



Fabbrica Italiana Sintetici

Stabilimento di Termoli (CB)

***SCHEDA DI INFORMAZIONE
SUI RISCHI DI INCIDENTE
RILEVANTE PER I CITTADINI
ED I LAVORATORI***

Conforme all'Allegato V, D.Lgs.334/99

Termoli, gennaio 2011



Stabilimento di Termoli (CB)

SCHEDA DI INFORMAZIONE SUI RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE PER I CITTADINI ED I LAVORATORI

All.V, D.Lgs.334/99

Termoli, gennaio 2011

SEZIONE 1

Nome della società: ***FIS Fabbrica Italiana Sintetici SpA***

Stabilimento/Deposito di: ***Località Frazione Rivolta del Re
Zona Industriale A
86039 - Termoli (CB)***

La Società ha presentato il Rapporto di Sicurezza di cui all'art.8 del D.Lgs.334/99.

Portavoce della Società: ***Ing. Roberto MACI***

Tel. 0875/75351

Fax 0875/751827

SEZIONE 2

La presente Scheda informativa viene inviata a:

- Ministero dell'Ambiente e della Tutela de Territorio - SIAR Servizio Industrie A Rischio - Via Cristoforo Colombo 44, 00144 Roma
- Regione Molise – Assessorato all'ambiente – Via D'Amato3, 86100 Campobasso
- Presidente della Giunta Provinciale, presso Provincia di Campobasso - Via Roma 47, 86100 Campobasso
- Sindaco di Termoli, presso Comune di Termoli – Via Sannitica, 86039 Termoli (CB)
- Sindaco di Campomarino, presso Comune di Campomarino – Via Carlo Alberto Dalla Chiesa 1, 86042 Campomarino
- Prefetto di Campobasso – Via Pepe 1, 86100 Campobasso
- Comitato Tecnico Regionale c/o Direzione Regionale dei VV.F. del Soccorso Pubblico e Difesa Civile – Via S. Antonio dei Lazzari 5/A, 86100 Campobasso
- Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco – Via S. Antonio dei Lazzari 5/A, 86100 Campobasso

Lo Stabilimento dispone delle autorizzazioni in campo ambientale richieste dalla normativa italiana, ed inoltre dispone della Certificazione UNI EN ISO 14001.

SEZIONE 3

DESCRIZIONE DELLA/DELLE ATTIVITA' SVOLTA/SVOLTE NELLO STABILIMENTO

L'attività dello Stabilimento FIS è indirizzata all'ottenimento di intermedi organici di chimica fine, mediante processi di sintesi chimica organica ed inorganica.

Gli intermedi prodotti sono principalmente utilizzati presso altri stabilimenti per ottenere principi attivi da impiegare nella preparazione di farmaci quali antinfiammatori, sedativi, anticonvulsivi, cardiovascolari, antitumorali, ansiolitici, sulfamidici.

Lo Stabilimento è costituito da un insieme di fabbricati e di aree destinate a diverse attività:

- Servizi Generali
- Stoccaggio materie prime
- Trattamento acque
- Magazzini
- Reparto di produzione
- Portineria
- Uffici
- Laboratorio
- Officine e magazzino tecnologico

Il reparto di produzione, dove vengono effettuate le varie sintesi, è collocato all'interno di un edificio con struttura in carpenteria metallica.

Le sintesi vengono normalmente condotte in soluzioni acquose o in solventi organici.

Le singole lavorazioni sono inserite negli impianti con criteri di flessibilità che, tenendo conto della polivalenza degli impianti, delle richieste qualitative e quantitative di mercato, ne ottimizzano l'impiego.

Al fine di contenere i consumi di solventi ed i volumi di reflui da inviare a smaltimento, si è resa necessaria la realizzazione di unità di recupero solventi via distillazione.

Gli impianti di recupero solventi sono di tipo discontinuo.

Gli stoccaggi in serbatoi/cisterne sono in parte fuoriterza e posti all'interno di un bacino di contenimento di adeguate dimensioni, oppure interrati (sostanze infiammabili).

L'idrogeno viene stoccato in apposito bunker in cui si possono trovare carri bombolai e pacchi bombole.

L'ammoniaca anidra viene stoccata in bomboloni da 400 kg l'uno, all'interno di un deposito dedicato.

Lo stoccaggio di materie prime non infiammabili in fusti viene effettuato in un magazzino dedicato; le materie prime infiammabili sono ubicate in uno dei due box dedicati che si trovano all'esterno del magazzino.

I prodotti intermedi sono stoccati in un magazzino aperto su di un lato e posto vicino al magazzino materie prime; tale magazzino è costruito con una struttura in acciaio con pannelli prefabbricati in materiale incombustibile.

I prodotti finiti vengono stoccati in una zona dedicata, definita Magazzino Prodotti Finiti.

I prodotti finiti stazionano in questa parte del magazzino in attesa di spedizione.

All'interno dello stabilimento sono presenti:

- n° 3 gruppi frigoriferi ad ammoniaca
- n° 5 torri evaporative di raffreddamento
- un impianto a scambio indiretto per il fluido di termostatazione delle apparecchiature di processo
- termocombustore a recupero di calore, a cui giungono gli sfiati di tutte le apparecchiature, previo eventuale pre-trattamento in appositi sistemi di neutralizzazione/abbattimento. E' anche presente un impianto di pre-trattamento biologico per la depurazione delle acque di tutta la rete fognaria dello stabilimento, lo scarico dell'impianto è conferito alla rete di raccolta acque consortile, che le convoglia all'impianto centralizzato per il trattamento finale.

