

REGIONE



TOSCANA

COMUNE DI SAN MINIATO

(Provincia di Pisa)

**SECONDO REGOLAMENTO URBANISTICO  
E VARIANTE GENERALE AL PIANO STRUTTURALE**

AI SENSI DELLA L.R.T. 1/05

**ELABORATO TECNICO "R.I.R."**

**Aziende a rischio di incidente rilevante**

aggiornato al Piano d'Emergenza Esterno della Prefettura di Pisa del febbraio 2014

*(Adempimenti comunali di cui all'art. 14 del D.Lgs 334 del 1999 e smi e dell'art. 4 del D.M. del 09.05.2001)*

*Il Responsabile e Referente  
dell'incarico  
Dott. Geol. Fabio Mezzetti*



**Chiaromondo Soc. coop.**

Via Vittorio Alfieri n. 5

Tel. 0744 406849 (Fax 0744 407311)

email: [info@chiaromondo.191.it](mailto:info@chiaromondo.191.it)

*Marzo 2014*

## Indice

Premessa .....	3
1 - Metodologia di lavoro .....	4
1.1 - Determinazione delle aree di danno degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante .....	4
1.2 - Identificazione degli elementi territoriali sensibili .....	6
1.3 - Identificazione degli elementi ambientali sensibili .....	9
1.4 - Valutazione della compatibilità territoriale .....	9
1.5 - Valutazione della compatibilità ambientale .....	10
2 - Stabilimento a rischio di incidente rilevante nel comune di San Miniato .....	11
2.2 – M3 srl (affitto ramo d’azienda ICLA SpA Materie Plastiche) .....	12
2.2.1 - Inquadramento dello stabilimento .....	12
2.2.2 - Elementi relativi all'analisi dei rischi condotta dal gestore.....	14
2.2.3 - Elementi territoriali nell'intorno dello stabilimento.....	16
2.2.4 - Elementi ambientali nell'intorno dello stabilimento .....	18
2.2.5 - Nuove valutazioni alla luce della redazione del Piano di Emergenza Esterno (PEE) da parte della Prefettura di Pisa (Febbraio 2014).....	19
2.2.6 - Giudizio di compatibilità territoriale.....	25
2.2.7 -Giudizio di compatibilità ambientale.....	27

## Cartografia

- Tavola 1 – Destinazioni d'uso dell’area limitrofa allo stabilimento secondo lo strumento urbanistico vigente (scala 1:5.000 – Aggiornamento Febbraio 2014);
- Tavola 2 - Categorie territoriali ex D.M. 9 maggio 2001 delle aree prossime allo stabilimento (scala 1:5.000 – Aggiornamento Febbraio 2014);
- Tavola 3 - Elementi ambientali - distribuzione dei pozzi concessionati e ad uso domestico, con riportate le curve isopieze e le direzioni principali di deflusso, tratte dalla cartografia idrogeologica allegata al Piano Strutturale comunale anno 2003. (scala 1:5.000 – Aggiornamento Febbraio 2014);
- Tavola 4 - Estratto cartografia di pericolosità idraulica PAI Autorità di Bacino Fiume Arno, livello di sintesi (aggiornamento 06.09.2013) (scala 1:5.000 – Aggiornamento Febbraio 2014);

**Allegati**

- Lettera Regione Toscana di presa d'atto dell'interruzione dell'attività della ICLA SpA Materie Plastiche, e del subentro della M3 srl;
- Notifica ex art. 6 del D.Lgs n° 334 del 17 Agosto 1999, società M3 srl;
- Scheda di Informazione alla popolazione ai sensi dell' art. 6 del D.Lgs n° 334 del 17 Agosto 1999, società M3 srl;
- Elaborato S4 Rischi Ambientali (elaborato tecnico R.I.R.) del vigente P.S. comunale;
- Parere ASL Piano di Lavoro rimozione copertura in cemento amianto stabilimento ICLA SpA, datato 14.11.2013;
- Documentazione fotografica dello stato attuale dello stabilimento (porzioni esterne e locali stoccaggio TDI);
- Piano di Emergenza Esterno (P.E.E.) della M3 srl, redatto dalla Prefettura di Pisa – Ufficio Territoriale del Governo (Febbraio 2014)

## Premessa

II D.M. 9 maggio 2001, in attuazione dell'art 14 del D.Lgs. n° 334 del 17.08.1999 (modificato ed integrato con il D.Lgs n° 238 del 21.09.2005) relativo al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose, stabilisce i requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale nelle zone interessate da stabilimenti soggetti agli obblighi di cui agli articoli 6, 7 e 8 del D.Lgs. n° 334 del 1999 e s.m.i., riconoscendo la necessità di mantenere opportune distanze di sicurezza tra gli stabilimenti e le altre zone di sviluppo o trasformazione del territorio.

Nello specifico, il D.M. 9 maggio 2001 deve essere applicato per:

- a. insediamenti di stabilimenti nuovi;
- b. modifiche degli stabilimenti di cui all'art. 10, comma 1 del D.Lgs. n° 334 del 1999, ossia modifiche di impianti, depositi, processi industriali, natura o quantitativi delle sostanze pericolose che potrebbero costituire aggravio del preesistente livello di rischio;
- c. nuovi insediamenti o infrastrutture attorno agli stabilimenti esistenti, quali, ad esempio, vie di comunicazione, luoghi frequentati dal pubblico, zone residenziali, qualora l'ubicazione, l'insediamento o l'infrastruttura possano aggravare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante.

Per definire l'eventuale esistenza di aree da sottoporre a specifica regolamentazione per lo sviluppo del territorio e di conseguenza i vincoli e le prescrizioni per tale sviluppo, il D.M. 9 maggio 2001, all'art. 4, prevede che gli strumenti urbanistici vengano integrati con un Elaborato Tecnico di "Rischio di Incidenti Rilevanti (RIR)".

Il RIR è un documento tecnico che si inserisce nel procedimento di adozione degli strumenti urbanistici in maniera dinamica che, attraverso la verifica iterativa e continua del rapporto tra l'attività produttiva a rischio e le strutture insediative del Comune, deve garantirne la compatibilità.

In considerazione dei disposti del D.M. 9 maggio 2001, nell'ambito dell'iter di adozione della Variante Generale al Regolamento Urbanistico Comunale vigente, il comune di San Miniato ha provveduto ad avviare la procedura di redazione del RIR, incaricando la Chiaromondo Soc. coop. di Terni a predisporre la relazione tecnica contenente gli elementi per la sua stesura.

Il presente documento è stato redatto seguendo le fasi logiche imposte dal decreto ed assumendo come principio quello per cui lo sviluppo del territorio deve realizzarsi considerando sia il valore dell'uomo e dell'ambiente naturale, i quali devono essere in ogni caso protetti, sia il valore del territorio in riferimento alle opportunità per lo sviluppo locale.

In data 12 Febbraio 2014 la Prefettura di Pisa ha inoltrato al Comune di San Miniato il Piano di Emergenza Esterno (PEE) redatto dall'Ufficio Territoriale del Governo sulla base di quanto riportato nella documentazione fornita dalla Società M3 srl, subentrata nell'attività ad ICLA SpA.

La presente Relazione Tecnica di RIR è stata conseguentemente aggiornata (anche a seguito di formale richiesta del Comune di San Miniato, Settore n.4, del 27.02.2014 prot. n.4973) per ottemperare a quanto riportato nel Piano della Prefettura e con essa la documentazione cartografica.

## **1 - Metodologia di lavoro**

### **1.1 - Determinazione delle aree di danno degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante**

Per la redazione dell'Elaborato Tecnico di "Rischio di Incidenti Rilevanti" (RIR) si procede partendo dalla ricognizione della situazione del territorio comunale in merito alla presenza di stabilimenti a rischio di incidente rilevante ricadenti nell'ambito di applicazione del D.M. 9 maggio 2001.

Come previsto dal punto 7.1 dell'allegato al decreto, i gestori degli stabilimenti soggetti all'art. 8 del D.Lgs. n° 334/99 e sue modifiche e integrazioni, devono trasmettere su richiesta del Comune o delle Autorità competenti le informazioni relative all'inviluppo delle aree di danno, le classi di probabilità di ogni singolo evento, nonché le informazioni relative al danno ambientale.

Le medesime informazioni per gli stabilimenti soggetti agli artt. 6 e 7 del D. Lgs. n° 334/99 devono essere fornite solo nel caso in cui siano individuate aree di danno esterne allo stabilimento.

Gli eventi incidentali che si originano all'interno degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante possono essere classificati in base agli effetti dovuti ai rilasci di energia (incendi, esplosioni) e di materia (nube e rilascio tossico).

<b>EFFETTI</b>	<b>EVENTI</b>
<b>Irraggiamento</b>	<p><b>Incendi</b></p> <p><i>Pool-fire</i> - (incendio di pozza di liquido infiammabile rilasciato sul terreno)</p> <p><i>Jet-fire</i> - (incendio di sostanza infiammabile in pressione che fuoriesce da un contenitore)</p> <p><i>Flash-fire</i> - (innesco di una miscela infiammabile lontano dal punto di rilascio con conseguente incendio)</p> <p><i>Fireball</i> - (incendio derivante dall'innesco di un rilascio istantaneo di gas liquefatto infiammabile - ad esempio provocato dal BLEVE)</p>
<b>Sovrappressione</b>	<p><b>Esplosione</b></p> <p>VCE Vapour Cloud Explosion (esplosione di una miscela combustibile-comburente all'interno di uno spazio chiuso - serbatoio o edificio)</p> <p>UVCE Unconfined Vapour Cloud Explosion (esplosione di una miscela in uno spazio)</p> <p>BLEVE Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion (conseguenza dell'improvvisa perdita di contenimento di un recipiente in pressione contenente un liquido infiammabile surriscaldato o un gas liquefatto: gli effetti sono dovuti anche allo scoppio del contenitore con lancio di frammenti)</p>
<b>Tossicità</b>	<p><b>Rilascio di sostanze pericolose</b> per l'uomo e per l'ambiente: dispersione di una sostanza tossica nell'ambiente o di un infiammabile non innescato i cui effetti variano in base alle diverse proprietà tossicologiche della sostanza coinvolta.</p> <p>Nella categoria del rilascio tossico può rientrare anche la dispersione dei prodotti tossici della combustione generati a seguito di un incendio in quanto i fumi da esso provocati sono formati da una complessa miscela gassosa contenente particolato, prodotti di decomposizione e di ossidazione del materiale incendiato, gas tossici, ecc..</p>

**Tabella A** - Valutazione dei possibili effetti/eventi che si possono originare all'interno degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante

Si precisa che per "aree di danno" si intendono in senso stretto quelle correlate agli effetti fisici (di natura termica, barica o tossica) di eventi incidentali, valutati con un approccio analitico attraverso l'applicazione di specifici sistemi di calcolo. Se a seguito dell'evento incidentale si verifica il superamento dei valori di soglia espressi nella Tabella 2 dell'allegato tecnico al D.M. 9 maggio 2001, l'evento si considera dannoso a persone o a strutture, viceversa si ritiene convenzionalmente che il danno non accada.

