo riempimento installato sul braccio di carico	Sistemi organizzativi e gestionali A. Istruzione Operativa IO 017/F di carico Formaldeide F. Disposizioni scritte presso la pista B. Presenza continua dell'operatore C. Verifica periodica braccio di carico (Registrazioni su software LABORMAN) D. Verifica periodica sensore di massimo riempimento (Registrazioni su software LABORMAN)	Mezzi di intervento dedicati in caso di emergenza ▪ Pista di carico confinata con caditoia, pozzetto con pompa fissa e serbatoio dedicato per il recupero dello spanto ▪ Pulsante di emergenza blocco pompe di carico ▪ Cassetta DPI ▪ Doccia di emergenza ▪ Impianto di allarme PEI con 2 pulsanti dedicati
TOP3 Sovrariempimento serbatoio di Metanolo in fase di scarico ATB	 1. Doppio interruttore di blocco delle pompe di travaso per alto livello (sensori indipendenti diapason e radar) sui serbatoi con allarme visivo e acustico riportato sul quadro in reparto 2. Indicatore di livello meccanico in loco	 A. Verifica periodica del corretto funzionamento dei sensori di livelli (Scheda n°1 apparecchiature critiche)	 ▪ Bacino di contenimento isolato con pozzetto per recupero prodotto ▪ Impianto di spegnimento a schiuma con versatori nel bacino di contenimento (attivazione da sala controllo Formaldeide)

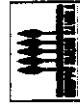


Misure adottate		
Per prevenire l'evento ipotizzato		Per mitigare l'evento ipotizzato
Sistemi tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali	Mezzi di intervento dedicati in caso di emergenza
TOP4 Rilascio di Metanolo da tenuta pompa	<p>A. Verifica periodica delle pompe (Schede 2 e 3 apparecchiature critiche)</p> <p>B. Sopralluogo in ogni turno di un operatore presso le pompe di alimentazione degli impianti</p> <p>C. Presenza continua operatore durante lo scarico dagli automezzi</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Bacino di contenimento isolato con alloggiata all'interno la pompa▪ Estintori portatili posizionati nell'area▪ In caso di rottura catastrofica pompe di alimentazione impianti Formaldeide, allarme e blocco automatico della pompa per caduta di portata all'impianto▪ Pulsanti di emergenza blocco pompe
TOP5 Rilascio di Formaldeide da tenuta pompa	<p>1. Pompe dotate di tenuta meccanica doppia flussata</p> <p>A. Verifica periodica delle pompe di riciclo (Scheda 8 apparecchiature critiche)</p> <p>B. Verifica settimanale acqua di sbarramento</p> <p>C. Presenza continua operatore durante il carico degli automezzi</p> <p>D. Sopralluoghi più volte per turno degli operatori in tutte le porzioni degli impianti (rilievi pressioni e densità prodotti)</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Bacino di contenimento isolato▪ Pulsante di emergenza blocco pompe di carico automezzi

		Misure adottate	
		Per prevenire l'evento ipotizzato	Per mitigare l'evento ipotizzato
Eventi incidentali ipotizzati nel rapporto di Sicurezza	TOP6 Rilascio di Metanolo da linea	Sistemi tecnici 1. Tracciati delle tubazioni realizzati tenendo in debita considerazione la protezione contro urti accidentali	Sistemi organizzativi e gestionali A. Sopralluoghi più volte per turno degli operatori in tutte le porzioni degli impianti
	TOP8 Rottura catastrofica serbatoio di stoccaggio	1. Dimensionamento progettuale che tiene in considerazione le sostanze contenute (es. serbatoi Formaldeide in acciaio INOX AISI304) e delle spinte idrostatiche	Mezzi di intervento dedicati in caso di emergenza <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tracciato delle tubazioni del Metanolo fino alle pompe di alimentazione impianti realizzato in bacino di contenimento isolato o cunicolo isolato ▪ Impianto di spegnimento a schiuma con versatori nel bacino di contenimento serbatoi Metanolo (attivazione da sala controllo Formaldeide) ▪ Estintori portatili posizionati nell'area ▪ Bacino di contenimento isolato con pozzetti e pompe fisse per il recupero del prodotto



Misure adottate	
Per prevenire l'evento ipotizzato	Per mitigare l'evento ipotizzato
Eventi incidentali ipotizzati nel rapporto di Sicurezza	Mezzi di intervento dedicati in caso di emergenza
TOP9 Sovrapressione reattore produzione Formaldeide	<ul style="list-style-type: none">▪ Dischi di rottura▪ Sistemi di blocco automatico dell'impianto che intercettano l'alimentazione del Metanolo
Sistemi tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali
<p>1. I ventilatori di spinta dell'aria di ossidazione generano una pressione massima all'interno dell'apparecchio pari a 0,4 bar</p>	<p>A. Verifica periodica dei reattori (Scheda 5 apparecchi. critiche)</p> <p>B. Rilievi e registrazioni giornalieri della pressione in ingresso ed uscita dal reattore</p> <p>C. Imposizione di 320 mmHg come massima pressione di lavoro sul catalizzatore</p>
TOP10 Sovrapressione reattore produzione Resine	<ul style="list-style-type: none">▪ Disco di rottura con tubazione di convogliamento a serbatoio di Blow down esterno▪ Serranda di captazione dello sfiato del serbatoio di blow down ad impianto biologico di trattamento effluenti gassosi (biofiltro)
<p>1. Strumenti di misura in continuo dei principali parametri di controllo della reazione pH e viscosità</p> <p>2. Strumento di misura dell'assorbimento del motore dell'agitatore</p> <p>3. Strumenti di controllo della T nel reattore</p> <p>4. Sistema di alimentazione dell'agitatore del reattore per mezzo di centralina oleodinamica</p> <p>5. Alimentazione EE all'agitatore del reattore da GE</p>	<p>A. Gestione delle lavorazioni con specifico foglio di marcia</p> <p>B. Controllo "manuale" da parte dell'operatore del pH e della viscosità</p> <p>C. Istruzione Operativa IO013/RL per la gestione delle reazioni fuggitive</p> <p>D. Controllo delle materie prime utilizzate nella formulazione delle resine per evitare inquinamenti dannosi</p> <p>E. Verifica periodica degli strumenti di misura di pH, viscosità e temperatura</p> <p>F. Verifica periodica serranda captazione sfiati blow down (Scheda 23 apparecchiature critiche)</p>