L'attività produttiva dello Stabilimento FIS viene normalmente svolta per circa 220 giorni all'anno, ed occupa circa 87 persone suddivise in tre turni dal lunedì al venerdì (16 per turno, più 39 giornalieri).

SEZIONE 4

SOSTANZE E PREPARATI SUSCETTIBILI DI CAUSARE UN EVENTUALE INCIDENTE RILEVANTE

Nome comune generico	Clas. di pericolo	Principali caratteristiche di pericolosità
ACETONE	Infiammabile Irritante.	R11-36-66-67
ACETONCIANIDRINA	Molto tossico Pericoloso per l'ambiente	R 26/27/28-50/53
ACETONITRILE	Infiammabile Nocivo	R 11-20/21/22-36
ACIDO ACETICO	Corrosivo	R 11-20/21/22
ACIDO CLORIDRICO 33%	Corrosivo	R 34-37
AMMONIACA ANIDRA	Tossico Pericoloso per l'ambiente	R 10-23-34-50
AMMONIACA SOLUZIONE 30%	Corrosivo Pericoloso per l'ambiente	R 34-50
BROMO	Molto tossico Corrosivo	R 26-35
CICLOESANO	Infiammabile Nocivo Pericoloso per l'ambiente	R 26-35
CORO ACETILCLORURO	Tossico Corrosivo Pericoloso per l'ambiente	R 11-38-50/53-65-67
n,n-DIMETILFORMAMMIDE	Tossico	R 20/21-36-61
DIMETILSOLFATO	Molto tossico	R 45-25-26-34-43
ESANO	Infiammabile Nocivo Pericoloso per l'ambiente	R 11-35-48/20-51/53-62-65-67
FENIL ACETONITRILE	Tossico	R 23/24/25
FOSFORO OSSILCLORURO	Molto tossico Corrosivo	R 14-22-26-35-48/23/24/25
FOSFORO TRICLORURO	Molto tossico	R 14-26/28-35-48/20
IDRAZINA IDRATA	Tossico Pericoloso per l'ambiente	R 45-10-23/24/25-34-43-50/53
IDROGENO	Estremamente infiammabile	R 12
METANOLO	Facilmente infiammabile Tossico	R 11-23/24/25-39/23/24/25
NITROBENZENE	Tossico	R 23/24/25-40-48/23/24/25-51/53-62
o-NITROTOLUENE	Tossico Pericoloso per l'ambiente	R 23/24/25-33-51/53
SODIO TERBUTILATO	Infiammabile Corrosivo	R 11-14-35
TIONILE CLORURO	Corrosivo	R 14-20/22-29-35
TOLUENE	Infiammabile Nocivo	R 11-38-48/20-63-65-67
XILENE	Nocivo	R 10-20/21-38

SEZIONE 5

NATURA DEI RISCHI DI INCIDENTI RILEVANTI

SCENARIO	SOSTANZA COINVOLTA	NOTE
INCENDIO	Acetonitrile Esano Metanolo Toluene Xilene	Incendio della pozza di liquido formatasi a seguito di un rilascio per rottura o formazione di una cricca sulla linea di trasferimento del liquido dallo stoccaggio al reparto di utilizzo o per fessurazione della manichetta durante lo scarico dell'autobotte
	Acetoncianidrina Acetone Cicloesano Idrazina idrata Sodio terbutilato	Rilascio per rottura catastrofica di un fusto con il conseguente spandimento al suolo del liquido in esso contenuto e successivo incendio
	Olio diatermico	Incendio della pozza di liquido formatasi in seguito ad un grave trafilamento da una valvola o una flangia, oppure dalla tenuta di una delle pompe di circolazione, oppure per criccatura di una tubazione o rottura di uno stacco di piccolo diametro
RILASCIO TOSSICO	Dimetilformamide Metanolo Nitrobenzene	Formazione di una nube di vapori per evaporazione della pozza di liquido fuoriuscito a seguito di un rilascio per rottura o formazione di una cricca sulla linea di trasferimento del liquido dallo stoccaggio al reparto di utilizzo
	Acido acetico	Evaporazione di una pozza di liquido formata all'interno del bacino di contenimento per rottura o formazione di una cricca sulla linea di trasferimento del liquido dal serbatoio di stoccaggio al reparto
	Acido cloridrico 33%, Ammoniaca 30%	Rilascio di soluzione liquida all'interno del bacino di contenimento, evaporazione di HCl o NH ₃ dalla pozza di liquido che viene a formarsi all'interno del bacino di contenimento
	Ammoniaca	Rilascio di ammoniaca in fase liquida per rottura stacco di piccolo diametro di uno dei gruppi frigoriferi o da deposito
	Dimetilsolfato	Evaporazione di una pozza di liquido formata all'interno del bacino di contenimento per rottura o formazione di una cricca sulla linea di trasferimento del liquido dal serbatoio di stoccaggio al reparto
	Acetoncianidrina Cloroacetilcloruro Fenilacetone Fosforo Ossicloruro Fosforo tricloruro Idrazina idrata O-nitrotoluene Tionile cloruro	Rilascio per rottura catastrofica di un fusto con il conseguente spandimento al suolo del liquido in esso contenuto
	Bromo	Rilascio per rottura tubazione di trasferimento da un fusto al reattore in reparto con spandimento al suolo del liquido
ESPLOSIONE	Idrogeno	Rilascio di idrogeno da una bombola del carro bombolaio

SEZIONE 6

TIPO DI EFFETTI PER LA POPOLAZIONE E PER L'AMBIENTE

EFFETTI PER LA POPOLAZIONE

Per stimare gli effetti di un incidente sono stati utilizzati dei modelli matematici in grado di simulare le conseguenze dell'incidente ipotizzato.