<b>Scenario incidentale</b>	<b>Elevata letalità</b>	<b>Inizio letalità</b>	<b>Lesioni irreversibili</b>	<b>Lesioni reversibili</b>	<b>Danni alle strutture / Effetti domino</b>
Incendio (radiazione termica stazionaria)	12,5 kW/m <sup>2</sup>	7 kW/m <sup>2</sup>	5 kW/m <sup>2</sup>	3 kW/m <sup>2</sup>	12,5 kW/m <sup>2</sup>
BLEVE/Fireball (radiazione termica variabile)	Raggio fireball	350 kJ/m <sup>2</sup>	200 kJ/m <sup>2</sup>	125 kJ/m <sup>2</sup>	200-800 m
Flash-fire (radiazione termica istantanea)	LFL	½ LFL	-	-	-
VCE (sovrappressione di picco)	0,3 bar (0, 6 spazi aperti)	0,14 bar	0,07 bar	0,03 bar	0,3 bar
Rilascio tossico (dose assorbita)	LC50 (30min,uomo)	-	IDLH	-	-

**Tabella B** Tabella 2 dell'allegato al D.M. 9 maggio 2001. (Valori di soglia per la determinazione delle aree di danno)

Relativamente al danno ambientale, correlato alla dispersione di sostanze pericolose all'interno delle matrici suolo, sottosuolo, acque superficiali e falda acquifera, si precisa che il D.M. 9 maggio 2001 non prevede l'adozione di un approccio analitico, ma si limita a richiedere una stima qualitativa, distinguendo il danno in "significativo" o "grave", a seconda della durata degli interventi di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati, a seguito dell'evento incidentale.

Nel caso dell'insediamento presente nel territorio del comune di San Miniato ("M3 srl" con sede a Prato (PO) posto in località Ponte a Egola, che subentra alla società "ICLA SpA Materie Plastiche" con sede a Ponte a Egola (PI), mediante affitto di ramo di azienda), l'Ufficio Tecnico comunale si è fatto carico di raccogliere tutti i documenti presentati dai vecchi e dai nuovi gestori dell'impianto, i quali contengono le informazioni utili ai fini della predisposizione della presente nota.

In particolare, trattandosi di uno stabilimento soggetto agli art. 6 e 7 del D.Lgs. n° 334/99, sono state prese in considerazione le valutazioni svolte del gestore nell'analisi dei rischi prevista nell'ambito del Sistema di Gestione della Sicurezza e nella Notifica di inizio attività inviata agli Enti preposti al controllo (Regione, ARPA Toscana e Comune).

## **1.2 - Identificazione degli elementi territoriali sensibili**

II procedimento per la redazione del RIR prevede un inquadramento del territorio in relazione agli elementi territoriali sensibili presenti in specifiche aree di indagine nell'intorno dello stabilimento.

Trattandosi di uno stabilimento soggetto agli articoli 6 e 7 del D.Lgs. n° 334/99 e dunque non essendo state ipotizzate dai gestori delle potenziali aree di rischio esterne ai confini dello stabilimento con la realizzazione di potenziali aree di danno, si è fatto riferimento ad un'area di indagine ritenuta sufficientemente cautelativa in relazione alla tipologia di sostanze pericolose detenute ed ai possibili scenari incidentali correlati. Nel caso in esame è stata assunta un'area di indagine avente raggio pari a 200 m dal confine dell'area di insistenza dello stabilimento.

L'analisi è stata effettuata mediante una ricognizione del territorio in termini di destinazioni d'uso previste dalla Variante Generale al Regolamento Urbanistico Comunale e degli elementi sensibili presenti.

L'inquadramento del territorio è poi proseguita anche mediante l'individuazione degli elementi di natura puntuale o lineare particolarmente sensibili, in particolare le infrastrutture di trasporto.

Come espressamente richiesto dal D.M. 9 maggio 2001, la suddivisione in categorie del territorio è stata effettuata mediante l'attribuzione delle categorie territoriali elencate nella

Tabella 1 dell'allegato tecnico al citato decreto, riportate nel presente elaborato nella Tabella C.

A ciascuna zona è stata attribuita la destinazione d'uso prevista dalla variante al RU. Quindi si è proceduto ad accorpate le particelle in "zone omogenee" di piano, aventi la stessa destinazione d'uso, nonché, nel caso di aree residenziali, lo stesso indice fondiario di edificazione.

Tali zone sono state individuate univocamente mediante un codice numerico. Il processo di ricognizione è iniziata considerando le destinazioni d'uso previste dal vigente strumento urbanistico, con una suddivisione in zone omogenee.

Infine, alle zone di piano così definite sono state attribuite le categorie territoriali previste dal D.M. 9 maggio 2001.

In particolare, per attribuire le categorie territoriali alle zone di indagine è stato necessario distinguere tra situazioni consolidate e situazioni oggetto di possibile trasformazione.

Per le zone già edificate o consolidate si è tenuto conto della situazione effettivamente presente in merito ai seguenti fattori:

- destinazione d'uso prevalente;
- presenza di persone, valutata attraverso l'indice fondiario;
- attività all'aperto o al chiuso.

Per le zone non ancora consolidate e oggetto di possibile trasformazione riportata nel piano, si è invece tenuto conto della peggiore situazione possibile, sempre in merito a destinazione d'uso prevalente, presenza di persone e capacità di evacuazione.

Si precisa che le risultanze delle valutazioni svolte sono state elaborate sulla base delle informazioni fornite dal Comune di San Miniato e dalle Società M3 srl ed ICLA SpA - Materie Plastiche, e discusse nell'ambito degli incontri con i tecnici dell'amministrazione stessa; laddove le informazioni a disposizione non sono risultate completamente esaustive, si è ritenuto di indicare la categoria territoriale più conservativa ai fini di garantire la maggiore tutela del territorio.

Nel presente documento, è stata riportata una tabella con l'indicazione delle destinazioni d'uso riportate nella pianificazione vigente per ciascuna zona codificata (ricompresa nell'area di indagine o immediatamente all'esterno) e corrispondentemente la categoria territoriale, assegnata in riferimento ai criteri del D.M. 9 maggio 2001.

A completamento dell'analisi territoriale svolta sono stati individuati gli insediamenti esistenti all'interno delle zone di piano ritenuti significativi ai fini della attribuzione delle categorie territoriali.



In allegato sono riportate le tavole recanti la rappresentazione cartografica delle destinazioni d'uso previste dal Piano vigente nelle aree di indagine codificate, nonché la relativa rappresentazione delle categorie territoriali.

CATEGORIA	DESCRIZIONE
A	1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia superiore a 4,5 mc/mq. 2. Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità – ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (oltre 25 posti letto o 100 persone presenti). 3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto – ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (oltre 500 persone presenti).
B	1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 4,5 e 1,5 mc/mq. 2. Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità – ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (fino a 25 posti letto o 100 persone presenti). 3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto – ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (fino a 500 persone presenti). 4. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso – ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (oltre 500 persone presenti). 5. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio – ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (oltre 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, oltre 1.000 al chiuso). 6. Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri superiore a 1.000 persone/giorno)
C	1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 1,5 e 1 mc/mq. 2. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso – ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (fino a 500 persone presenti). 3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio – ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (fino a 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, fino a 1.000 al chiuso; di qualunque dimensione se la frequentazione è al massimo settimanale). 4. Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri fino a 1.000 persone/giorno).
D	1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 1 e 0,5 mc/mq. 2. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante, con frequentazione al massimo mensile – ad esempio fiere, mercatini o altri eventi periodici, cimiteri, ecc.
E	1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia inferiore a 0,5 mc/mq. 2. Insediamenti industriali, artigianali, agricoli e zootecnici.
F	1. Area entro i confini dello stabilimento. 2. Area limitrofa allo stabilimento, entro la quale non sono presenti manufatti o strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone.

**Tabella C** Tabella 1 dell'allegato al D.M. 9 maggio 2001. (Categorie territoriali)

### 1.3 - Identificazione degli elementi ambientali sensibili

L'analisi delle vulnerabilità ambientali, sempre condotta nell'ambito delle aree di indagine, laddove fossero disponibili informazioni in merito, ha previsto un inquadramento del territorio dal punto di vista idrografico, geologico ed idrogeologico, con particolare attenzione all'eventuale presenza di elementi afferenti alle classi tematiche indicate dal D.M. 9 maggio 2001 :

- beni paesaggistici e ambientali (decreto legislativo 29 ottobre 1999, n. 490);
- aree naturali protette (es. parchi e altre aree definite in base a disposizioni normative);
- risorse idriche superficiali (es. acquifero superficiale; idrografia primaria e secondaria; corpi d'acqua estesi in relazione al tempo di ricambio ed al volume del bacino);
- risorse idriche profonde (es. pozzi di captazione ad uso potabile o irriguo, acquifero profondo non protetto o protetto e zona di ricarica della falda acquifera);
- uso del suolo (es. aree coltivate di pregio, aree boscate).

La vulnerabilità degli elementi ambientali presenti è da valutarsi in relazione alla fenomenologia incidentale del vicino stabilimento, alla rilevanza sociale della risorsa considerata, nonché alla possibilità di mettere in atto interventi di salvaguardia o ripristino susseguentemente ad un eventuale rilascio.

### 1.4 - Valutazione della compatibilità territoriale

Alla luce delle risultanze delle indagini svolte è stato formulato un giudizio di compatibilità territoriale, determinato sovrapponendo all'assetto urbanistico previsto dal vigente Piano le aree di danno degli scenari incidentali dello stabilimento a rischio di incidente rilevante, qualora presenti.

In particolare il giudizio di compatibilità si è tradotto nell'individuazione di prescrizioni, ovvero delle misure di prevenzione e di mitigazione per la salvaguardia degli elementi sensibili esistenti e l'individuazione dei vincoli per il futuro sviluppo del territorio, espressi in termini di progetti urbanistici compatibili con le categorie territoriali ricavate dalla tabella 3a dell'allegato tecnico al D.M. 9 maggio 2001, che per completezza si riporta nel seguito.

Classe di probabilità degli eventi	Categoria di effetti			
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili
< 10 -6	DEF	CDEF	BCDEF	ABCDEF
10-4 – 10-6	EF	DEF	CDEF	BCDEF
10-3 – 10-4	F	EF	DEF	CDEF
> 10-3	F	F	EF	DEF

**Tabella D** Tabella 3a dell'allegato tecnico al D.M. 9 maggio 2001. (Categorie territoriali compatibili con gli stabilimenti)

## 1.5 - Valutazione della compatibilità ambientale

Rispetto alla compatibilità ambientale, il D.M. 9 maggio 2001 stabilisce non compatibile l'ipotesi di danno grave e prescrive l'adozione di misure complementari atte a ridurre il potenziale impatto.

In tal caso, il Comune può procedere ai sensi dell'art. 14, comma 6 del D.Lgs. n° 334/99 e sue modifiche ed integrazioni, invitando il gestore a trasmettere all'Autorità competente di cui all'art. 21, comma 1 dello stesso decreto legislativo, le misure complementari atte a ridurre il rischio di danno ambientale.

Nel caso di danno significativo, lo stesso decreto prevede che siano introdotte nello strumento urbanistico prescrizioni edilizie e urbanistiche ovvero misure di prevenzione e di mitigazione con particolari accorgimenti e interventi di tipo territoriale, infrastrutturale e gestionale, per la protezione dell'ambiente circostante, definite in funzione delle fattibilità e delle caratteristiche dei siti e degli impianti e finalizzate alla riduzione della categoria di danno.