Misure adottate		
Eventi incidentali ipotizzati nel rapporto di Sicurezza	Per prevenire l'evento ipotizzato	Per mitigare l'evento ipotizzato
	Sistemi tecnici	Sistemi organizzativi e gestionali
TOPI1 Sovrariempimento serbatoio Formaldeide	<p>1. Doppio interruttore di blocco delle pompe di travaso per alto livello (sensori indipendenti diapason e radar) sui serbatoi con allarme visivo e acustico riportato sul quadro in reparto</p> <p>2. Indicatore di livello meccanico in loco</p>	<p>Mezzi di intervento dedicati in caso di emergenza</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Bacino di contenimento isolato con pozzetto per recupero prodotto
TOPI2 Rilascio di Metanolo da metanolodotto	<p>1. Tracciato della tubazione realizzato tenendo in debita considerazione la protezione contro urti accidentali</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Tracciato della tubazione del Metanolo fino ai serbatoi di stoccaggio esistenti, realizzato interrato o all'interno del bacino di contenimento▪ Impianto di spegnimento a schiuma con versatori nel bacino di contenimento serbatoi Metanolo (attivazione da sala controllo Formaldeide) e sistema di agnizione della schiuma all'interno dei serbatoi di stoccaggio (Sistema FSSS)

Visiva 14/02/08

RPA
[Signature]

Cause incidentali: analisi dei fattori gestionali

Allegato 11

Allegato 2

Azienda SADEPAN CHIMICA s.r.l. VIADANA (MN) - VERIFICA SGS ANNO 2008
ESTRATTO EVENTI DAL 2000 AL 24/03/2005

Rif. n.	Data 26/01/00	Titolo Reazione di polimerizzazione sfuggita al controllo degli operatori	
Descrizione sintetica dell'evento			
Indurimento della Resina Ureica all'interno del reattore R3. Sono correttamente intervenuti i dischi di rottura a protezione del reattore con fuoriuscita di schiuma resina e gas nel collettore e nel blow-down. Non si sono verificati danni alle cose o alle persone			
Fattore gestionale ⁽¹⁾	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4 iii	Verificare che le procedure operative e le istruzioni contengano almeno le seguenti informazioni: modalità di conduzione degli impianti in condizioni normali; parametri operativi normali degli impianti	Fermo del reattore per 72 ore, successiva apertura ed inizio bonifica mediante acqua in pressione	La causa più probabile dell'evento è stata individuata nella fase tra l'aggiunta dell'ultima Urea ed il dosaggio del catalizzatore. Adottate come azioni correttive: 1) la modifica dei fogli di lavorazione;
4 iii	Verificare che le procedure operative e le istruzioni contengano almeno le seguenti informazioni: modalità di conduzione degli impianti in condizioni normali; parametri operativi normali degli impianti		2) l'obbligo del controllo del pH prima dell'aggiunta del catalizzatore.

Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

Rif. n.	Data 29/04/00	Titolo Fuoriuscita di Formaldeide dal serbatoio SR 100 confinata all'interno del bacino di contenimento	
Descrizione sintetica dell'evento			
Trasferimento al SR100 di Formaldeide fuori specifica senza il controllo del livello da parte dell'operatore. Il concomitante mancato funzionamento del dispositivo di massimo riempimento causava la fuoriuscita dallo sfato superiore di circa 400 litri di prodotto all'interno del bacino di contenimento.			
Fattore gestionale ⁽²⁾	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4 I	Verificare che sulla base della valutazione dei pericoli, sia stato definito il programma di manutenzione, ispezione e verifica degli impianti	Arresto della pompa di travaso e bonifica del bacino con acqua.	Inserimento nelle schede delle apparecchiature critiche (Scheda 1) di una check list specifica per il controllo dei livelli. Incrementata la frequenza dei controlli
2 IV	Verificare che esistano e vengano attuati programmi di addestramento ed esercitazioni per migliorare il comportamento dell'operatore		Sensibilizzazione dell'operatore ad una maggiore attenzione.

² Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

Rif. n.	Data 12/10/00	Titolo Spandimento di resina all'interno del locale magazzino che ospita i serbatoi di stoccaggio	
Descrizione sintetica dell'evento			
In fase di carico della Resina su ATB per eccessivo sporcamento delle 4 maniche filtranti aumentava la pressione all'interno del filtro. Al cedimento della guarnizione del coperchio si verificava la fuoriuscita di resine nel bacino di contenimento ed anche all'esterno sulla pavimentazione del magazzino. Quantitativo stimato di sversamento 10 quintali di Resina.			
Fattore gestionale ⁽³⁾	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
3 iii	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.	Arresto della pompa di carico su ATB e recupero con materiale assorbente del prodotto fuoriuscito in magazzino	La causa più probabile dell'evento è stata individuata nell'aumento di pressione all'interno del filtro per eccessivo sporcamento delle maniche. Installato dispositivo di interblocco della pompa con sensore di pressione

³ Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

Rif. n.	Data 17/10/00	Titolo Spandimento di circa 20 litri di soluzione di soda nella fase di scarico dall'ATB	
Descrizione sintetica dell'evento			
Nella fase di manovra delle valvole per adescare la pompa di scarico dall'ATB si sganciava la tubazione flessibile di travaso			
Fattore gestionale (*)	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
3 iii	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.	Bonifica con acqua del bacino e della pista di scarico	La causa più probabile dell'evento è stata individuata in un imperfetto collegamento del tubo di travaso. Abbassato il punto di attacco della tubazione nel bacino di contenimento e sostituito il tipo di aggancio con uno filettato.