SCENARIO	SOSTANZA COINVOLTA	NOTE
INCENDIO	ACETONITRILE METANOLO TOLUENE XILENE	Possibili ustioni reversibili fino a 54 metri dal punto di rilascio
	ESANO CICLOESANO	Possibili ustioni reversibili fino a 32 metri dal punto di rilascio
	ACETONE	Possibili ustioni reversibili fino a 23 metri dal punto di rilascio
	ACETONCIANIDRINA	Possibili ustioni reversibili fino a 27 metri dal punto di rilascio
	IDRAZINA IDRATA	Possibili ustioni reversibili fino a 12 metri dal punto di rilascio
	SODIO TERBUTILATO	Possibili ustioni reversibili fino a 60 metri dal punto di rilascio
	OLIO DIATERMICO	Possibili ustioni reversibili fino a 31 metri dal punto di rilascio
ESPLOSIONE	IDROGENO	Lesioni reversibili fino a circa 26 metri dal punto di rilascio
RILASCIO TOSSICO	ACETONCIANIDRINA	In caso di inalazione per 30 minuti (IDLH) si può avere una forte irritazione al naso, agli occhi ed alle prime vie respiratorie entro 4 metri dal punto di rilascio, nella direzione del vento, nel caso più sfavorevole
	ACIDO ACETICO	In caso di inalazione per 30 minuti (IDLH) si può avere una forte irritazione al naso, agli occhi ed alle prime vie respiratorie entro 83 metri dal bacino di contenimento, nella direzione del vento, nel caso più sfavorevole
	ACIDO CLORIDRICO 33%	In caso di inalazione per 30 minuti (IDLH) si può avere una forte irritazione al naso, agli occhi ed alle prime vie respiratorie entro 93 metri dal bacino di contenimento, nella direzione del vento, nel caso più sfavorevole
	AMMONIACA 30%	In caso di inalazione per 30 minuti (IDLH) si può avere una forte irritazione al naso, agli occhi ed alle prime vie respiratorie entro 42 metri dal bacino di contenimento, nella direzione del vento, nel caso più sfavorevole
	AMMONIACA	In caso di inalazione per 30 minuti (IDLH) si può avere una forte irritazione al naso, agli occhi ed alle prime vie respiratorie entro 41 metri dal punto di rilascio, nella direzione del vento, nel caso più sfavorevole
	BROMO	In caso di inalazione per 30 minuti (IDLH) si può avere una forte irritazione al naso, agli occhi ed alle prime vie respiratorie per gli operatori esposti all'interno del reparto di produzione
	CLOROACETILCLORURO	In caso di inalazione per 30 minuti (IDLH) si può avere una forte irritazione al naso, agli occhi ed alle prime vie respiratorie entro 26 metri dal punto di rilascio, nella direzione del vento

SCENARIO	SOSTANZA COINVOLTA	NOTE
RILASCIO TOSSICO	DIMETILFORMAMMIDE	In caso di inalazione per 30 minuti (IDLH) si può avere una forte irritazione al naso, agli occhi ed alle prime vie respiratorie entro 38 metri dal bacino di contenimento, nella direzione del vento, nel caso più sfavorevole
	DIMETILSOLFATO	In caso di inalazione per 8 minuti (IDLH equiv.) si può avere una forte irritazione al naso, agli occhi ed alle prime vie respiratorie entro 58 metri dal punto di rilascio, nella direzione del vento, nel caso più sfavorevole
	IDRAZINA IDRATA	In caso di inalazione per 30 minuti (IDLH) si può avere una forte irritazione al naso, agli occhi ed alle prime vie respiratorie entro 30 metri dal punto di rilascio, nella direzione del vento, nel caso più sfavorevole
	FENILACETONITRILE	In caso di inalazione per 30 minuti (IDLH) si può avere una forte irritazione al naso, agli occhi ed alle prime vie respiratorie entro 9 metri dal punto di rilascio, nella direzione del vento, nel caso più sfavorevole
	FOSFOROSSILCLORURO	In caso di inalazione per 30 minuti (IDLH) si può avere una forte irritazione al naso, agli occhi ed alle prime vie respiratorie entro 18 metri dal punto di rilascio, nella direzione del vento, nel caso più sfavorevole
	FOSFORO TRICLORURO	In caso di inalazione per 30 minuti (IDLH) si può avere una forte irritazione al naso, agli occhi ed alle prime vie respiratorie entro 15 metri dal punto di rilascio, nella direzione del vento, nel caso più sfavorevole
	METANOLO	In caso di inalazione per 30 minuti (IDLH) si può avere una forte irritazione al naso, agli occhi ed alle prime vie respiratorie entro 34 metri dal bacino di contenimnto, nella direzione del vento, nel caso più sfavorevole
	NITROBENZENE	In caso di inalazione per 30 minuti (IDLH) si può avere una forte irritazione al naso, agli occhi ed alle prime vie respiratorie entro 8 metri dal punto di rilascio, nella direzione del vento, nel caso più sfavorevole
	O-NITROTOLUENE	In caso di inalazione per 30 minuti (IDLH) si può avere una forte irritazione al naso, agli occhi ed alle prime vie respiratorie entro 8 metri dal punto di rilascio, nella direzione del vento, nel caso più sfavorevole
	TIONILE CLORURO	In caso di inalazione per 30 minuti (IDLH) si può avere una forte irritazione al naso, agli occhi ed alle prime vie respiratorie entro 15 metri dal punto di rilascio, nella direzione del vento, nel caso più sfavorevole

EFFETTI PER L'AMBIENTE

Per quanto concerne gli effetti sull'ambiente, in relazione agli incidenti ipotizzabili e sempre considerando i casi peggiori, si possono supporre le seguenti conseguenze.