Nel caso specifico, il gestore dell'azienda a rischio di incidente rilevante (attualmente la società M3 srl, operativa dal Marzo 2013, subentrata come ramo d'azienda alla società ICLA SpA, non più operante dal 2012) posta nel comune di San Miniato non ha svolto specifiche valutazioni in merito a possibili danni ambientali rendendo di fatto impossibile la formulazione di un giudizio definitivo di compatibilità ambientale. L'unico accenno in merito è stato individuato nella "Scheda di Informazione alla popolazione ai sensi dell' art. 6 del D.Lgs n° 334 del 17 Agosto 1999, società M3 srl" del 27 Maggio 2013, alla sezione 6, in cui viene riportato:

### **"Tipi di effetto per la popolazione e per l'ambiente**

*I possibili danni a cui potrebbero esser esposti i soggetti presenti sono quelli conseguenti a radiazioni termiche e dispersione in atmosfera di vapori ritenuti dannosi per la salute. A questo proposito sono stati analizzati i possibili effetti di inquinamento atmosferico e intossicazione a seguito della dispersione dei vapori.*

*In caso di incidente, le aree di impatto sicuro o molto probabile sono tutte comprese all'interno dello stabilimento, mentre aree di possibile danno con effetti minori potrebbero estendersi entro 50 metri dal perimetro dello stabilimento."*

Pertanto, alla luce delle risultanze della ricognizione degli elementi ambientali vulnerabili, il giudizio di compatibilità ambientale è stato espresso in termini provvisori ma adempienti rispetto alle informazioni ad oggi disponibili, nelle more di auspicabili successivi approfondimenti svolti dal gestore.

Il RIR infatti deve essere concepito come uno strumento dinamico per la valutazione della compatibilità tra le attività produttive a rischio e le strutture insediative del Comune, strumento che si deve aggiornare alla luce della trasformazione del territorio e delle nuove conoscenze tecniche in materia di valutazione degli impatti.

## 2 - Stabilimento a rischio di incidente rilevante nel comune di San Miniato

Come già anticipato, gli stabilimenti ricadenti nell'ambito di applicazione del D.M. 9 maggio 2001 sono quelli soggetti ai disposti degli articoli 6, 7 e 8 del D.Lgs. n° 334/99 e sue modifiche ed integrazioni.

Nel territorio comunale di San Miniato, sulla base dei dati contenuti nel Registro delle Aziende a Rischio di Incidente Rilevante della Regione Toscana e della Provincia di Pisa aggiornato al mese di maggio 2010, risulta insediato il seguente stabilimento soggetto alla disciplina ex art.li 6 e 7 del D.Lgs. n° 334/99:

- *ICLA SpA Materie Plastiche con sede e stabilimento in Via Nazzario Sauro, 12 - Ponte a Egola (PI).*

La Società ICLA SpA ha interrotto la propria attività nell'Aprile 2012, avvisando con lettera gli Enti e dichiarando che le cisterne, gli stoccaggi ed il magazzino sarebbero stati liberati dai prodotti che sottostanno al D.Lgs. n° 334/99, e dai materiali infiammabili.

Facciamo presente che all'interno del quadro conoscitivo del vigente P.S., nell'elaborato S4 Rischi Ambientali, è riportato un paragrafo denominato Elaborato Tecnico R.I.R. (Rischio di Incidenti Rilevanti) in cui sulla base della documentazione fornita dal gestore dello stabilimento ICLA SpA, con particolare riferimento all'individuazione delle aree di danno, si indica che queste ricadono all'interno dello stabilimento.

Nel Marzo del 2013 la linea produttiva dello stabilimento di Ponte a Egola è stata nuovamente attivata con il subentro, mediante l'affitto di un ramo di azienda della ICLA SpA, di una nuova Società:

- *M3 srl con sede in Via San Leonardo da Porto Maurizio, 26 - Prato (PO) - Gestore dello stabilimento Sig. Maurizio Cenni.*

La ditta subentrante ha riattivato la produzione di espansi poliuretani flessibili, e di tutta la filiera di prodotti chimici necessari, tra i quali il toluene-diisocianato (TDI) in quantità stoccate che necessitano della comunicazione ex articoli 6 e 7 del D.Lgs. n° 334/99 agli enti preposti.



**Figura 1** - Ubicazione dello stabilimento ICLA SpA/M3 srl a rischio di incidente rilevante, posto nel Comune di San Miniato

## **2.2 – M3 srl (affitto ramo d’azienda ICLA SpA Materie Plastiche)**

### **2.2.1 - Inquadramento dello stabilimento**

Lo stabilimento M3 srl, situato alla periferia sud dell’abitato di Ponte a Egola (PI), svolge l’attività di produzione di espansi poliuretani flessibili attraverso un processo di polimerizzazione, utilizzando come reagenti di base il poliolo, il toluene-diisocianato (TDI) e l’acqua, addizionati con componenti vari (catalizzatori, agenti stabilizzanti, pigmenti ecc...).

Lo stabilimento è soggetto agli adempimenti di cui agli articoli 6 e 7 D.Lgs. n° 334/99 per la detenzione di sostanze molto tossiche (cianuri in soluzione), in quantità superiori alle soglie stabilite nell’Allegato I parte 2 del sopra citato decreto, sue modifiche ed integrazioni.

Nella Notifica inviata agli Enti nel Maggio 2013 risulta uno stoccaggio massimo di 92 Tonnellate di TDI, valore inferiore alle 100 tonnellate limite di normativa.

All’impianto si accede da Via Nazario Sauro, che costeggia parte della porzione Nord del sito, e da Via I° Maggio che invece occupa il lato occidentale.

La porzione sud dello stabilimento è limitata da aree a vocazione agricola, mentre il settore nord confina con la periferia sud dell'abitato di Ponte a Egola.

Le lavorazioni, svolte principalmente all'interno di capannoni industriali di superficie complessiva pari a 15.176 mq, consistono nella produzione di pannelli in poliuretano polietere, utilizzando una sola linea produttiva rispetto a quanto svolto dalla società precedentemente operante (ICLA SpA).

Internamente all'area industriale vengono svolte tutte le operazioni per arrivare al prodotto finito.

Nei piazzali antistante le strutture vengono effettuate la fornitura e parte dello stoccaggio delle materie prime; internamente ad esse si ha la linea produttiva effettiva con la miscelazione dei reagenti, l'invio del mix alla linea di produzione, la reazione di polimerizzazione con l'ottenimento del prodotto fresco, la fase di aspirazione ed essiccamento per permettere il taglio ed, in fine, la stagionatura di almeno 24 ore all'interno di un capannone dedicato a questo scopo.

Dopo la maturazione del prodotto i vari pannelli vengono lavorati e tagliati per il loro dimensionamento sulla base delle richieste della clientela.

Il prodotto finito viene stoccato in un capannone e preparato per la spedizione.

Il toluene-diisocianato (TDI) è un liquido etichettato molto tossico in caso di inalazione (T+): l'inalazione prolungata o di alte quantità di prodotto può dare intossicazione e/o irritazione.

E' importante sottolineare che però esso è estremamente poco volatile, quindi i vapori emessi da un accidentale sversamento sono limitati.

Dalla scheda tecnica del prodotto è emerso che esso non è solubile in acqua, essendo quest'ultima uno dei reagenti per arrivare al prodotto finito.

Il TDI è un liquido non infiammabile a temperature inferiori a 132° C: per emettere vapori pericolosi sono necessarie condizioni estreme (incendio proveniente dai reparti vicini con marcato aumento della temperatura fino al raggiungimento del punto di ebollizione pari a 252-254 °C), evento per il quale sono state prese tutte le opportune misure di sicurezza riportate nel Piano di Emergenza Interna della Società ICLA Spa del Febbraio 2004 e recepite dalla nuova società subentrante.

I serbatoi per lo stoccaggio del TDI sono posizionati all'interno di due locali bunker seminterrati, isolati dal corpo di fabbrica, adiacenti tra loro ma non comunicanti: questa modalità di impianto permette un buon isolamento, sia termico che fisico del prodotto, evitando possibili aumenti di temperatura dei depositi in caso del verificarsi di incendi in settori vicini.

La M3 srl ha iniziato l'attività produttiva nel comune di San Miniato nel Maggio 2013, subentrando alla Società "ICLA SpA Materie Plastiche" (in fase di liquidazione), mediante l'affitto di un ramo d'azienda.

La ICLA SpA era stata soggetta ad una verifica ispettiva periodica sul Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS), da parte di ARPA Toscana in data 03.03.2011 e 09.05.2011.

In occasione di tale verifica l'Ente ha acquisito ed esaminato vari documenti tra i quali il documento di valutazione dei rischi interni predisposto nell'ambito del Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS).

Dal momento che la società subentrante (M3 srl) ha intenzione di proseguire l'attività svolta dalla ICLA SpA fino al 2012, nella presente nota verrà analizzato il "Rapporto Conclusivo alla Verifica Ispettiva" del giugno 2011, nel quale sono stati approfonditi i vari rischi per incidente rilevante.

Tale modalità di indagine è avvalorata anche dalla nota della Regione Toscana del 21.03.2013, che riporta al punto 2: *"qualora la Società o altro soggetto legittimo, volesse riprendere l'attività già svolta dalla società ICLA con quantitativi di sostanze pericolose tali da far ricadere nell'applicazione della normativa Severo deve conformarsi a quanto previsto nelle conclusioni dell'ultimo Rapporto conclusivo (datato 29 giugno 2011) redatto dal gruppo ispettivo coordinato da ARPAT a seguito di visita ispettiva periodica"*.

### **2.2.2 - Elementi relativi all'analisi dei rischi condotta dal gestore**

Il documento di valutazione dei rischi predisposto nell'ambito del SGS interno della ICLA SpA ed esaminato nel corso della verifica ispettiva, individua alcune ipotesi incidentali, le cui probabilità di accadimento e conseguenze non sono state stimate dalla ditta in modo quantitativo, ma solo qualitativo.

Al fine di condurre il gestore a definire più dettagliatamente gli impatti dei possibili eventi incidentali, la Regione Toscana con comunicazione del 09.09.2010 ha espressamente richiesto di svolgere un approfondimento del documento di analisi dei rischi, valutando quantitativamente le probabilità di accadimento degli eventi incidentali e stimando le aree di danno relative a quelli più probabili.

Nel documento "Scheda di Informazione alla popolazione ai sensi dell'art. 6 del Decreto Legislativo del Governo n° 334 del 17.08.1999 e smi" del Marzo 2011 (ICLA SpA) e del Maggio 2013 (M3 srl) il gestore è pervenuto alle valutazioni riportate nella tabella seguente (sezione 5), senza però definirne le probabilità di accadimento:

Natura dei rischi di incidenti rilevanti	
Informazioni generali	
Incidente	Sostanza coinvolta
<u>Rilascio di sostanze pericolose:</u> rilascio di sostanza infiammabile sia in fase liquida che in fase vapore	TOLUENE DIISOCIANATO
<u>Incendio:</u> evento causato da innesco di vapori/gas evaporati da pozza liquida	TOLUENE DIISOCIANATO POLIURETANO ESPANSO
<u>Esplosione confinata:</u> l'evento è causato da un innesco di vapori di sostanza infiammabile all'interno di alcune apparecchiature.	
<u>Dispersione in aria di sostanza tossica:</u> in caso di mancato innesco di una nube prodottasi potrebbe verificarsi, in funzione delle condizioni meteo, una dispersione in atmosfera di vapori	TOLUENE DIISOCIANATO ACIDO CIANIDRICO MONOSSIDO DI CARBONIO

**Tabella E** - Estratto da documento "Scheda di Informazione alla popolazione ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs del Governo n° 334 del 17.08.1999 e s.m.i." (Marzo 2011 per ICLA SpA e Maggio 2013 per M3 srl)

Il "Piano delle emergenze di Stabilimento" di ICLA SpA del Settembre 2004 sulla base dell'Analisi di Sicurezza svolta, individuava i possibili eventi critici che potevano insorgere all'interno delle aree di lavorazione.

Nella tabella che segue (riportata a pagina 43 del documento) sono riassunti i possibili eventi.