⁴ Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

Rif. n.	Data 14/08/01	Titolo Spandimento di Resina all'interno del reparto resine	
<p>Descrizione sintetica dell'evento</p> <p>Fuoriuscita di circa 7000 kg di resina a causa dell'apertura della valvola di fondo per lo svuotamento del reattore R2 con il filtro posto sulla linea di scarico non completamente chiuso.</p>			
Fattore gestionale (*)	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
2 iii	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.	Recupero del prodotto fuoriuscito con le pompe per lo svuotamento della vasca delle acque di lavaggio. Utilizzo di materiale assorbente per la raccolta dei residui	La causa più probabile dell'evento è stata individuata in un non corretto comportamento da parte degli operatori. Comminati come azione correttiva un richiamo ed una sanzione disciplinare
3 iii	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.		Realizzati inoltre due dossi di contenimento alle estremità della vasca esterna delle acque di lavaggio

NOTA: La causa è stata individuata in un comportamento errato degli operatori. I due addetti nel caso specifico erano esperti ed avevano partecipato come tutti ad un corso specifico e ad un periodo di affiancamento iniziale. La fase di lavoro era di loro competenza.

⁵ Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

Rif. n.	Data 17/05/02		Titolo Fuoriuscita di circa 10 litri di Formaldeide in fase di carico ATB	
Descrizione sintetica dell'evento				
Sovariempimento della cisterna in fase di carico con formaldeide e fuoriuscita del prodotto all'interno della pista di carico.				
Fattore gestionale ⁽⁶⁾	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate	
2 ^{iv}	Verificare che esistano e vengano attuati programmi di addestramento ed esercitazioni per migliorare il comportamento dell'operatore.	Utilizzo di materiale assorbente per il recupero del prodotto sversato. Lavaggio con acqua della pista e del mezzo con recupero con pompa della pista al serbatoio di slop.	La causa è stata individuata in un imperfetto inserimento del braccio di carico nella cisterna con conseguente imperfetto funzionamento del sensore di livello. Come azione correttiva effettuato un corso di formazione specifico per l'operatore che seguiva il carico.	

⁶ Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

Rif. n.	Data 10/07/02	Titolo Reazione di polimerizzazione della resina sfuggita al controllo dell'operatore	
Descrizione sintetica dell'evento			
Indurimento della resina all'interno del reattore R2 di produzione con sviluppo di calore e di pressione. Correttamente intervenuto il disco di rottura a protezione del reattore con fuoriuscita di schiuma, Resina e vapori nel collettore e nel blow down. Non si sono verificati danni alle persone ed alle cose			
Fattore gestionale (7)	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
2iv	Verificare che esistano e vengano attuati programmi di addestramento ed esercitazioni per migliorare il comportamento dell'operatore.	Fermo del reattore per 72 ore e successivo intervento di pulizia e bonifica con l'utilizzo di acqua ad alta pressione	Si ravvisa la negligenza da parte dell'operatore. Azione correttiva: provvedimenti nei confronti dell'operatore.

NOTA: La causa che ha determinato l'evento è stata individuata in una errata gestione della lavorazione da parte dell'operatore, dal foglio di marcia si rileva infatti un pH inferiore al limite stabilito. L'operatore non era inesperto ed era stato formato come tutti all'atto dell'assunzione. In quanto addetto al Reparto Resine Liquide la sua mansione consisteva proprio nel condurre correttamente le reazioni per l'ottenimento del prodotto.

⁷ Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

Rif. n.	Data 16/07/02	Titolo Perdita di Metanolo dal tronchetto di scarico di una Autocisterna	
Descrizione sintetica dell'evento			
Presso la pista di scarico del Metanolo si registrava un trafileamento di Metanolo sul tronchetto di scarico di una cisterna di un fornitore di trasporto. L'autista aveva provveduto a raccogliere la perdita grazie ad un secchio. La perdita era causata dalla mancanza di tenuta della valvola di fondo e da una perdita nel tronchetto di scarico.			
Fattore gestionale ⁽⁹⁾	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4 v	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;	Scarico immediato dell'autocisterna, nonostante l'ora tarda	Inviato richiamo scritto alla compagnia di trasporto.

NOTA: Ogni richiamo scritto alle compagnie di trasporto costituisce ai fini della valutazione delle stesse una Non Conformità che influisce sul giudizio dato.

⁸ Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

Rif. n.	Data 09/10/02		Titolo Perdita di Metanolo dal tronchetto di scarico di una Autocisterna	
Descrizione sintetica dell'evento				
Presso la pesa (rampa di accesso) perdita di alcool metilico dovuta alla dimenticanza da parte dell'autista che lasciava la valvola per il ritorno dei gas nelle operazioni a ciclo chiuso aperta .				
Fattore gestionale ⁽⁹⁾	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate	
4 v	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;	Interruzione del traffico in ingresso ed in uscita dallo stabilimento. Lavaggio con acqua della rampa di accesso alla pesa e della pesa stessa.	Inviato richiamo scritto alla compagnia di trasporto.	

NOTA: Ogni richiamo scritto alle compagnie di trasporto costituisce ai fini della valutazione delle stesse una Non Conformità che influisce sul giudizio dato.