SCENARIO	SOSTANZA COINVOLTA	NOTE
INCENDIO	ACETONE ACETONITRILE ACETONCIANIDRINA CICLOESANO ESANO IDRAZINA IDRATA METANOLO SODIO TERBUTILATO TOLUENE XILENE	Gli effetti sull'ambiente dei fumi di combustione sono temporanei e trascurabili
	METANOLO	E' previsto il recupero del liquido riversato sulla pavimentazione del reparto o magazzini e la relativa opera di bonifica e pulizia. Per quanto concerne l'evaporato, il quantitativo è così limitato che gli effetti sull'ambiente possono essere considerati temporanei e trascurabili
RILASCIO TOSSICO	ACIDO ACETICO DIMETILFORMAMMIDE	Il liquido viene trattenuto nel bacino di contenimento e recuperato o neutralizzato; il quantitativo di vapori disperso in aria è molto ridotto e gli effetti sono temporanei e trascurabili
	ACIDO CLORIDRICO 33%	Il liquido viene trattenuto nel bacino di contenimento e recuperato o neutralizzato; il quantitativo di vapori disperso in aria è molto ridotto e gli effetti sono temporanei o trascurabili
	AMMONIACA 30%	Il liquido viene abbattuto mediante sistema a barriera d'acqua con attivazione per intervento sensori; non si hanno quindi effetti apprezzabili sull'ambiente
	AMMONIACA	Il gas si disperde rapidamente in aria e viene degradato per fotolisi o neutralizzato dagli inquinanti acidi dell'aria; non si hanno quindi effetti apprezzabili sull'ambiente
	DIMETILSOLFATO	Il liquido viene trattenuto nel bacino di contenimento e recuperato o neutralizzato; il quantitativo di vapori disperso in aria è molto ridotto e gli effetti sono temporanei o trascurabili
	ACIDO CLORIDRICO 33%	Il liquido viene trattenuto nel bacino di contenimento e recuperato o neutralizzato; il quantitativo di vapori disperso in aria è molto ridotto e gli effetti sono temporanei o trascurabili
	ACETONCIANIDRINA BROMO CLOROACETIL CLORURO FENILACETONITRILE FOSFORO OSSICLORURO FOSFORO TRICLORURO IDRAZINA IDRATA O-NITROTOLUENE SODIO TERBUTILATO TIONILE CLORURO	Il liquido viene trattenuto e recuperato o neutralizzato durante le operazioni di emergenza; il quantitativo di vapori disperso in aria è molto ridotto e gli effetti sono temporanei o trascurabili
	ESPLOSIONE	IDROGENO

MISURE DI PREVENZIONE E SICUREZZA ADOTTATE

A MISURE TECNICHE

Gli impianti di processo ed i serbatoi di stoccaggio sono stati costruiti secondo le norme di buona tecnica e nel rispetto della normativa italiana vigente.

Le apparecchiature sono fornite dei necessari strumenti per il controllo delle variabili di processo.

Il reparto di sintesi è dotato di un sistema di controllo distribuito (DCS) che permette di gestire le operazioni di processo (riscaldamento, raffreddamento etc.) tramite un computer di processo.

Molti reattori sono dotati di agitatori posti sotto alimentazione elettrica preferenziale servita da un gruppo elettrogeno diesel. Il riavviamento delle macchine sarà però comandato dall'operatore in base alla specifica necessità.

Gli stoccaggi in serbatoi/cisterne sono in parte fuori terra e posti all'interno di un bacino di contenimento di adeguate dimensioni, oppure interrati (sostanze infiammabili).

I serbatoi dedicati ai liquidi infiammabili sono dotati di sistemi di inertizzazione ad azoto, che viene inoltre utilizzato per inertizzare le apparecchiature di processo.

Il termocombustore con recupero termico viene utilizzato per la distruzione di sfiami già trattati in specifici abbattitori e i fumi in uscita dalla camera di post-combustione vengono inviati ad una caldaia a recupero ad olio diatermico. Successivamente sono inviati ad un sistema di abbattimento ad umido a doppio stadio.

Qualora si effettuino carichi di sostanze solide in polvere dal boccaporto aperto, è previsto il carico del solido in polvere prima del carico del solvente infiammabile, oppure mediante appositi sistemi di carico (tramogge), cappe aspiranti opportunamente dislocate captano le particelle aereodisperse formatesi al momento del carico.

Nel reparto di sintesi sono utilizzate manichette flessibili specifiche per il trasferimento di sostanze chimiche

Per il trasferimento reflui da cisterne di stoccaggio alle autocisterne per il trasporto agli smaltitori, si utilizzano linee fisse e solo in alcuni casi manichette teflonate.

L'ammoniaca viene monitorata mediante sistemi di rilevazione che attivano barriere ad acqua per l'abbattimento.