CAUSA	LOCALIZZAZIONE	CONSEGUENZE
Rilascio significativo TDI liquido	<ul style="list-style-type: none"> <li>Area di scarico autocisterna in prossimità del bunker per lo stoccaggio</li> <li>Pozzetto di raccolta</li> <li>Reparto produzione</li> </ul>	Rilascio vapori tossici
Rilascio significativo poliolo liquido	<ul style="list-style-type: none"> <li>Area di scarico autocisterna in prossimità dei serbatoi esterni di stoccaggio polioli</li> <li>Bacino di contenimento</li> </ul>	Non significativa ai fini della sicurezza in quanto sostanza non pericolosa
Rilascio di n metil-morfolina	<ul style="list-style-type: none"> <li>Area stoccaggio fusti</li> </ul>	incendio
Autocombustione del prodotto poliuretano fresco	<ul style="list-style-type: none"> <li>Magazzino di maturazione</li> </ul>	incendio
Incendio di poliuretano già stabilizzato (grezzo o trasformato)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Magazzini di stoccaggio</li> <li>Aree di trasformazione</li> </ul>	incendio

**Tabella F** - Estratto da documento "ICLA SpA Materie Plastiche - Piano di Emergenza interno" (Settembre 2004)

Dalla Tabella sopra riportata è possibile asserire che le principali conseguenze in caso di incidente sono:



1. il rilascio di vapori tossici;
2. l'incendio nei locali destinati alla conservazione/stoccaggio delle materie prime, del prodotto finito ed ai locali di produzione.

In relazione al punto 1) il documento interno di gestione della sicurezza prevede una procedura di intervento in caso di accadimento, sia nel piazzale di scarico del DTI che internamente alle aree bunker di stoccaggio.

In particolare la zona di scarico del TDI, posta in prossimità delle aree di stoccaggio bunkerizzate, è dotata di una griglia per la raccolta degli eventuali sversamenti che permette la raccolta del liquido all'interno di una cisterna interrata a tenuta stagna.

Per il secondo punto tutti i magazzini sono dotati di sistemi antincendio automatizzati che permettono un pronto intervento.

Come richiesto da ARPAT la Società M3 srl, in collaborazione con la proprietà dell'immobile industriale, sta proseguendo la fase di smantellamento della copertura in cemento amianto tipo Eternit dei capannoni, già iniziata da ICLA SpA.

In allegato è riportato il parere positivo della ASL di competenza al Piano di Lavoro presentato, datato Novembre 2013.

### **2.2.3 - Elementi territoriali nell'intorno dello stabilimento**

Per individuare le vulnerabilità del territorio nell'intorno dell'impianto della M3 srl si è scelto di considerare un'area di indagine di raggio pari a 200 m dai confini del sito produttivo.

L'estensione di tale area è ritenuta cautelativamente significativa in relazione alla tipologia dell'insediamento in esame.

Nel documento "Scheda di Informazione alla popolazione ai sensi dell'art. 6 del Decreto Legislativo del Governo n° 334 del 17.08.1999 e smi" del Maggio 2013 di M3 srl, è riportato che in caso di incidente le aree sicuramente interessate (definite ad "impatto sicuro o molto probabile") risultano quelle interne ai confini dello stabilimento, mentre quelle interessate da effetti minori (senza però definirne la probabilità) si possono estendere fino a 50 metri dal perimetro esterno.

Come mostrato in Figura 2, lo stabilimento, situato immediatamente a sud dell'abitato di Ponte a Egola, è circondato da abitazioni residenziali, talora in adiacenza con esse.

Internamente all'area di indagine sono sostanzialmente presenti abitazioni, viabilità e impianti sportivi comunali.

Le destinazioni d'uso riportate nel vigente strumento di pianificazione territoriale per ciascuna zona di territorio nell'intorno dello stabilimento, sono indicate nella tabella G e rappresentate nella Tavola 1 in allegato.

Complessivamente i settori di territorio interni all'area di indagine sono principalmente a destinazione d'uso residenziale e, subordinatamente, ricreativo-sportivo. Solo una minima porzione è rappresentata da aree periurbane non abitate.

Alla luce degli elementi acquisiti, si è proceduto alla categorizzazione del territorio sulla base delle destinazioni d'uso previste dalla pianificazione vigente, secondo le specifiche categorie dell'allegato tecnico al D.M. 9 maggio 2001.

La categorizzazione del territorio, riportata anch'essa in tabella G, è rappresentata nella Tavola 2 in allegato.



**Figura 2** Area di indagine (200 m) nell'intorno dello stabilimento M3 srl di Ponte a Egola (ex ICLA SpA)

<b>Codice</b>	<b>UTOE</b>	<b>Destinazione d'uso</b>	<b>Indice fondiario</b>	<b>Categoria</b>
1	UTOE 2	Stabilimento ICLA/M3		F
89	UTOE 2	Verde pubblico di progetto	-	C
61/62/63	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale + parcheggio pubblico di progetto	1,20	C
81	UTOE 2	Progetto locale LP1 - Nuova Egola	-	C
64/65	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,20	C
80	UTOE 2	Progetto locale LP1 - Nuova Egola	-	C

71	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,20	C
79	UTOE 2	Progetto locale LP1 - Nuova Egola	-	C
90	UTOE 2	Verde pubblico esistente	-	C
70	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,20	C
6	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	0,90	D
4	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	0,90	D
3	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	0,90	D
2	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	0,90	D
5/56	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	0,90	D
9	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	0,90	D
7	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	0,90	D
8	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	0,90	D
10	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	0,90	D
20	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	0,90	D
41	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	0,90	D
40	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	0,90	D
11	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	0,90	D
101	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,20	C
102	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,20	C
107	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,20	C
108	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,20	C
109	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,20	C
110	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,20	C
111	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,20	C
112	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,20	C
113	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,20	C

**Tabella G** Stabilimento M3 srl (ex ICLA SpA), categorizzazione del territorio rispetto al RU vigente nell'intorno dello stabilimento

#### 2.2.4 - Elementi ambientali nell'intorno dello stabilimento

L'impianto in studio è posto in un'area valliva compresa tra due rilievi collinari con altezza massima di circa 75 m s.l.m.m..

L'elemento idraulico principale dell'intera area è il Torrente Egola, posto sul margine orientale ad una distanza di 500 metri, quindi esterno all'area d'indagine.

La cartografia di Pericolosità Idraulica allegata al Piano di Assetto Idrogeologica (PAI) dell'Autorità di Bacino Fiume Arno, in scala di sintesi 1: 25.000 aggiornato al Settembre 2013, inserisce la porzione orientale dell'area in classe di pericolosità idraulica P.I. 1 (pericolosità idraulica moderata), i cui limiti sono stati tracciati *"dall'inviluppo delle alluvioni storiche sulla base di criteri geologici e morfologici"*, con frequenza di inondazione di carattere eccezionale.

Per valutare la presenza di opere di captazione in prossimità dell'impianto è stato analizzato il database dei pozzi (concessionati e ad uso domestico) redatto dalla Provincia di Pisa.

Sulla base delle informazioni ottenute, nell'ambito dell'area di indagine (che si ricorda essere di raggio pari a 200 m dal confine perimetrale del sito industriale), è possibile sottolineare la presenza di n° 3 pozzi concessionati ad uso industriale (di cui due riferiti ad ICLA SpA) e n° 22 ad uso domestico.

La valutazione della direzione di flusso preferenziale della falda artesianica, ricavata dalla "Carta Idrogeologica" allegata al Piano Strutturale comunale (anno 2003), ha evidenziato un asse SW- NE che al centro della piana converge verso il Fiume Arno con direzione SSE-NNO.

La maggior parte delle opere sono posizionate a monte idrico rispetto alla direzione di flusso prevalente (cfr Tavola 3), con una limitata presenza di potenziali bersagli in caso di sversamenti accidentali di prodotti chimici internamente ai confini aziendali.

Il sopralluogo svolto ha comunque evidenziato che la quasi totalità delle superfici risultano pavimentate, con limitata presenza di aree scoperte di possibile infiltrazione con successivo arrivo in falda del contaminate.

Infine, relativamente alle risorse ambientali appartenenti alle categorie tematiche indicate nel D.M. 9 maggio 2001, si è riscontrato che nell'intorno dello stabilimento non sono presenti né aree protette, né beni ambientali o paesaggistici di pregio; come si è detto precedentemente, il tessuto dell'area è infatti caratterizzato prevalentemente da aree a destinazione d'uso residenziale.

### **2.2.5 - Nuove valutazioni alla luce della redazione del Piano di Emergenza Esterna (PEE) da parte della Prefettura di Pisa (Febbraio 2014)**

Il Piano di Emergenza Esterno, redatto dalla Prefettura di Pisa sulla base della documentazione fornita dalla Società M3 srl, individua tre fasce di emergenza di dimensione progressivamente crescente dai confini dello stabilimento.

In particolare nell'elaborato vengono individuate:

- **75 metri dal perimetro dello stabilimento:** per tale area, definita di "*sicuro impatto*", viene imposto l'immediato allontanamento di tutti i presenti a distanza di sicurezza, stimata in almeno 800 metri salvo diversa valutazione che può scaturire per effetto di condizioni meteo particolari o altri fattori da verificare di volta in volta. Entro tale area è vietato l'accesso a chiunque, comprese le forze dell'ordine e gli altri operatori, con eccezione di coloro che sono muniti di specifica attrezzatura protettiva e di autorizzazione da parte del Responsabile delle Operazioni di Soccorso.

- **325 metri dal perimetro dello stabilimento:** per questa fascia compresa tra 75 e 325 metri, definita di "danno", viene previsto che tutti i cittadini presenti non lascino le proprie abitazioni e/o gli ambienti chiusi dove vengono a trovarsi in occasione dell'emergenza in quanto, uscendo, potrebbero essere investiti da concentrazioni significative di prodotti della combustione dannosi. Tale fascia, durante tutta la fase dell'emergenza, sarà sorvegliata dalle Forze dell'Ordine in corrispondenza dei cancelli di accesso, entro la quale è vietato l'accesso a chiunque, con l'eccezione di coloro che sono muniti di autorizzazione da parte del Responsabile del Centro Operativo Misto e degli operatori direttamente impegnati nelle operazioni di soccorso.
- **800 metri dal perimetro dello stabilimento:** questa fascia, compresa tra i 325 metri e gli 800 metri, è denominata "di attenzione"; oltre tale area, fatte salve eventuali ulteriori valutazioni da effettuare a seconda della tipologia dello scenario dell'emergenza, è ritenuto che possa esserci un livello di sicurezza adeguato per lo stazionamento delle persone.

Sulla base delle nuove fasce di allarme individuate dalla Prefettura sono state nuovamente redatte le cartografie tematiche, suddividendo la porzione di territorio interessate in categorie, riportate in Tabella G<sub>bis</sub>.