⁹ Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

Rif. n.	Data 27/01/03	Titolo Perdita di Melanolo da una Autocisterna	
Descrizione sintetica dell'evento Presso la pesa (rampa di accesso) perdita di alcool metilico dovuta al cattivo stato delle guarnizioni dei passi d'uomo			
Fattore gestionale (%)	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4v	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;	Interruzione del traffico in ingresso ed in uscita dallo stabilimento. Lavaggio con acqua della rampa di accesso alla pesa e della pesa stessa.	Inviato richiamo scritto alla compagnia di trasporto.

NOTA: richiesto un trasporto in ADR effettuato dal fornitore di servizio con una attrezzatura non idonea in quanto le guarnizioni dei passi d'uomo della cisterna non garantivano la necessaria tenuta. Ogni richiamo scritto alle compagnie di trasporto costituisce ai fini della valutazione delle stesse una Non Conformità che influisce sul giudizio dato.

¹⁰ Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

Rif. n.	Data 28/01/03	Titolo Perdita di Metanolo dal tronchetto di scarico di una Autocisterna	
Descrizione sintetica dell'evento			
Presso la pista di scarico del Metanolo si registrava un trafileamento di Metanolo sul tronchetto di scarico di una cisterna di un fornitore di trasporto. L'autista aveva provveduto a raccogliere la perdita grazie ad un secchio. La perdita era causata dalla mancanza di tenuta della valvola di fondo e da danneggiamento in una saldatura nel tronchetto di scarico.			
Fattore gestionale ⁽¹⁾	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4 v	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;	Scarico immediato dell'autocisterna, nonostante l'ora tarda	Inviato richiamo scritto alla compagnia di trasporto.

NOTA: Ogni richiamo scritto alle compagnie di trasporto costituisce ai fini della valutazione delle stesse una Non Conformità che influisce sul giudizio dato.

¹⁾ Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

Rif. n.	Data 26/03/03	Titolo Perdita di Melanolo dal tronchetto di scarico di una Autocisterna	
Descrizione sintetica dell'evento			
Presso il piazzale di sosta si registrava un trafileamento di Melanolo sul tronchetto di scarico di una cisterna di un fornitore di trasporto. L'autista aveva provveduto a raccogliere la perdita grazie ad un secchio. La perdita era causata dalla mancanza di tenuta della valvola di fondo e dal fine corsa della valvola di fondo da registrare			
Fattore gestionale (1/2)	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4 v	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;	Nessuna azione specifica	Inviato richiamo scritto alla compagnia di trasporto.

NOTA: Ogni richiamo scritto alle compagnie di trasporto costituisce ai fini della valutazione delle stesse una Non Conformità che influisce sul giudizio dato.

¹² Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

Rif. n.	Data 02/09/03	Titolo Spandimento all'interno del reparto resine (piano terra) di circa 1000 kg di resina	
Descrizione sintetica dell'evento			
In seguito al bloccaggio della valvola di fondo del reattore R6 il servizio manutenzione interveniva per smontare il tronchetto di scarico a valle della valvola di fondo questa in realtà non era completamente chiusa e si verificava pertanto lo spandimento. Ad una successiva analisi il problema si era verificato per l'accumulo di residui di resina indurita nel tronchetto e nella valvola che ne impedivano la manovra.			
Fattore gestionale ⁽¹³⁾	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4 iv	Verificare l'esistenza dei registri degli interventi di manutenzione su impianti, equipaggiamenti, apparecchiature, ecc. e dell'elenco aggiornato di tali registri	Lavaggio della pavimentazione con acqua calda in pressione. Svuotamento del reattore con una tubazione flessibile di emergenza	Intervento di pulizia periodica e programmata della valvola di fondo del reattore.

NOTA: inserita nel programma di manutenzione la pulizia periodica della valvola di fondo del reattore

¹³ Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

Rif. n.	Data 05/03/04	Titolo Reazione di polimerizzazione della resina sfuggita al controllo dell'operatore	
Descrizione sintetica dell'evento			
Indurimento della resina all'interno del reattore R5 di produzione con sviluppo di calore e di pressione. Correttamente intervenuto il disco di rottura a protezione del reattore con fuoriuscita di schiuma, Resina e vapori nel collettore e nel blow down. Non si sono verificati danni alle persone ed alle cose			
Fattore gestionale (14)	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4 iii	Verificare che le procedure operative e le istruzioni contengano almeno le seguenti informazioni: modalità di conduzione degli impianti in condizioni normali	Fermo del reattore per 72 ore e successivo intervento di pulizia e bonifica con l'utilizzo di acqua ad alta pressione	La causa è stata individuata in un eccessivo abbassamento del valore del pH per Urea contaminata. Modificato il foglio di lavorazione con l'aggiunta di un controllo del pH prima del dosaggio dell'acido formico

¹⁴ Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

Rif. n.	Data 09/07/04	Titolo Spandimento di circa 50 litri di Formaldeide nella fase di carico in Autobotte	
Descrizione sintetica dell'evento			
Sganciamiento accidentale del braccio di carico dal boccaporto della cisterna durante l'operazione di carico con formaldeide al 45%. Il pronto intervento dell'addetto al carico che arrestava la pompa limitava lo spandimento a soli 50 litri rimasti all'interno della pista.			
Fattore gestionale ⁽¹⁵⁾	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
2 iii	Verificare che gli appaltatori abbiano opportunamente svolto l'attività di informazione per i propri addetti e che ne venga verificata l'efficacia	Lavaggio della pista di carico e dell'automezzo con acqua e recupero nei serbatoi di stoccaggio	La causa è stata individuata in una disattenzione dell'autista nel fissare il braccio all'automezzo. Redatto richiamo scritto all'autista, tramite il consulente per la sicurezza dei trasporti della ditta Delta

NOTA: gli autisti della Delta Trasporti (compagnia di trasporti del Gruppo Mauro Savioia) effettuano un corso con cadenza annuale per analizzare le prescrizioni ADR e le procedure di carico e scarico. Oltre alla formazione periodica gli autisti all'atto dell'assunzione effettuano un periodo in affiancamento. L'autista che ha provocato l'incidente non era inesperto per questo si è deciso di inviare un richiamo all'autista.