Nello Stabilimento è installato un generatore di energia elettrica di emergenza, alimentato a gasolio, che entra in funzione dopo la caduta di tensione della rete Enel. L'entrata in funzione del generatore di emergenza porta energia alle principali utenze dello Stabilimento, l'inserimento e il disinserimento del generatore e lo scambio dei relativi sezionatori sono azioni automatiche.

L'entrata in funzione del generatore di emergenza porta energia ai servizi essenziali dello Stabilimento e a quelle apparecchiature che sono state selezionate in base ad una logica di preferenziale, stabilita congiuntamente con i responsabili dei vari settori.

Il gruppo elettrogeno viene controllato periodicamente, con annotazione dei relativi dati in appositi registri, come attualmente previsto da apposita procedura.

All'interno dello stabilimento esiste una unità di produzione azoto più un deposito di azoto di emergenza.

In caso di mancata produzione di azoto il sistema viene alimentato automaticamente dai serbatoi criogenici. Il rifornimento di tali serbatoi è assicurato in modo prioritario dalla ditta fornitrice, proprietaria del deposito.

L'impianto di produzione ed il deposito sono posti sotto la sorveglianza dell'operatore dell'area servizi durante le giornate lavorative. Nei periodi di chiusura dello Stabilimento la sorveglianza è affidata al tecnico reperibile di emergenza che si avvale della collaborazione del servizio di custodia.

Esiste un registro in cui vengono periodicamente registrati i dati relativi al controllo effettuato.

Lo Stabilimento è dotato di un sistema di protezione antincendio, costituito da una rete interrata di distribuzione acqua antincendio, con configurazione ad anello, dalla quale possono essere alimentati idranti ed impianti fissi di estinzione/raffreddamento con acqua e/o con schiuma. Sono inoltre disponibili nelle varie aree dello Stabilimento numerosi estintori.

B MISURE PROCEDURALI/ORGANIZZATIVE

Nello Stabilimento in esame sono costantemente presenti gli operatori che si succedono in turno durante l'arco delle 24 ore, durante i periodi di attività produttiva.

Presenza assidua di un operatore di Stabilimento oltre all'autista, durante lo scarico delle autobotti, come previsto da apposita procedura.

Il personale viene istruito, all'atto dell'assunzione, sulle norme di comportamento e cautela che devono essere seguite.

Il personale è istruito ed è a conoscenza delle procedure operative dello Stabilimento e viene aggiornato periodicamente.

Nello Stabilimento FIS la prevenzione degli errori umani si attua prevalentemente attraverso formazione ed istruzione, supportate da specifiche procedure.

I corsi di formazione e aggiornamento hanno lo scopo di migliorare la professionalità e le conoscenze di ogni operatore, per permettere di comprendere a fondo le procedure e di seguire il funzionamento degli impianti, sia in condizioni di normalità che in condizioni di eventuale emergenza.

L'utilizzo di materie prime e/o intermedi, le condizioni operative di temperatura e pressione devono sempre corrispondere a specifiche scritte ufficiali, al fine di garantire un alto grado di qualità per non compromettere la qualità del prodotto finito.

Secondo l'avanzamento del processo deve essere costruita una documentazione che includa fra l'altro la registrazione di carico/scarico oltre ai risultati dei controlli analitici e dei parametri di processo.

Sono state predisposte ed emanate, per fronteggiare al meglio eventuali momenti di emergenza, norme che:

- definiscono i comportamenti di tutto il personale;
- organizzano le strutture;
- attuano i provvedimenti per la gestione delle emergenze.

All'interno delle singole procedure operative sono riportate le azioni da seguire durante il verificarsi delle emergenze specifiche.

Oltre alle norme suddette, la Direzione dello Stabilimento ha preparato un *Piano di emergenza interno ed esterno* allo Stabilimento, nel quale vengono dettagliatamente esposti, tra l'altro:

1. numeri telefonici di emergenza e compiti del servizio portineria;
2. controlli particolari (allarmi);
3. norme per l'accesso e sorveglianza dello Stabilimento;
4. servizio elettrico di emergenza;
5. documenti per i Vigili del Fuoco.

Esiste una Squadra di Pronto Intervento coordinata dal responsabile del reparto Servizio di Prevenzione e Protezione dello Stabilimento.

La squadra effettua riunioni periodiche formative sulle modalità di intervento in caso di intervento e periodicamente esercitazione pratiche all'uso delle attrezzature quali monitori, estintori, manichette, carrelli schiuma ed idranti.

I componenti della squadra in servizio sono muniti di apparecchio cercapersone che si attiva con la chiamata del numero telefonico di emergenza o mediante l'attivazione di uno dei pulsanti di emergenza distribuiti all'interno dello Stabilimento.

Tutti i componenti della squadra di pronto intervento hanno ricevuto la formazione ed informazione oltre all'addestramento pratico, da parte del Comando Provinciale VV.F. di Campobasso ottenendo la qualifica di addetto antincendio e l'idoneità a prestare tale servizio.

SEZIONE 7

La Prefettura di Campobasso ha proceduto all'emissione del Piano di Emergenza esterno per l'area del Consorzio di sviluppo industriale.