Codice	UTOE	Destinazione d'uso	Indice fondiario	Categoria
1	UTOE 2	Stabilimento ICLA/M3	-	F
4	UTOE 1	Parcheggio pubblico di progetto	-	C
5	UTOE 1	Verde pubblico di progetto	-	C
72	UTOE 1	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
73	UTOE 2	Aree per impianti sportivi di progetto	-	B
74	UTOE 2	Aree per impianti sportivi esistenti	-	B
6	UTOE 2	commerciale completamento	-	C
75	UTOE 2	produttiva consolidamento	1,5-3,0	B
2	UTOE 5 Stibbio	Aree cimiteriali di progetto	-	D
3	UTOE 5 Stibbio	Aree cimiteriali esistenti	-	D
76	UTOE 5 Stibbio	Aree per impianti sportivi esistenti	-	B
207	UTOE 5 Stibbio	Istruzione esistente	-	A
7	UTOE 5 Stibbio	Verde pubblico esistente	-	C
77	sub_UTOE 2	produttiva consolidamento	1,5-3,0	B
78	UTOE 1	produttiva completamento	1,5-3,0	B
79	UTOE 1	produttiva completamento	1,5-3,0	B
80	UTOE 1	produttiva consolidamento	1,5-3,0	B
81	UTOE 1	produttiva consolidamento	1,5-3,0	B
82	UTOE 1	produttiva consolidamento	1,5-3,0	B
83	UTOE 1	produttiva consolidamento	1,5-3,0	B
84	UTOE 1	produttiva consolidamento	1,5-3,0	B
85	UTOE 2	Aree a destinazione prevalentemente residenziale	1,5-3,0	B

86	UTOE 2	Aree a destinazione prevalentemente residenziale	1,5-3,0	B
87	UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B
88	UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B
89	UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B
90	UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B
91	UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B
92	UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B
93	UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B
94	UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B
95	UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B
96	UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B
97	UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B
98	UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B
99	UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B
100	UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B
101	UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B
102	UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B
103	UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B
104	UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B
105	UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B
106	UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B
8	UTOE 2	Aree per impianti tecnologici	-	C
9	UTOE 2	Aree per impianti tecnologici	-	C
107	UTOE 2	Impianti carburanti	-	B
108	UTOE 2	Impianti carburanti	-	B
208	UTOE 2	Istruzione esistente	-	A
209	UTOE 2	Istruzione esistente	-	A
210	UTOE 2	Istruzione esistente	-	A
10	UTOE 2	Parcheggio pubblico di progetto	-	C
11	UTOE 2	Parcheggio pubblico di progetto	-	C
12	UTOE 2	Parcheggio pubblico di progetto	-	C
13	UTOE 2	Parcheggio pubblico di progetto	-	C
14	UTOE 2	Parcheggio pubblico di progetto	-	C
15	UTOE 2	Parcheggio pubblico di progetto	-	C
16	UTOE 2	Parcheggio pubblico esistente	-	C
17	UTOE 2	Parcheggio pubblico esistente	-	C
18	UTOE 2	Parcheggio pubblico esistente	-	C
19	UTOE 2	Parcheggio pubblico esistente	-	C
20	UTOE 2	Parcheggio pubblico esistente	-	C
21	UTOE 2	Parcheggio pubblico esistente	-	C
22	UTOE 2	Parcheggio pubblico esistente	-	C

23	UTOE 2	Parcheggio pubblico esistente	-	C
24	UTOE 2	Progetto locale LP1 - Nuova Egola	-	C
25	UTOE 2	Progetto locale LP1 - Nuova Egola	-	C
26	UTOE 2	Progetto locale LP1 - Nuova Egola	-	C
27	UTOE 2	Progetto locale LP1 - Nuova Egola	-	C
28	UTOE 2	Progetto locale LP1 - Nuova Egola	-	C
29	UTOE 2	Verde pubblico di progetto	-	C
30	UTOE 2	Verde pubblico di progetto	-	C
31	UTOE 2	Verde pubblico di progetto	-	C
32	UTOE 2	Verde pubblico di progetto	-	C
33	UTOE 2	Verde pubblico di progetto	-	C
34	UTOE 2	Verde pubblico di progetto	-	C
35	UTOE 2	Verde pubblico esistente	-	C
36	UTOE 2	Verde pubblico esistente	-	C
37	UTOE 2	Verde pubblico esistente	-	C
38	UTOE 2	Verde pubblico esistente	-	C
39	UTOE 2	Verde pubblico esistente	-	C
40	UTOE 2	Verde pubblico esistente	-	C
41	UTOE 2	Verde pubblico esistente	-	C
42	UTOE 2	Verde pubblico esistente	-	C
43	UTOE 2	Verde pubblico esistente	-	C
44	UTOE 2	Verde pubblico esistente	-	C
45	UTOE 2	Verde pubblico esistente	-	C
46	UTOE 2	Verde pubblico esistente	-	C
109	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
110	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
111	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
112	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
113	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
114	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
115	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
116	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
117	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
118	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
119	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
120	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
121	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
122	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
123	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
124	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
125	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B

126	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
127	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
128	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
129	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
130	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
131	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
132	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
133	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
134	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
135	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
136	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
137	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
138	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
139	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
140	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
141	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
142	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
143	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
144	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
145	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
146	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
147	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
148	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
149	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
150	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
151	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
152	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
153	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
154	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
155	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
156	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
157	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
158	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
159	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
160	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
161	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
162	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
163	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
164	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
165	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
166	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B



167	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
168	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
169	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
170	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
171	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
172	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
173	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
174	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
175	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
176	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
177	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
178	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
179	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
180	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
181	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
182	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
183	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
184	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
185	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
186	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
187	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
188	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
189	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
190	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
191	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
192	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
193	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
194	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
195	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
196	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
197	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
47	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	<1,5 (1)	C
48	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	<1,5 (1)	C
49	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	<1,5 (1)	C
50	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	<1,5 (1)	C
51	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	<1,5 (1)	C
52	UTOE 2	a prevalente destinazione residenziale	<1,5 (1)	C
53	UTOE 2	commerciale consolidamento	-	C
54	UTOE 2	commerciale consolidamento	-	C
55	UTOE 2	servizi di interesse comune di progetto	-	C
56	UTOE 2	servizi di interesse comune di progetto	-	C

57	UTOE 2	servizi di interesse comune esistenti	-	C
58	UTOE 2	servizi di interesse comune esistenti	-	C
59	UTOE 2	servizi di interesse comune esistenti	-	C
60	UTOE 2	servizi di interesse comune esistenti	-	C
61	UTOE 5 Stibbio	Centri Storici Minori (C.C. n.42 del 15.05.2003)	-	C
62	UTOE 5 Stibbio	Centri Storici Minori (C.C. n.42 del 15.05.2003)	-	C
63	UTOE 5 Stibbio	Centri Storici Minori (C.C. n.42 del 15.05.2003)	-	C
64	UTOE 5 Stibbio	Centri Storici Minori (C.C. n.42 del 15.05.2003)	-	C
65	UTOE 5 Stibbio	Parcheggio pubblico di progetto	-	C
66	UTOE 5 Stibbio	Parcheggio pubblico di progetto	-	C
67	UTOE 5 Stibbio	Parcheggio pubblico di progetto	-	C
68	UTOE 5 Stibbio	Parcheggio pubblico esistente	-	C
69	UTOE 5 Stibbio	Parcheggio pubblico esistente	-	C
70	UTOE 5 Stibbio	Verde pubblico di progetto	-	C
71	UTOE 5 Stibbio	Verde pubblico di progetto	-	C
198	UTOE 5 Stibbio	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
199	UTOE 5 Stibbio	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
200	UTOE 5 Stibbio	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
201	UTOE 5 Stibbio	a prevalente destinazione residenziale	1,5-3,0	B
202	sub_UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B
203	sub_UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B
204	sub_UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B
205	sub_UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B
206	sub_UTOE 2	Aree di riqualificazione	1,5-3,0	B

**Tabella G<sub>bis</sub>** Stabilimento M3 srl (ex ICLA SpA), categorizzazione del territorio rispetto al RU vigente nell'intorno dello stabilimento, alla luce delle nuove fasce di attenzione stabilite nel PEE della Prefettura di Pisa

### 2.2.6 - Giudizio di compatibilità territoriale

Come già indicato in precedenza, il processo di valutazione della compatibilità territoriale prevede la sovrapposizione dell'inviluppamento delle aree di danno degli scenari incidentali valutati dal gestore con il territorio medesimo.

Nel caso specifico, il gestore ha dichiarato che le aree di danno degli scenari di rilascio tossico ipotizzati (effetti maggiori) non fuoriescono dai confini dello stabilimento.

Per quanto riguarda gli effetti minori il gestore ha individuato una fascia perimetrale ai confini territoriali dello stabilimento, di larghezza pari a 50 metri, dove essi possono manifestarsi, senza però quantificare le probabilità di accadimento e la natura dei possibili effetti. Per tale motivo non è possibile applicare la Tabella 3a dell'allegato tecnico al D.M. 9 maggio 2001, in cui vengono valutate le categorie territoriali compatibili con lo stabilimento.

Il Piano di Emergenza Esterno (PEE) del Febbraio 2014, redatto dalla Prefettura di Pisa, individua tre fasce di dimensioni crescenti (75 metri, 325 metri e 800 metri dai confini dello

stabilimento), con un livello di guardia per la popolazione residente inversamente proporzionale alla distanza dallo stabilimento.

La nuova zonizzazione individuata comporta una nuova valutazione della compatibilità dello sviluppo urbanistico di questa porzione di territorio, alla luce delle recenti valutazioni circa la possibilità di innesco per autocombustione del prodotto poliuretano fresco all'interno del magazzino di maturazione, come riportato in Tabella F del P.E.I. del settembre 2004.

Le aree interne alla zona "di sicuro impatto" (75 metri dai confini dello stabilimento) devono ritenersi vincolate in materia edilizia ed urbanistica. Gli unici interventi permessi devono essere quelli di manutenzione ordinaria e straordinaria degli immobili, senza aumenti volumetrici anche se previsti nel Regolamento Edilizio per le altre aree ricadenti in analoghi contesti. Non devono essere realizzate nuove costruzioni, né prevedere aree interessate da Piani Attuativi, siano essi Piani di Lottizzazione o Piani di Recupero, sia ad uso residenziale che industriale/commerciale. In definitiva devono essere inibite tutte le destinazioni d'uso che comportino la realizzazione di manufatti o strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone.

Gli immobili compresi tra 75 metri e 325 metri dai confini dell'azienda (area di danno), devono ritenersi anch'essi vincolati, ma in maniera inferiore. Oltre agli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, possono essere consentiti anche limitati interventi volti alla realizzazione di nuovi piccoli locali accessori o di completamento dell'unità immobiliare principale. Anche in questa zona non devono essere realizzate nuove costruzioni, né prevedere aree interessate da Piani Attuativi, siano essi Piani di Lottizzazione o Piani di Recupero, sia ad uso residenziale che industriale/commerciale.

Internamente all'area di attenzione (tra 325 metri ed 800 metri dal perimetro dello stabilimento) gli immobili dovrebbero ancora ritenersi vincolati in materia edilizia ed urbanistica. Dovrebbero essere ammessi interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e la realizzazione di nuovi locali accessori o di completamento dell'unità immobiliare principale. Potrebbero anche essere ammessi interventi per la realizzazione di nuove costruzioni, prevedendo precauzionalmente un limite non troppo elevato dell'indice di fabbricazione.

Le limitazioni sopra riportate sono strettamente dipendenti dalla presenza dell'impianto in parola, e sono mirate alla salvaguardia dell'incolumità delle persone residenti.

Visto lo stretto legame tra la presenza dell'impianto e le limitazioni edilizie/urbanistiche sopra indicate si auspica la delocalizzazione dell'impianto in un'area idonea ai sensi delle vigenti normative in materia, attuando tutte i necessari sistemi di sicurezza per lo svolgimento dell'attività.

### 2.2.7 -Giudizio di compatibilità ambientale

Ai fini della valutazione di compatibilità ambientale, per l'impianto in esame non è ad oggi possibile esprimere alcun giudizio dal momento che il gestore non ha espresso alcuna valutazione in merito alla possibilità di danno ambientale conseguente a sversamenti di sostanze pericolose.

Analoga considerazione è possibile fare anche a seguito della redazione del documento di PEE da parte della Prefettura di Pisa.