¹⁵ Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

Rif. n.	Data 18/03/05	Titolo Traffilamento di Formaldeide dal tronchetto di scarico della cisterna in fase di carico	
Descrizione sintetica dell'evento			
Spandimento di pochi cc di Formaldeide sulla pista di carico. Con un secchio veniva recuperato il trafileamento provocato da una imperfetta tenuta della valvola di fondo e della valvola di scarico dell'automezzo			
Fattore gestionale (15)	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4 v	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;	Lavaggio del tronchetto di scarico e della zona della pista interessata. Svuotamento della cisterna per la parte già immessa.	Inviato richiamo scritto alla compagnia di trasporto.

NOTA: Ogni richiamo scritto alle compagnie di trasporto costituisce ai fini della valutazione delle stesse una Non Conformità che influisce sul giudizio dato.

¹⁶ Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

Rif. n.	Data 24/03/05	Titolo Trafilamento di Formaldeide dal corpo di una cisterna in fase di carico	
Descrizione sintetica dell'evento			
Spandimento di pochi cc di Formaldeide sulla pista di carico. Con un secchio veniva recuperato il trafilamento provocato dal cedimento di una esistente saldatura di riparazione effettuata sulla cisterna			
Fattore gestionale (IV)	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4 v	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;	Lavaggio della cisterna e della zona della pista interessata. Svuotamento della cisterna per la parte già immessa.	Inviato richiamo scritto alla compagnia di trasporto.

NOTA: Ogni richiamo scritto alle compagnie di trasporto costituisce ai fini della valutazione delle stesse una Non Conformità che influisce sul giudizio dato.

¹⁷ Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

EVENTI DAL 24/03/2005 AL 11/02/2008

Rif. n.	Data 08/04/05	Titolo: Lacerazione di una serie di 2 dischi di rottura a protezione del reattore R11 dell'impianto FOR6	
Descrizione sintetica dell'evento			
Emissione di circa 2 kg di Metanolo gas in seguito a lacerazione di una serie di dischi a protezione del reattore. Intervenuto correttamente il circuito di blocco automatico dell'impianto			
Fattore gestionale (18)	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4 v	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;	Bonifica dell'impianto con aria e sostituzione dei dischi di rottura posti sul reattore	La causa più probabile dell'evento è legata ad una errata installazione del disco che ne ha provocato la lacerazione lateralmente in corrispondenza della flangia. Non sono state adottate Azioni Correttive specifiche.

NOTA: Esiste già una specifica Istruzione Operativa con la definizione delle caratteristiche dell'alluminio che deve essere acquistato (IO 020/F)

NOTA: l'intervento dei dischi di rottura non rappresenta un evento incidentale ma il corretto funzionamento di un dispositivo di sicurezza. Tali episodi sono stati comunque descritti e considerati in questo format in quanto rappresentano situazioni anomale rispetto al normale regime di funzionamento

¹⁸ Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

Rif. n.	Data 06/05/05	Titolo: Lacerazione di una serie di 2 dischi di rottura a protezione del reattore R11 dell'impianto FOR6	
Descrizione sintetica dell'evento			
Emissione di circa 2 kg di metanolo gas in seguito a lacerazione di una serie di dischi a protezione del reattore. Intervento correttamente il circuito di blocco automatico dell'impianto			
Fattore gestionale ⁽¹⁹⁾	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4 v	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;	Bonifica dell'impianto con aria e sostituzione dei dischi di rottura posti sul reattore	La causa più probabile dell'evento è legata ad una errata installazione del disco che ne ha provocato la lacerazione lateralmente in corrispondenza della fiangia. Non sono state adottate Azioni Correttive specifiche.

NOTA: Esiste già una specifica Istruzione Operativa con la definizione delle caratteristiche dell'alluminio che deve essere acquistato (IO 020/F)

NOTA: l'intervento dei dischi di rottura non rappresenta un evento incidentale ma il corretto funzionamento di un dispositivo di sicurezza. Tali episodi sono stati comunque descritti e considerati in questo format in quanto rappresentano situazioni anomale rispetto al normale regime di funzionamento

¹⁹ Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

Rif. n.	Data 18/05/05	Titolo Reazione di polimerizzazione della resina sfuggita al controllo dell'operatore	
Descrizione sintetica dell'evento			
Indurimento della resina all'interno del reattore R9 di produzione con lento sviluppo di calore e di pressione. Correttamente intervenuto il disco di rottura a protezione del reattore con fuoriuscita di schiuma, Resina e vapori nel collettore e nel serbatoio di blow down. Non si sono verificati danni alle persone ed alle cose.			
Fattore gestionale (20)	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
2 iv	Verificare che esistano e vengano attuati programmi di addestramento ed esercitazioni per migliorare il comportamento dell'operatore.	Fermo del reattore per 72 ore e successivo intervento di pulizia e bonifica con l'utilizzo di acqua ad alta pressione	Si ravvisa la negligenza da parte dell'operatore. Azione correttiva: provvedimenti nei confronti dell'operatore.
3 iii	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.		L'impianto può essere migliorato con l'installazione di soglie di allarme per basso valore del pH collegate al pH metro in continuo

²⁰ Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

NOTA: La causa che ha determinato l'evento è stata individuata in una negligenza da parte dell'operatore che saltava una analisi del pH e non controllava la strumentazione

Rif. n.	Data 16/08/05	Titolo: Lacerazione di una serie di 2 dischi di rottura a protezione del reattore R11 dell'impianto FOR6	
---------	---------------	--	--

Descrizione sintetica dell'evento

Emissione di circa 2 kg di Metanolo gas in seguito a lacerazione di una serie di dischi a protezione del reattore. Intervento correttamente il circuito di blocco automatico dell'impianto

Fattore gestionale (21)	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4v	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;	Bonifica dell'impianto con aria e sostituzione dei dischi di rottura posti sul reattore	La causa più probabile dell'evento è legata ad una errata installazione del disco che ne ha provocato la lacerazione lateralmente in corrispondenza della flangia. Non sono state adottate Azioni Correttive specifiche.