MEZZI DI SEGNALAZIONE DI INCIDENTI

Sistemi di allarme

I sistemi di allarme costituiscono un requisito essenziale per rendere efficace il P.E.E. in termini di risposta all'emergenza di natura industriale. Dislocazione dei sistemi di allarme:

Il Nucleo Industriale di Termoli dispone di un sistema di allarme costituito da n. 3 pali-torre dell'altezza di 30 m, sulla cui sommità sono collocate delle sirene acustiche di elevata potenza, in grado di allertare la popolazione presente all'interno della zona di attenzione così come delimitata nel P.E.E. Ogni torre di allertamento è dotata di un armadio con amplificatore e modem GSM posto all'interno, ubicato sotto il palo delle sirene. I modem GSM sono collegati con analoghi dispositivi ubicati all'interno di una consolle posta nelle sale operative degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante (Momentive, Fis e Flexsys). In caso di incidente rilevante che richiede l'attivazione della fase di allarme prevista dal piano di emergenza esterno, attraverso il sistema GSM è possibile attivare le sirene d'allertamento direttamente dalle stesse sale operative utilizzando l'apposito pulsante di allarme.

Gestione e manutenzione dei sistemi d'allarme

I sistemi di allarme, così come gli impianti di prevenzione e protezione, saranno oggetto di un piano di controlli e manutenzione a scadenze prefissate: il loro funzionamento sarà assicurato anche in caso di mancanza di energia elettrica poiché gli stessi sono collegati ad un gruppo di continuità ed inoltre la sirena funziona con proprie batterie. Per quanto riguarda la gestione, il Consorzio di Sviluppo Industriale della Valle del Biferno assicurerà la dovuta manutenzione e l'efficienza nel tempo del sistema di allarme, secondo un Piano di Manutenzione predisposto dall'Ente stesso.

Definizione dei livelli di allerta

Viene prevista la seguente gradualità dei livelli di allerta a cui sono collegati distinti flussi comunicativi tra i soggetti preposti alla gestione dell'emergenza e tra questi e l'esterno, con specifiche procedure d'intervento:

ATTENZIONE : si ha allorché si verifica un evento che seppur privo di qualsiasi ripercussione all'esterno dell'attività produttiva per il suo livello di gravità, potrebbe essere avvertito dalla popolazione, creando così una forma incipiente di allarmismo e preoccupazione (es. forti esalazioni maleodoranti, etc...). In tal caso

l'Amministrazione Comunale provvede ad attivare una idonea procedura informativa.

In pratica si verifica un allarme interno allo stabilimento in cui si rilevano situazioni anomale e potenzialmente pericolose, controllabili esclusivamente dal personale interno che opera in base alle procedure previste nel PEI. Non è richiesta la mobilitazione di forze esterne. Il Gestore comunica la situazione in atto nello Stabilimento ai VVF.

PREALLARME: si ha quando dal Gestore dello stabilimento o dai VV.F. in caso di impossibilità del primo, viene segnalato un incidente i cui effetti potrebbero propagarsi all'esterno dello stabilimento stesso e dal quale si presume possano derivare danni alla salute del personale dipendente e ulteriori eventi non preventivabili (esalazioni tossiche). La Prefettura – UTG, postasi immediatamente in contatto con il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Campobasso, provvede ad allertare il Sindaco e gli altri enti interessati.

Questa fase viene affrontata con procedure ed interventi previsti nel P.E.I. e, nell'eventualità dell'estensione degli effetti provocati dall'evento incidentale verso l'esterno dello stabilimento, il Gestore informa i Vigili del Fuoco per la verifica della situazione in atto e la Prefettura UTG ai fini dell'eventuale attivazione del P.E.E.;

ALLARME - EMERGENZA ESTERNA ALLO STABILIMENTO : scatta quando l'evento incidentale è in procinto di estendersi all'esterno dello stabilimento in quanto le forze interne ed esterne non riescono a fronteggiarlo adeguatamente. Al verificarsi di un incidente rilevante il Gestore, oltre ad adottare tutte le misure previste nel PEI informa i VVF e le Autorità (art. 24, comma 1, D.Lgs 334/99). I VVF operano insieme alle squadre interne per contenere gli effetti dell'incidente all'interno dello stabilimento evitando la propagazione all'esterno di esso. In questa fase il Gestore attiva il sistema di allarme per informare la popolazione, preventivamente informata dal Comune sul messaggio di allarme. Anche il Comune cura l'informazione alla popolazione secondo quanto previsto dal relativo Piano Particolareggiato. Il Prefetto, a seguito della comunicazione del Gestore o dei VV.F. , in caso di impossibilità del primo, previa valutazione effettuata con il supporto tecnico dei Vigili del Fuoco, dispone l'attivazione del P.E.E. , facendo apposita comunicazione al Sindaco e agli altri enti interessati.

CESSATO ALLARME: Il Gestore ed i VV.F., verificata la conclusione dell'incidente, comunicano la situazione alla Prefettura-UTG che, dopo le assicurazioni provenienti dalla funzione di supporto Sanitaria nonché dalla funzione Tecnico-Scientifica e di Pianificazione, che è in contatto con l'ARPA, la quale ha effettuato le opportune valutazioni dei dati ambientali, avverte il Sindaco per la comunicazione alla popolazione. Vengono altresì informati della cessata emergenza la :

- Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile;
- Ministero dell'Interno –Dipartimento dei VV.F. Soccorso -Pubblico e Difesa Civile;
- Ministero dell'Ambiente - Gabinetto - e il Presidente della Giunta Regionale.