Considerata la tipologia di sostanze e prodotti presenti nello stabilimento (Poliuretano polietere e Toluene diisocianato) e la fenomenologia degli scenari incidentali ipotizzati, che risultano essere principalmente di tipo termico e dispersivo, si potrebbe anche ipotizzare che le risorse ambientali presenti verosimilmente nell'intorno dello stesso, non siano così particolarmente vulnerabili.

Anche relativamente ad eventuali sversamenti del TDI, sulla base delle considerazioni riportate nel Piano di Emergenza Interno e delle precauzioni adottate, sia tecniche sia gestionali, quali lo stoccaggio dei serbatoi parzialmente interrati e la presenza delle griglie di drenaggio verso una cisterna interrata stagna per un eventuale travaso durante le operazioni di movimentazione, si può ipotizzare che non sussistano specifiche ed evidenti condizioni di incompatibilità tra lo stabilimento e gli elementi ambientali circostanti.

*Pertanto, sulla base della documentazione che è stato possibile acquisire e nelle more di auspicabili successivi specifici approfondimenti da parte del gestore, allo stato delle attuali conoscenze si può ritenere che non sussistano particolari ed evidenti condizioni di incompatibilità tra lo stabilimento e gli elementi ambientali circostanti.*

Pisa, Marzo 2014

Chiaromondo Soc. coop.  
Dott. geol. Fabio Mezzetti

Il consulente:

Dott. geol. Antonio Esposito

## **Documentazione analizzata durante la redazione della Relazione Tecnica di RIR**

- ICLA SpA Materie Plastiche: Relazione tecnica relativa a "Revisione della valutazione del rischio da incendio" (Febbraio 2004).
- ICLA SpA Materie Plastiche: Relazione tecnica relativa a "Piano delle emergenze di stabilimento ai sensi del D.Lgs 334/99" (Settembre 2004).
- ICLA SpA Materie Plastiche: Relazione tecnica relativa "Domanda di Autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs 152/2006, così come disposto dall'art. 281 c. 1 del D.lgs. 152/2006 (senza data).
- ICLA SpA Materie Plastiche: Relazione tecnica relativa a "Valutazione di impatto acustico derivante da attività produttiva" (Aprile 2005).
- ICLA SpA Materie Plastiche: Dichiarazione autocertificata di assimilazione al acque reflue domestiche di scarichi idrici(senza data).
- ICLA SpA Materie Plastiche: Relazione tecnica relativa a "Descrizione delle misure integrative e degli interventi posti in essere in tema di prevenzione incendi (impianti attivi e compartimentazione)" (Luglio 2009).
- ICLA SpA Materie Plastiche: Misure Tecniche Integrative di cui al Rapporto conclusivo redatto a seguito della Verifica Ispettiva prot. 52887/P.50.70 del 25.02.2009 - Coperture e Gestione acque antincendio (Febbraio 2010).
- ICLA SpA e M3 srl: Contratto di affitto del ramo di azienda ICLA SpA da parte di M3 srl (21 Febbraio 2013).
- Visura camerale della società M3 srl (04 Marzo 2013).
- M3 srl: Relazione tecnica relativa a "Scheda di informazione alla popolazione ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs n° 334 del 17.08.1999 e smi" (27 Maggio 2013).
- M3 srl: Relazione tecnica relativa a "Notifica ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs n° 334 del 17 Agosto 1999" (27 Maggio 2013).
- Comune di San Miniato: atti vari relativi ad ICLA SpA a partire dal 1982.
- Comune di San Miniato: corrispondenza con la regione Toscana per chiarimenti procedurali in merito alla stesura del documento di RIR per lo Stabilimento ex ICLA SPA, ora M3 srl (anno 2013).
- Comune di San Miniato: Voltura atti ed autorizzazione, da ICLA SpA a M3 srl (periodo Marzo- Maggio 2013).
- Comune di San Miniato: Trasmissione documentazione per "Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA) DPR 151/2011 della Società M3 srl al Vigili del Fuoco 29 Maggio 2013).
- Provincia di Pisa: Proroga temporanea della Autorizzazione alle emissioni in atmosfera alla ICLA SpA, rilasciata ai sensi del DPR 203 - 88 (03 Agosto 2012).

- Provincia di Pisa: Autorizzazione alle emissioni in atmosfera, presa d'atto del passaggio ICLA SpA – M3 srl (22 Maggio 2013).
- Regione Toscana: Risposta al quesito su assoggettabilità della ditta ICLA SpA Materie Plastiche al D.Lgs. 59/2005 (rif, nota ARPAT prot.41878 del 09.06.2010) (14 Luglio 2010).
- ARPAT Dipartimento di Pisa: Rapporto conclusivo verifica ispettiva periodica presso lo stabilimento ICLA Materie Plastiche SpA (29 giugno 2011).
- ASL 11 Empoli: risposta alla presentazione del Piano di lavoro per la rimozione delle lastre in cemento amianto tipo Eternit dal capannone ex ICLA SpA, ora utilizzato da M3 srl" (14 Novembre 2013).
- Comando Provinciale Vigili di Pisa: Certificato Prevenzione Incendi (dal 2005 al 2010)
- Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare: Presa d'atto della chiusura dello stabilimento ICLA SpA di San Miniato (20 Novembre 2012).
- Prefettura di Pisa Ufficio Territoriale del Governo: Piano di Emergenza Esterno (P.E.E.) della M3 srl (Febbraio 2014).

**ELABORATO TECNICO “R.I.R.”**  
**Aziende a rischio di incidente rilevante**

**aggiornato al Piano d’Emergenza Esterno della Prefettura di Pisa del febbraio 2014**

*(Adempimenti comunali di cui all'art. 14 del D.Lgs 334 del 1999 e smi e dell'art. 4 del D.M. del 09.05.2001)*

***ALLEGATI***



REGIONE TOSCANA  
Giunta Regionale

Direzione Generale delle Politiche Territoriali  
Ambientali e per la Mobilità

SETTORE  
Energia, tutela della qualità dell'aria e  
dall'inquinamento elettromagnetico e acustico

Prot. N. AOO GRT-50308-P-50-30  
da citare nella risposta

Data 21 MAR. 2013

Allegati:

Risposta al foglio del

OGGETTO: Stabilimento ex ICLA Materie Plastiche SPA in Ponte a Egola San Miniato (PI).

RACCOMANDATA A.R.

Alla Società M3 srl  
Via San Leonardo da Porto Maurizio, 26  
59100 PRATO

e p.c.

Area Vasta ARPAT Toscana Centro  
Settore Rischio Industriale  
Via Ponte alla Mosse, 211  
50144 Firenze  
PEC arpat.protocollo@postacert.toscana.it

In relazione alla documentazione pervenuta in data 14/02/2013 prot. n. 44407/P.50.70, relativa all'intenzione di subentrare alla società ICLA Materie Plastiche SpA nella gestione dell'impianto posto a Ponte a Egola in via Nazario Sauro, 12, si rileva, per gli aspetti di propria competenza, quanto segue:

- la società ICLA M.P. SpA già ricadente nella normativa c.d. Seveso (D. Lgs. 334/99 e s.m.) non rientra più nel campo di applicazione della normativa stessa (come da comunicazione ultima pervenuta il 26/04/2012 prot. n. 120749/P.50.70),
- qualora la Società, o altro soggetto legittimo, volesse riprendere l'attività già svolta dalla società ICLA con i quantitativi di sostanze pericolose tali da ricadere nell'applicazione della normativa Seveso deve conformarsi a quanto previsto nelle conclusioni dell'ultimo Rapporto conclusivo (datato 29 giugno 2011) redatto dal gruppo ispettivo coordinato da ARPAT a seguito di visita ispettiva periodica,
- il cronoprogramma proposto per la tempistica della rimozione dell'amianto, allegato alla documentazione pervenuta, sostanzialmente risponde a quanto richiesto nelle conclusioni del citato Rapporto,
- i tempi per l'ottemperanza all'adeguamento delle misure integrative indicati sempre nel Rapporto conclusivo saranno in ogni caso oggetto di revisione una volta pervenuta la notifica e la scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante come disposto dall'art. 6) del D. Lgs. n. 334/99 e s.m.

Si ricorda che prima dell'avvio dell'attività (ricadente in Seveso) ne deve essere data comunicazione ai destinatari della notifica così come previsto dal comma 6- bis art. 6) del D. Lgs. n. 334/99 e s.m.



Preme sottolineare infine che gli aspetti relativi alla normativa Seveso non esauriscono tutte le altre autorizzazioni in essere all'Azienda.

Restando a disposizione per ogni eventuale chiarimento si inviano distinti saluti.

IL RESPONSABILE DEL SETTORE  
Ing. Aldo Ianniello

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the end, positioned to the right of the typed name.

SIRIANO

M3 Srl  
Via San Leonardo da Porto Maurizio, 26  
59100 PRATO (PO)  
Codice Fiscale Partita IVA 02233270970

COMUNE DI SAN MINIATO

Protocollo Generale  
N° 13991 ..... Data 21.05.2015  
Settore Servizi Generali e di Supporto  
Ufficio Aurelia  
Dist. .... El. .... Fasc. ....

Spett. le

**Ministero dell'Ambiente**  
Direzione per la salvaguardia ambientale  
Via Cristoforo Colombo, 44  
00147 Roma

**Regione Toscana**  
Via Novoli, 26  
50100 Firenze

**Provincia Pisa**  
Piazza Vittorio Emanuele II, 14  
56100 Pisa

**Al Sindaco di San Miniato**  
Via Vittime del Duomo, 8  
56027 San Miniato

**Al Prefetto di Pisa**  
Piazza Mazzini, 7  
56127 Pisa

**Comitato Tecnico Regionale del  
Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco**  
Via Marsilio Ficino, 13  
50100 Firenze

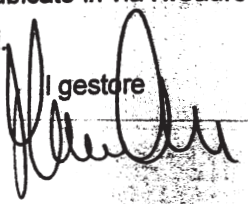
**Comando Provinciale VVF Pisa**  
Via Matteotti, 1  
56100 Pisa

Ponte a Egola,

**Oggetto:** invio Notifica ai sensi dell'articolo 6 del Decreto Legislativo n.334 del 17 Agosto 1999 e s.m.i.

In relazione a quanto previsto dall'articolo 6 del Decreto Legislativo n.334 del 17 Agosto 1999 e s.m.i., siamo ad inviare Notifica relativa allo stabilimento di Ponte a Egola, ubicato in via N.Sauro.

Rimaniamo a disposizione per ulteriori chiarimenti e delucidazioni.

Il gestore  


*M3 Srl*  
*Via San Leonardo da Porto Maurizio, 26*  
*59100 PRATO (PO)*  
*Codice Fiscale Partita IVA 02233270970*

Il sottoscritto Maurizio Cenni nato a Firenze, il 27/05/1965 residente a Prato , in qualità di gestore dello stabilimento M3 S.r.l. – ubicato in via N. Sauro 12, 56024 Ponte a Egola (PI),

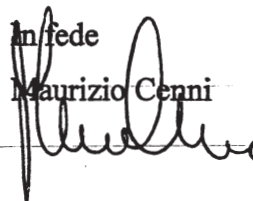
NOTIFICA

le informazioni di cui all'art. 6 comma 2 del D.Lgs 334/99 riportate nell'allegato relativo.

27/05/2013

In fede

Maurizio Cenni



allegati:

- Copia del documento di identità
- Relazione tecnica



**M3 S.R.L.**

*Via N.Sauro, 12  
56024 Ponte a Egola (PI)*

Notifica ai sensi dell'articolo 6  
del D. Lgs. n° 334  
del 17/08/1999 e s.m.i.