NOTA: Esiste già una specifica Istruzione Operativa con la definizione delle caratteristiche dell'alluminio che deve essere acquistato (IO 020/F)

NOTA: l'intervento dei dischi di rottura non rappresenta un evento incidentale ma il corretto funzionamento di un dispositivo di sicurezza. Tali episodi sono stati comunque descritti e considerati in questo format in quanto rappresentano situazioni anomale rispetto al normale regime di funzionamento

²¹ Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

Rif. n.	Data 07/02/06	Titolo Perdita di Metanolo dal tronchetto di scarico di una Auto sistema	
Descrizione sintetica dell'evento			
Presso la pista di scarico del Metanolo si registrava un trafileamento di Metanolo dal tronchetto di scarico di una cisterna di un fornitore di trasporto. L'autista aveva provveduto a raccogliere la perdita grazie ad un secchio. La perdita era causata da una piccola rottura di una saldatura nel tronchetto di scarico, tra la valvola di fondo della cisterna e la valvola finale.			
Fattore gestionale ⁽²²⁾	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4 v	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.	Scarico della cisterna e recupero del tra fileamento in un contenitore posto in corrispondenza della perdita	Inviato richiamo scritto alla compagnia di trasporto.

NOTA: Ogni richiamo scritto alle compagnie di trasporto costituisce ai fini della valutazione delle stesse una Non Conformità che influisce sul giudizio dato.

²² Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

Rif. n.	Data 19/12/06	Titolo Perdita di Formaldeide in soluzione acquosa (<25% non ni ADR) da una Autocisterna in fase di carico	
---------	---------------	--	--

Descrizione sintetica dell'evento

Trafilamento di Formaldeide in soluzione acquosa dal corpo della cisterna, scomparto anteriore in corrispondenza della ralla, durante la fase di riempimento. La perdita è stata causata da una saldatura che ha iniziato a cedere.

Fattore gestionale ⁽²³⁾	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4 v	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;	Sospensione del travaso e svuotamento dello scomparto. Lavaggio con acqua della cisterna nella zona esterna interessata dal tra filamento del prodotto.	Inviato richiamo scritto alla compagnia di trasporto.

NOTA: Ogni richiamo scritto alle compagnie di trasporto costituisce ai fini della valutazione delle stesse una Non Conformità che influisce sul giudizio dato.

²³ Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

Rif. n.	Data 21/07/07	Titolo Perdita di Metanolo dal tronchetto di scarico di una Autocisterna	
Descrizione sintetica dell'evento			
Presso la pista di scarico del Metanolo si registrava un trafileamento di prodotto dal tronchetto di scarico dell'ultimo scomparto posteriore di una cisterna in fase di travaso. L'autista aveva provveduto a raccogliere la perdita grazie ad un secchio. La perdita era causata da una piccola rottura di una saldatura nel tronchetto di scarico, tra la valvola di fondo della cisterna e la valvola finale.			
Fattore gestionale (²⁴)	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4 v	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;	Realizzazione di una tenuta provvisoria realizzata con una striscia di gomma e scarico della cisterna.	Inviato richiamo scritto alla compagnia di trasporto.

NOTA: Ogni richiamo scritto alle compagnie di trasporto costituisce ai fini della valutazione delle stesse una Non Conformità che influisce sul giudizio dato.

²⁴ Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

Rif. n.	Data 18/08/07	Titolo Deflagrazione nel condotto di uscita del gas dal reattore R5 impianto FOR3	
Descrizione sintetica dell'evento			
Deflagrazione nel condotto di uscita gas dal reattore R5 dell'impianto FOR3 con conseguente rottura del fondo bombato inferiore in corrispondenza della saldatura. nessuna conseguenza al personale addetto all'esercizio dell'impianto; danni modesti alle strutture circostanti (coibentazioni e vetri). Il sistema di blocco automatico dell'impianto è intervenuto tempestivamente intercettando l'alimentazione del Metanolo.			
Fattore gestionale (25)	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
3 iii	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.	Trasematura dell'area dell'incidente, effettuazione di rilievi fotografici ed analisi delle condizioni di marcia dell'impianto al momento dell'incidente.	Installazione disco di rottura tarato a 0,4 bar in uscita dal reattore
4 i	Verificare che sulla base della valutazione dei pericoli, sia stato definito il programma di manutenzione, ispezione e verifica degli impianti		Realizzazione di controlli sistematici per monitorare e scongiurare le perdite di sale dal reattore

²⁵ Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

Rif. n.	Data 30/11/07	Titolo Perdita di Metanolo dal tronchetto di scarico di una Autocisterna	
---------	---------------	--	--

Descrizione sintetica dell'evento

Presso la pista di scarico del Metanolo si registrava un trafilamento di prodotto dal tronchetto di scarico dell'ultimo scomparto posteriore di una cisterna in fase di travaso. L'autista aveva provveduto a raccogliere la perdita grazie ad un secchio. La perdita era causata da una piccola rottura nella tenuta della flangia in corrispondenza dell'attacco del tronchetto alla cisterna.