LE COMUNICAZIONI : I flussi di comunicazione che si attivano nell' emergenza sono i seguenti:

- Il Gestore comunica l'evento incidentale ai VV.F. ed alla Prefettura-UTG;
- La Prefettura-UTG, tramite la Sala Operativa h24, fa apposita comunicazione al Sindaco ed agli altri enti interessati all'emergenza;
- Il Sindaco fa apposita comunicazione alla popolazione residente nell'area di pianificazione per informare dell'evento incidentale in corso e diramare l'ordine di "rifugio al chiuso";
- La Prefettura-UTG comunica l'evento incidentale e la conseguente necessità di attivazione del P.E.E. alle amministrazioni centrali ed agli enti territoriali interessati (art. 24 comma 2 D.Lgs. 334/99).

Le comunicazioni di allertamento e cessato allertamento tra i soggetti interessati (attenzione e preallarme) avvengono telefonicamente. Le comunicazioni dell'allarme e dell'attivazione del P.E.E., nonché della cessazione dell'emergenza avvengono prima telefonicamente poi via fax. In caso di mancato funzionamento dei fax si provvede tramite comunicazioni via radio o telefoniche.

COMPORAMENTO DA SEGUIRE

In caso di segnalazione di preallarme, emesso via telefono, tutte le persone presenti, entro la prima e la seconda fascia, devono:

non farsi prendere dal panico ed attivare i piani di emergenza interni;

sospendere le attività lavorative e predisporre tutti gli accorgimenti idonei per poter passare velocemente all'attuazione delle procedure di emergenza previste in caso di passaggio da preallarme ad allarme;

porsi al riparo in un edificio o luogo chiuso più vicino, possibilmente elevato e già predeterminato dai piani di emergenza interni;

- preparare tutti i dispositivi di protezione personale;
- senza allontanarsi troppo dal luogo chiuso, recarsi in una posizione tale da vedere una manica a vento per controllare la direzione del vento;
- rimanere nelle vicinanze di un telefono ed attendere eventuali segnali di allarme e/o comunicazioni di altro genere;

- evitare di utilizzare il telefono per non intasare le linee interne ed esterne;
- riesaminare le procedure di emergenza per i comportamenti da tenere qualora si abbiano dubbi;
- censire il proprio personale e/o visitatori di ditte esterne.

In caso di segnalazione di **allarme**, emessa attivazione delle tre sirene del Nucleo Industriale, tutte le persone presenti, nella prima e nella seconda fascia devono:

- non farsi prendere dal panico ed attivare i piani di emergenza interni;
- fermare tutte le attività e mettere in sicurezza gli impianti e/o macchine, in modo tale da poterle abbandonare senza che costituiscano fonte di pericolo;
- recarsi immediatamente nell'edificio o luogo chiuso più vicino già predeterminato dai piani di emergenza interni o, nella impossibilità, in un luogo chiuso più vicino, riparando, in caso di scelta, in quello più grande;
- porsi al riparo nel luogo chiuso, muniti di dispositivi di protezione personale, senza fuggire, tenendo presente che la prima fase dell'emergenza, statisticamente, è la più delicata;
- chiudere tutti gli infissi agibili in caso di rilascio tossico;
- tamponare quanto più possibile le aperture in comunicazione con l'esterno con qualsiasi mezzo, ad es. stracci, cartoni, nastro adesivo, coperte ecc. in caso rilascio tossico;
- fermare gli impianti di condizionamento e ventilazione solo in caso di rilascio tossico;
- non fumare e fermare tutte le macchine elettriche o di riscaldamento che possono generare scintille o fiamme;
- respirare attraverso un fazzoletto bagnato in caso di percezione di fastidio o irritazione;
- ascoltare radio e televisioni locali e/o attendere comunicazioni telefoniche, per avere indicazioni sull'andamento della nube;
- non usare il telefono, per evitare di intasare le linee telefoniche sia interne che esterne;
- attendere il segnale di cessato allarme prima di uscire allo scoperto;

Evacuare la zona solo su specifica e chiara disposizione ricevuta dalle strutture dei VVF o della Protezione Civile. In tal caso l'indicazione sarà quella di spostarsi, per uscire dalla zona industriale, in direzione da perpendicolare a senso opposto alla direzione del vento, rilevabile dalle maniche a vento installate negli stabilimenti. E' comunque necessario sostare brevemente nei punti di ritrovo per procedere al censimento di tutto il personale.

Coloro che si trovano al di fuori dei 1000 metri dal baricentro dello Stabilimento FIS, devono:

- non farsi prendere dal panico;
- non avvicinarsi agli stabilimenti interessati dall'emergenza e comunque nella prima e seconda fascia;
- rimanere in luogo chiuso;
- respirare attraverso un fazzoletto umido in caso di disturbi alle vie respiratorie;
- attendere comunicazioni;
- evitare di usare il telefono per non intasare le linee telefoniche.

MEZZI DI COMUNICAZIONE PREVISTI

La segnalazione dell'emergenza è specificata nel paragrafo precedente ed avviene mediante tre sirene installate nell'area circostante le aziende del Nucleo industriale. La segnalazione e le indicazioni potranno essere successivamente ripetute da unità delle Forze di Polizia a mezzo di sirene ed altoparlanti.

Aggiuntive ed integrative informazioni potranno essere fornite attraverso le emittenti radio-televisive locali e regionali della struttura della Protezione Civile.

PRESIDI DI PRONTO SOCCORSO

La più vicina caserma del Corpo Nazionale dei VV.F. è ubicata all'interno dell'area consortile, distante poche centinaia di metri dallo Stabilimento. I VV.F. di Termoli garantiscono un tempo medio di intervento inferiore a 5 minuti.