Data: 27 Maggio 2013

File rif. Notifica 2013 M3.doc

<b>M 3 s.r.l</b>	<b>Notifica ai sensi dell'articolo 6 del Decreto Legislativo 334/99</b>	Maggio 2013
		Pagina 1 di 4

**SOCIETÀ:** M3 S.R.L.

**A) NOME DEL GESTORE:** MAURIZIO CENNI

**INDIRIZZO DELLO STABILIMENTO:**

VIA N. SAURO, 12 - 56024 PONTE A EGOLA (PI)

**B) INDIRIZZO DEL GESTORE:** VIA N. SAURO, 12 - 56024 PONTE A EGOLA (PI)

**C) RESPONSABILE DELLO STABILIMENTO:** MAURIZIO CENNI

**D) SOSTANZE PERICOLOSE PRESENTI ALL'INTERNO DELLO STABILIMENTO, LORO  
QUANTITATIVO E FORMA FISICA**

La Società M 3 s.r.l. svolge attività di produzione di espansi poliuretanicici flessibili attraverso un processo di polimerizzazione tra poliolo, toluene-diisocianato (TDI) e acqua come reattivi base, addizionati di componenti vari (catalizzatori, agenti stabilizzanti, pigmenti, ecc....) in funzione del prodotto desiderato.

In particolare verrà prodotto poliuretano polietero.

Il processo di polimerizzazione comporta l'uso di un reagente, il toluene-diisocianato (TDI), elencato in All. I al D.Lgs. 334/99 parte prima, in quantità pari a 92 ton.

Di seguito vengono riportate alcune informazioni relative alla sostanza sopraindicata

<b>M 3 s.r.l</b>	<b>Notifica ai sensi dell'articolo 6 del Decreto Legislativo 334/99</b>	Maggio 2013
		Pagina 2 di 4

**Toluene diisocianato**

<u>Stato fisico:</u>	Liquido
<u>Colore:</u>	Chiaro - giallo
<u>Odore:</u>	Acuto, pungente
<u>Solubilità in acqua:</u>	Insolubile
<u>Solubilità nei principali solventi organici:</u>	-
<u>Densità:</u>	1220 Kg/m <sup>3</sup>
<u>Peso specifico dei vapori relativo all'aria:</u>	6
<u>Punto di fusione:</u>	10°C
<u>Punto di ebollizione:</u>	252 - 254 °C
<u>Punto di infiammabilità:</u>	132 °C
<u>Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria:</u>	0,9 - 9,5% (% in volume)
<u>Temperatura di auto accensione:</u>	> 595 °C
<u>Tensione di vapore:</u>	3 Pa a 25 °C
<u>Reazioni pericolose:</u>	-
<u>Classificazione:</u>	Molto tossico
<u>Fraasi di rischio:</u>	R26, R36/37/38, R40, R42/43, R52/53
<u>Consigli di prudenza:</u>	S23, S36/37, S45, S61

Il toluene diisocianato è stoccato allo stato liquido in serbatoi "bunkerizzati" e termostatati. Successivamente viene inviato alle due linee produttive dello stabilimento dove, grazie all'aggiunta di acqua e polioli (oltre ad additivi), polimerizza. I prodotti ottenuti, poliuretano polietere, vengono stoccati in appositi magazzini di "maturazione" da dove, successivamente, vengono inviati ai reparti di taglio.

Il TDI, in definitiva, risulta presente nello stabilimento nella sola forma liquida.

**E) ATTIVITÀ, IN CORSO O PREVISTA, DELL'IMPIANTO O DEL DEPOSITO**

La Società M3 S.r.l., svolge attività di produzione di espansi poliuretaniciflessibili attraverso un processo di polimerizzazione tra poliolo, toluene-diisocianato (TDI) e acqua come reagenti base, addizionati di componenti vari (catalizzatori, agenti stabilizzanti, pigmenti, ecc.) in funzione del prodotto desiderato.

L'impianto consta di una linea adibita alla produzione di poliuretano polietero nelle varie formulazioni desiderate.

Le fasi dei processi di produzione del poliuretano polietero possono essere riassunte nel modo seguente:

1. ricevimento e stoccaggio materie prime;
2. alimentazione delle diverse materie prime alla testa miscelatrice della linea di produzione, in tubazioni chiuse e mediante l'ausilio di pompe dedicate;
3. il materiale liquido miscelato viene versato su un nastro trasportatore, lungo il quale ha luogo la reazione di polimerizzazione con ottenimento del prodotto finito "fresco"; il nastro trasportatore scorre sotto un tunnel aspirato di lunghezza tale da rendere il materiale sufficientemente secco per essere maneggiato e inviato alla fase di "maturazione";
4. taglio con apposita taglierina e per la lunghezza desiderata del pannello prodotto in continuo;
5. "maturazione" o "stagionatura" del pannello semilavorato, per un tempo di circa 24 ore, in apposito magazzino per lo stoccaggio del prodotto; prima di procedere alle successive fasi di lavorazione;
6. taglio del prodotto finito nella forma e nelle dimensioni richieste per la commercializzazione; le operazioni svolte in questa fase sono esclusivamente di tipo meccanico, molte delle quali effettuate con macchinari automatizzati;
7. stoccaggio del prodotto finito in appositi locali e successiva spedizione all'utente finale esclusivamente su mezzi gommati di varie dimensioni.

Fanno inoltre parte integrante del processo:

- serbatoi per lo stoccaggio del TDI posizionati all'interno di due locali seminterrati, isolati dal corpo di fabbrica, adiacenti tra loro ma non comunicanti;
- serbatoi per lo stoccaggio dei polioli sia interni ai locali di lavorazione che esterni; i serbatoi esterni sono ubicati su piazzale, disposti all'interno di un apposito bacino di contenimento;
- aree esterne di stoccaggio "dedicate" per tutte le altre famiglie di sostanze utilizzate (approvvigionate in cisternette, fusti e stagne), dotate di bacino di contenimento;
- servizi di impianto.

**INB**



<b>M 3 s.r.l</b>	<b>Notifica ai sensi dell'articolo 6 del Decreto Legislativo 334/99</b>	Maggio 2013
		Pagina 4 di 4

**F) L'AMBIENTE IMMEDIATAMENTE CIRCOSTANTE LO STABILIMENTO E GLI ELEMENTI CHE POTREBBERO CAUSARE UN INCIDENTE RILEVANTE O AGGRAVARNE LE CONSEGUENZE**

Lo stabilimento è situato alla periferia sud di Ponte a Egola (PI). Allo stabilimento si accede da via N. Sauro che costeggia parte del sito produttivo. L'azienda risulta delimitata anche dalla via I Maggio la quale la delimita per un lungo tratto. A Sud dello stabilimento è situata una zona prevalentemente agricola, mentre il lato a Nord è quello adiacente alla periferia di Ponte a Egola. In questa zona si ha la presenza degli ultimi insediamenti abitativi che si trovano sul lato opposto di via N. Sauro.

Da studi effettuati sullo stabilimento risulta che eventuali incidenti sono connessi ad un :

- rilascio di TDI in fase liquida durante la fase di scarico del prodotto dall'autobotte;
- sversamento del TDI nei reparti di produzione poliuretano durante la fase di trasferimento della sostanza dai serbatoi di stoccaggio al reparto, conseguente ad una fessurazione (o rottura) della tubazione;
- dispersione in aria di vapori della sostanza rilasciata a seguito di evaporazione dalla pozza formatasi;
- autocombustione del poliuretano conseguente a errori in fase di produzione.

Nelle immediate vicinanze dello stabilimento non sono presenti elementi che potrebbero aggravare le conseguenze di un eventuale incidente.

# **M3 S.R.L.**

*Via N.Sauro, 12*

*56024 Ponte a Egola (PI)*

Scheda di Informazione alla  
Popolazione ai sensi dell'articolo 6  
del Decreto Legislativo del Governo  
n° 334 del 17/08/1999 e s.m.i.

Data: 27 Maggio 2013

File rif. Scheda Informazione Popolazione 2013.doc

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

## SEZIONE 1

Nome della società	<b>M3 S.r.l.</b> (ragione sociale)	
Stabilimento/deposito di	<b>San Miniato</b> (comune)	<b>Pisa</b> (provincia)
	<b>Via N. Sauro 12 - 56024 Ponte a Egola</b> (indirizzo)	
Portavoce della Società (se diverso dal Responsabile)	<b>Maurizio</b> (nome)	<b>Cenni</b> (cognome)
	(telefono)	(fax)
La Società ha presentato la notifica prescritta dall'art. 6 del D.Lgs	<b>SI</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>NO</b> <input type="checkbox"/>
La Società ha presentato il Rapporto di Sicurezza prescritto dall'art. 8 del D.Lgs	<b>SI</b> <input type="checkbox"/>	<b>NO</b> <input checked="" type="checkbox"/>
Responsabile dello stabilimento	<b>Maurizio</b> (nome)	<b>Cenni</b> (cognome)
	<b>Gestore</b> (qualifica)	

**SEZIONE 2**

<b>RECAPITI</b>	
<b>Ente</b>	<b>Indirizzo</b>
<b>Ministero dell'Ambiente</b>	Via Cristoforo Colombo 44 00147 Roma Tel. 0657223001
<b>Regione Toscana</b>	Via Novoli, 26 50100 Firenze Tel. 055382111
<b>Provincia di Pisa</b>	Piazza Vittorio Emanuele II, 14 56100 Pisa Tel. 050929313
<b>Sindaco del Comune di San Miniato</b>	Via Vittime del Duomo, 8 56027 San Miniato Tel. 05714061
<b>Prefetto di Pisa</b>	Piazza Mazzini, 7 56127 Pisa Tel. 050549670
<b>Comitato Tecnico Regionale</b>	Via Marsilio Ficino, 13 50100, Firenze Tel. 05555251
<b>Comando Provinciale dei VVF di Pisa</b>	Via Matteotti, 1 56100, Pisa Tel. 050941911

<b>Settore interessato</b>	<b>Tipo di atto</b>	<b>Ente competente</b>	<b>Norme di riferimento</b>	<b>Note e considerazioni</b>
	<b>Numero</b>			
<b>Aria</b>	Ordinanza sindacale	Comune di San Miniato	L. 615/66 D.P.R. 322/71	Sono state fatte le autorizzazioni previste dalle nuove normative (D.P.R. 203/88, DM 12/07/90 e L.R.T. 33/91)
	n° 16156 del 24/04/1985			

### SEZIONE 3

Lo stabilimento è destinato alla produzione di espansi poliuretanicici (gomma piuma) attraverso un processo di polimerizzazione tra poliolo, toluene diisocianato e acqua come componenti principali. Vengono inoltre aggiunti additivi vari in funzione delle caratteristiche chimico - fisiche desiderate.

L'attività produttiva dello stabilimento può essere suddivisa nelle fasi:

- depositi materie prime;
- alimentazione materie prime in testa alla linea di produzione;
- versamento della miscela ottenuta sui nastri trasportatori delle linee produttive;
- taglio del pannello ottenuto;
- "maturazione" o "stagionatura" del pannello semi - lavorato;
- taglio del prodotto finito;
- stoccaggio del prodotto finito.