Fattore gestionale ⁽²⁵⁾	Descrizione	Azioni intraprese	Azioni previste / programmate
4v	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;	Realizzazione di una tenuta provvisoria e scarico della cisterna.	Inviato richiamo scritto alla compagnia di trasporto.

NOTA: Ogni richiamo scritto alle compagnie di trasporto costituisce ai fini della valutazione delle stesse una Non Conformità che influisce sul giudizio dato.

NOTA: DAL 2006 GLI EVENTI RELATIVI ALL'INTERVENTO DEI DISCHI DI ROTTURA DEGLI IMPIANTI FORMALDEDE NON VENGONO PIU' RIPORTATI NEL REGISTRO DEGLI EVENTI INCIDENTALI SECONDO QUANTO STABILITO IN

²⁶ Con riferimento alla numerazione del pertinente punto di riscontro, come riportata nella lista di controllo, di cui all'allegato 3.

Allegato 12

LISTA DI RISCONTRO PER LE VERIFICHE ISPETTIVE SADEPAN CHIMICA VIADANA VISITA ISPETTIVA SGS DEL 02-03_2008

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo	
Rif. Docum. SGS	NOTE	Criticità	Riscontro ¹
			NOTE

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

Vedere: Politica Amb. e Sic. Ediz. 07/05/02	Il riesame della Politica viene effettuato in sede di riesame da parte della Direzione. Al Riesame partecipa l'RLS			
Vedere: Politica 07/05/02	Organigr. e mansioni allegati al Cap.2 del Manuale			
Organigr.				

¹ Si tengano presenti le seguenti definizioni:

- riscontro:** descrizione delle verifiche specifiche effettuate in merito;
- rilievo:** constatazione di fatti rilevati durante il riscontro supportata da evidenze oggettive;
- non-conformità:** mancato soddisfacimento di requisiti specificati, scostamento di una o più caratteristiche di sicurezza o di elementi del sistema di gestione della sicurezza rispetto ai requisiti specificati.

- definizione della politica,
 - 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.

iii Contenuti del Documento di Politica

- 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.

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

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo		
Rif. Docum. SGS	NOTE	Criticità	Riscontro ¹	NOTE
PG003	Per il riesame da parte della direzione vedere PO5.6 della qualità integrata			
PG005	Statistica			
Verb 626				
Manuale Cap.2				
Vedere:				
Politica Ediz. 07/05/02				
PO 5.6				
Manuale Cap. 2				

Vedere:	Organigr. e mansi. allegati al Cap.2 del manuale			
Organigr. e mansi.				
PG000				
Organigr.				

- 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

- 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.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo		
Rif. Docum. SGS	NOTE	Criticità	Riscontro ¹	NOTE
e mansi.				
PG007				
PG004				
Vedere: Manuale Cap.6	Il Piano formaz. è generale			
PO 6.2	Calendario formaz. è annuale			
Piano di formaz. Calendar formaz.	Vedere anche prospetto annuale			
Vedere: PO 6.2	Schede person. gestite dai reparti			
Piano di formaz.	Docum ditte esterne (dichiaraz. di formaz.)			
Calend. di formaz	PO6.2 procedura della qualità integrata			
Schede person.	Registraz test di apprend.			
Docum. 626 Docum. ditte	Manuale Cap.6			

- 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 informazione per i propri addetti e che ne venga verificata l'efficacia.

iv Fattori umani, interfaccia 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 dello stress psico-fisico a cui sono sottoposti i lavoratori e che siano posti in atto meccanismi di verifica del mantenimento delle idonee 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

- 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, nonché 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, e che siano riesaminati e verificati anche in seguito alle variazioni normative e dello stato delle conoscenze (ad es.: requisiti minimi di sicurezza per apparecchiature critiche, ecc.).

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

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo	
Rif.	NOTE	Criticità	Riscontro ¹
Docum. SGS			
esterne			
Norme di sicurezza			
Vedere:	Stress verificato dal medico nel corso delle visite periodiche		
PO 6.2			
Organizz			
turni			
reparti			

Vedere:	PO7.1 e PO8.3 procedure del Sistema Qualità		
PG010			
PG004			
Raccolta SdS			
PG010			
PG011			
PO7.1			
PO8.3			
Vedere:			
Manuale Cap.11			
PG003			
PG011			

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo		
Rif. Docum. SGS	NOTE	Criticità	Riscontro ¹	NOTE
RdS Ediz 2007				
PG011				
Elab. ERIR Comune				
RdS Ediz. 2007				
PG007				
Vedere:				
PG010				
PG011				
PG003				
PG005				
PG004				

- 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 ci sia congruenza tra l'analisi di sicurezza e le procedure operative relative alle condizioni normali, anomale e di emergenza.
- Verificare che siano state predisposte le informazioni necessarie per la pianificazione territoriale (DM LL.PP 9 maggio 2001).
- Verificare che nelle analisi sia stato tenuto conto del fattore umano 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 tengano conto sia degli aspetti impiantistici, sia organizzativi o procedurali.
- 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

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo	
Rif. Docum. SGS	NOTE	Criticità	Riscontro ¹
			NOTE

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, sulla base della valutazione dei pericoli, sia stato definito il programma di manutenzione, ispezione e verifica degli impianti, nel quale siano esplicitamente individuati gli elementi critici ai fini dei rischi di incidente rilevante.
- Verificare che gli elementi critici individuati nel programma siano oggetto di manutenzione e controllo periodico, in relazione alla loro affidabilità, come assunto nella valutazione dei rischi;

ii Gestione della documentazione

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

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

- Verificare che le procedure operative e le istruzioni contengano almeno le seguenti informazioni:
 - > modalità di conduzione degli impianti in condizioni normali;