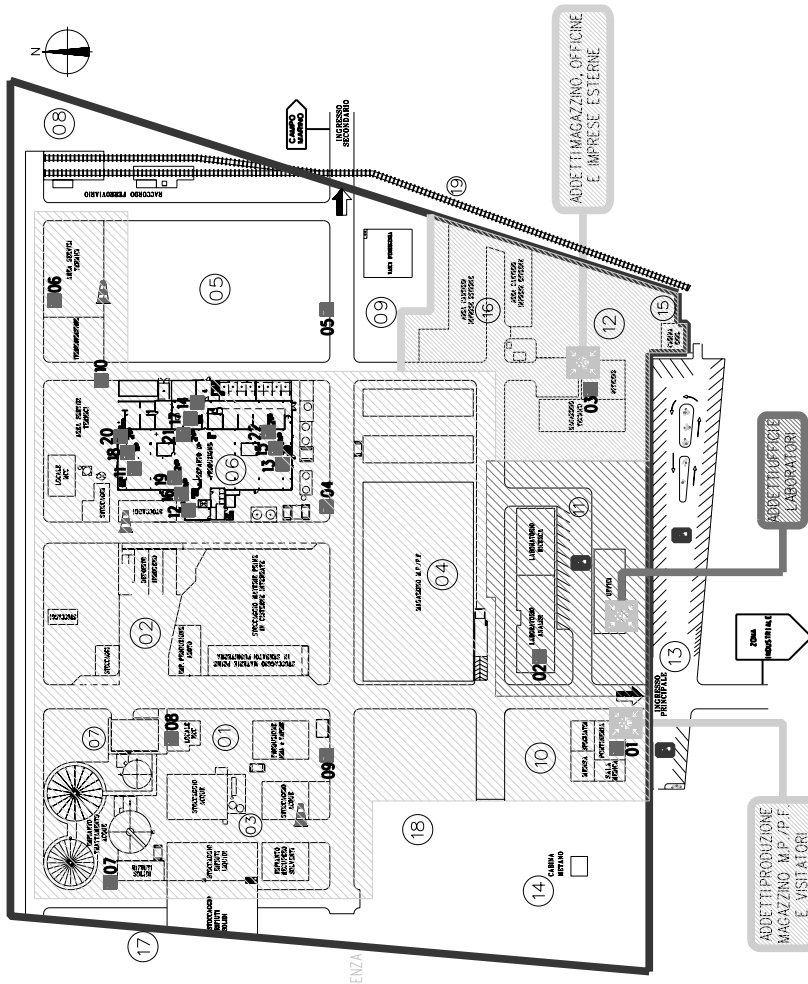
Gli altri presidi sono: Carabinieri, Questura, Guardia di Finanza,

Ospedale di Termoli, Servizio 118, Vigili Urbani di Termoli



Responsabile: Carlo

PIANO DI EMERGENZA

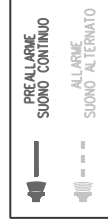


PUNTO DI RINUNNE IN CASO DI EMERGENZA

PULSANTE D'EMERGENZA

MANICA A VENTO

VIE DI FUGA



DENOMINAZIONE	AREE
01	CENTRALE VAPORE e ARIA
02	SERBATOI di STOCCAGGIO Materie Prime
03	SERVIZI GENERALI
04	MAGAZZINO Materie Prime/Prodotti Finiti
05	REPARTO DI PRODUZIONE (futuro)
06	REPARTO DI PRODUZIONE
07	IMPIANTO BIOLOGICO
08	STAZIONAMENTO FERROVIARIO
09	VASCA d'EMERGENZA + AREA CISTERNE (FUTURE)
10	FORTINERIA SPOGLIATOI, MENSA, MEDICHERIA
11	UFFICIE LABORATORIO
12	OFFICINA E MAGAZZ. MAT. TECNICO
13	PARCHEGGI
14	ALLACCIAMENTI ESTERNI (METANO)
15	ALLACCIAMENTI ESTERNI (ELENEL)
16	AREA CANTIERI IMPRESE ESTERNE
17	LOTTO FIS. A DISPOSIZIONE
18	A DISPOSIZIONE
19	AREA CONSORTILE (ACQUISTO IN CORSO)
■ PULSANTI DI EMERGENZA	
PS1	FORTINERIA
PS2	LABORATORIO
PS3	OFFICINA MECCANICA
PS4	AREA CISTERNE INTERRATE
PS5	AREA 05 MANIFOOLD ANTINCENDIO
PS6	AREA TERMOCOMBUSTORE
PS7	IMPIANTO BIOLOGICO
PS8	FABBRICATO SERVIZI AREA 03
PS9	AREA 03 MANIFOOLD ANTINCENDIO
PS10	REPARTO A GRUPPI TRC (piano terra)
PS11	REPARTO A SCALA NORD (piano terra)
PS12	REPARTO A SCALA CENTRALE OVEST (piano terra)
PS13	REPARTO A SCALA SUD (piano terra)
PS14	REPARTO A SCALA CENTRALE EST (piano terra)
PS15	REPARTO A SCALA SUD (primo piano)
PS16	REPARTO A SCALA CENTRALE OVEST (primo piano)
PS17	REPARTO A SCALA CENTRALE EST (primo piano)
PS18	REPARTO A SCALA NORD (primo piano)
PS19	REPARTO A SCALA CENTRALE OVEST (secondo piano)
PS20	REPARTO A SCALA NORD (secondo piano)
PS21	REPARTO A SCALA CENTRALE EST (secondo piano)
PS22	REPARTO A SCALA SUD (secondo piano)