Vedere: PO7.5.1 PO6.3	Vedere software Laborman di gestione delle attività di manutenz. Manuale Cap.10			
Registro apparecchi critiche per Amb. e Sic.				
Registro manut.				
Vedere: PO4.2.3 PO4.2.4 PG010 IO 01/UTL Manuali impianto	PO procedure integrate ambiente e sicurezza			
Vedere: Manuali impianto IO impianto	Manuali e IO di impianto sono gestiti dai singoli reparti			

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo	
Rif. Docum. SGS	NOTE	Criticità	Riscontro ¹
NOTE		NOTE	
Vedere: Sistemi di controllo impianti DCS PLC			
Vedere: PO6.3 PO7.5.1 IO19/A e 20/A Permessi di lavoro Permessi di lavoro mecc. ed elettrici IO 01/A controllo ditte esterne Registri di manut.			

- > 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.

iv Le procedure di manutenzione

- Verificare che le manutenzioni siano soggette a sistemi di permessi di lavoro che prevedano:
 - > autorizzazione degli interventi;
 - > 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;
 - > istituzione, corretta compilazione e conservazione dei registri degli interventi di manutenzione su impianti, equipaggiamenti, apparecchiature, ecc. e predisposizione dell'elenco aggiornato di tali registri.
- Verificare l'esistenza dei registri degli interventi di manutenzione su impianti, equipaggiamenti, apparecchiature, ecc. e dell'elenco aggiornato di tali registri.
- 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 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.).
- Verificare che esista una procedura relativa alla riqualificazione e al riesame della sicurezza per le attrezzature dismesse, ove applicabile.

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 progettazione, la pianificazione e l'attuazione della modifica che comprenda almeno:
 - individuazione dei pericoli e valutazione dei rischi di incidente rilevante con livello di approfondimento adeguato alla complessità dell'intervento;
 - verifica del rispetto dei criteri e requisiti di sicurezza;
 - approvazione finale del progetto di modifica;

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo	
Rif. Docum. SGS	NOTE	Criticità	Riscontro ¹
Manuali e IO di impianto			
Vedere: Manuale Cap.17 PO7.4 Norme di sicurezza ditte esterne IO 01/A verifica ditte esterne Permessi di lavoro	PO7.4 procedura integrata Sistema Qualità		
			NOTE

Vedere: Manuale Cap.10 PG010 IO 19/A e 20/A Permessi di lavoro Permessi di lavoro			
---	--	--	--

- definizione della documentazione di richiesta;
 - individuazione dei pericoli e valutazione dei rischi nelle fasi di esecuzione dei lavori per l'attuazione della modifica;
 - 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, informazione e addestramento del personale;
 - archiviazione della documentazione relativa agli aspetti di

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo		
Rif. Docum. SGS	NOTE	Criticità	Riscontro ¹	NOTE
Schede di pianificaz				
Vedere:				
Schede di pianificaz				
PG010				

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 la documentazione 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.

- 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 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

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo	
Rif. Docum. SGS	NOTE	Criticità	Riscontro ¹ NOTE

Vedere: Manuale Cap.11				
Docum. PEI				
RdS ediz 2007				
Schede di Sicur.				
Vedere: Docum. PEI ediz. 2007				
Vedere: Reg. antincen.	Per gli interventi di manuten vedere anche			

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo	
Rif. Docum. SGS	NOTE	Criticità	Riscontro ¹
Docum. PEI	software Laborman		
Reg. appar. critiche			
Piano di formaz.			
Verbal Prove PEI			
Vedere:	Vedere anche PEE redatto dalla Prefettura di Mantova		
PEE			
Scheda info pubblico			
Docum. PEI			
Notifica incidente			
PG011			

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 in condizioni anomale previste e 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.
- 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 che le esercitazioni generali, le prove specifiche ed esercitazioni sul posto siano state svolte e i risultati documentati.

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	Criticita'	Riscontro ¹	NOTE

Vedere: PG003	Resocon annuale prestaz di sicurez			
	Manuale Cap.3			
Vedere: PG011	Registro eventi			
	Manuale Cap11			

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 stabilimento, oggettivamente riscontrabili²;
- 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.

ii Analisi degli incidenti e dei quasi-incidenti

- Verificare che esista una procedura che preveda la classificazione degli eventi (incidenti, quasi incidenti, anomale, ecc.), la definizione delle responsabilità e le modalità di raccolta, analisi di

² A titolo esemplificativo:

Indicatori "negativi":

- numero degli incidenti, quasi incidenti, anomale,
- 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,
- ammontare delle risorse dedicate al ripristino di impianti ed al ripristino ambientale,
- ammontare dei costi per il risarcimento dei danni,

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.

- approfondimento e registrazione dei dati sugli eventi, con 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.

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 raccomandazioni scaturenti dalle verifiche ispettive, ivi comprese quelle 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, anche a seguito dell'evoluzione normativa e del miglioramento delle conoscenze tecniche e gestionali;
- Verificare che il riesame comprenda:

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo	
Rif. Docum. SGS	NOTE	Criticità	Riscontro ¹
incident.	PO8.3 8.5.2 e 8.5.3 procedure integrate con Sistema Qualità		
Sistema NC			
PO8.3 gestione NC	Manuale Cap.13		
PO8.5.2 e			
PO8.5.3			

Vedere:				
PO8.2.2 Audit				
Manuale Cap15 e Cap.13				
Vedere:				
PO5.6 Riesame				
Verbali di Riesame della Direzione				

- 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.

A cura del gestore		A cura del verificatore ispettivo		
Rif. Docum. SGS	NOTE	Criticità	Riscontro ¹	NOTE
Manuale Cap2				