In particolare per quanto riguarda l'utilizzo delle sostanze pericolose riportate nell'Allegato I del D. Lgs n.334/99, l'attenzione cade su:

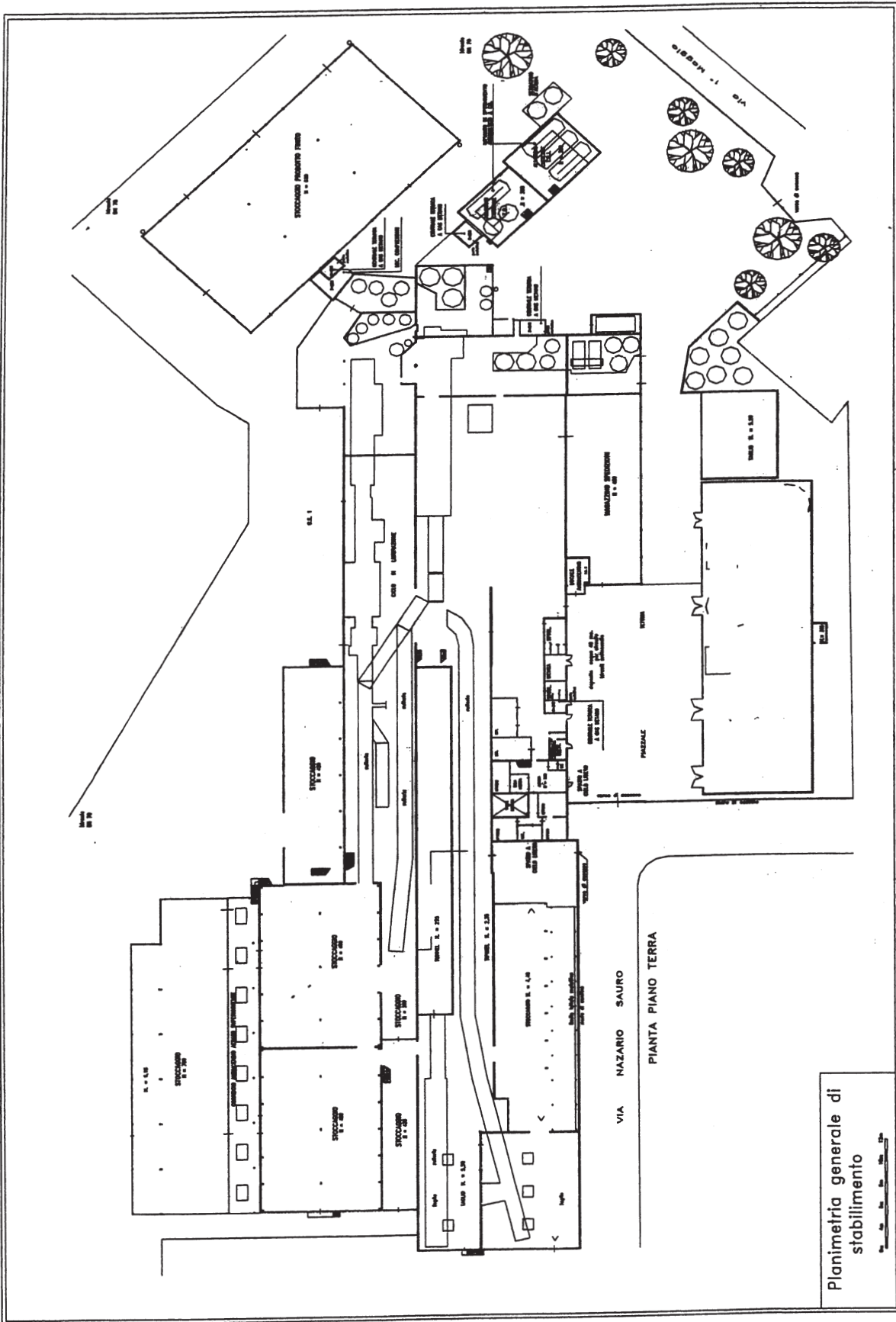
- serbatoi di stoccaggio del toluene diisocianato;
- fase di alimentazione delle materie prime al processo in quanto tra queste viene utilizzata il toluene diisocianato, sostanza riportata nella parte I dell'allegato citato.

La quantità massima di sostanza che può essere presente all'interno dello stabilimento è pari a 92 tonnellate.

#### **Descrizione del territorio circostante**

Lo stabilimento è ubicato all'estrema della periferia sud di Ponte a Egola (PI) a ridosso delle ultime unità abitative dalle quali è divisa da Via N. Sauro e dal campo sportivo comunale. Nel raggio di cinque chilometri è inserito il centro abitato di Ponte a Egola (PI), gran parte del Comune di San Miniato (PI), la zona industriale di Romaiano, il centro abitato e la zona industriale di S. Croce sull'Arno (PI) ed il centro abitato di Castelfranco di Sotto. È inoltre compresa nel raggio di cinque chilometri la S.G.C. Firenze - Pisa - Livorno.

La maggior parte delle attività presenti nella zona sono aziende conciarie o attività ed esse collegate.



Planimetria generale di  
 stabilimento

**SEZIONE 4**

<b>Sostanze e preparati soggetti al decreto legislativo n. 334/1999</b>				
<b>Numero CAS</b>	<b>Nome comune o generico</b>	<b>Classificazione di pericolo</b>	<b>Principali caratteristiche di pericolosità</b>	<b>Max quantità presente (t)</b>
26471-62-5	Toluene diisocianato	T+	Molto Tossico	92
		<b>Frasì di rischio</b> R26 R36/37/38  R40 R42/43	Molto tossico per inalazione Irritante per gli occhi, per le vie respiratorie e la pelle Sono possibili effetti irreversibili Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto cutaneo	
		<b>Consigli di prudenza</b>  S23 S36/37 S45  S61	Non respirare i vapori Usare indumenti protettivi e guanti adatti In caso di incendio o di malessere consultare immediatamente un medico (mostrare l'etichetta ove possibile) Evitare di abbandonare nell'ambiente. Consultare le istruzioni speciali / la scheda di sicurezza	

**SEZIONE 5**

<b>Natura dei rischi di incidenti rilevanti</b>	
<b>Informazioni generali</b>	
<b>Incidente</b>	<b>Sostanza coinvolta</b>
Nel caso di eventuale incidente potrebbe seguire:	
<u>Rilascio sostanze pericolose:</u> Rilascio di sostanza infiammabile sia in fase liquida che in fase vapore	TOLUENE DIISOCIANATO
<u>Incendio:</u> evento causato da innesco di vapori/gas evaporanti da pozza di liquido	TOLUENE DIISOCIANATO POLIURETANOESPANSO
<u>Esplosione confinata:</u> l'evento è causato da un innesco di vapori di sostanza infiammabile all'interno di alcune apparecchiature.	
<u>Dispersione in aria di sostanza tossica:</u> in caso di mancato innesco di una nube prodottasi potrebbe verificarsi, in funzione delle condizioni meteo, una dispersione in atmosfera di vapori.	TOLUENE DIISOCIANATO ACIDO CIANIDRICO MONOSSIDO DI CARBONIO



## SEZIONE 6

### Tipo di effetto per la popolazione e per l'ambiente

I possibili danni a cui potrebbero essere esposti i soggetti presenti sono quelli conseguenti a radiazioni termiche e dispersione in atmosfera di vapori ritenuti dannosi per la salute. A questo proposito sono stati analizzati i possibili effetti di inquinamento atmosferico e intossicazione a seguito della dispersione dei vapori.

In caso di incidente, le aree di impatto sicuro o molto probabile sono tutte comprese all'interno dello stabilimento, mentre le aree di possibile danno con effetti minori potrebbero estendersi entro 50 metri dal perimetro dello stabilimento.

### Misure di prevenzione e sicurezza adottate

Nell'impianto sono adottate principalmente le seguenti misure di prevenzione/protezione e sicurezza:

- le aree di stoccaggio materie prime (TDI, polioli, ecc...) sono state ubicate in posizioni ben definite e distanti tra loro e provviste di opportuni bacini di contenimento; in particolare, i serbatoi di TDI sono tutti posizionati in "bunker" dedicato; tale bunker è protetto con sistema antincendio a CO2 ad intervento automatico;
- ricircolo dei vapori in cisterna;
- i serbatoi di stoccaggio del TDI sono realizzati in appositi materiali con opportuni sovrassessori di corrosione;
- sistema automatico di blocco per alto livello sui serbatoi di TDI e di polioli;
- durante la fase di movimentazione annessa allo stoccaggio (ricevimento) del TDI, sono adottate particolari cautele di scarico e le operazioni sono eseguite da due operatori (camionista e operatore M3) nel rispetto di specifica procedura;
- l'area di stoccaggio del prodotto intermedio e del prodotto finito sono realizzate in modo da limitare, per ogni area, il carico di incendio e renderla separata dalle aree limitrofe;
- sistema di convogliamento e intercettazione di eventuali sversamenti di TDI liquido e di poliolo liquido durante le operazioni di ricevimento materia prima; il liquido eventualmente sversato a seguito di errore operatore (cattivo aggancio manichetta) viene convogliato ad una canalizzazione di raccolta e inviato ad apposito pozzetto, da dove viene recuperato secondo specifica procedura;
- la movimentazione del TDI dai serbatoi di stoccaggio al reparto produzione avviene esclusivamente all'interno di linee di processo e apparecchiature chiuse dotate di opportune cautele per migliorare la tenuta di tutte le parti di impianto;
- sistema di allarme sulla tubazione di ritorno del TDI ai serbatoi di stoccaggio in grado di evidenziare immediatamente eventuali perdite dalle tubazioni;
- controllo in continuo del processo da 5 operatori esperti (4 operatori più il responsabile di reparto);
- confinamento di tutti gli attivatori all'interno di bacini di contenimento;
- attuazione di severe procedure di pulizia, ispezione e manutenzione periodica;
- controlli periodici delle strutture impiantistiche;
- impianti antincendio (ad intervento automatico, anche in mancanza di energia elettrica, in tutte le parti di impianto dove si trova in stoccaggio il poliuretano), evacuatori di fumo, estintori, riserve di prodotti estinguenti e di acqua antincendio;
- barriere di acqua per la compartimentazione dei locali produzione dagli stoccaggi interni;
- realizzazione di un impianto di messa a terra generale e di protezione contro le scariche atmosferiche opportunamente dimensionate, periodicamente controllato e verificato da parte di ente esterno;
- procedure per l'arresto in sicurezza dell'attività dell'impianto;
- impianti elettrici conformi a quanto previsto dalla vigente normativa;
- monitoraggio periodico dell'ambiente di lavoro, relativamente alla rilevazione di TDI in vari punti di impianto;
- le periodiche attività di informazione e formazione del personale su temi inerenti la sicurezza seguite da verifiche ed esercitazioni ha portato a migliorare il sistema per la gestione delle emergenze che oggi è basato su: addetti appositamente individuati, presenza di attrezzature idonee, sistema rapido di segnalazione e allarme (sirena e radio bidirezionale in dotazione ai responsabili di settore)

## SEZIONE 7

Il PEE è stato redatto dall'Autorità competente?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Mezzi di segnalazione di incidenti</b>		
<p>Per quanto relativo alle procedure di allertamento interne, esse sono trasmesse mediante segnalazione acustica (sirena bitonale) in grado di essere avvertita in tutta l'area dello stabilimento. I responsabili di reparto sono inoltre dotati di radio portatili bidirezionali per l'immediata comunicazione e possibilità di mettersi in contatto in qualsiasi parte dello stabilimento essi si trovino.</p> <p>E' inoltre previsto, nel caso in cui l'incidente richieda la divulgazione dell'allarme allo esterno dello stabilimento, avviso alle autorità preposte.</p> <p>Se richiesto dalla rilevanza dell'incidente, le popolazioni saranno allertate dalle Autorità.</p>		
<b>Comportamento da seguire</b>		
<p>Per i lavoratori dello stabilimento: come da piano d'emergenza interno dello stabilimento.</p> <p>Per la popolazione: seguire le indicazioni fornite dalle autorità competenti.</p>		
<b>Mezzi di comunicazione previsti</b>		
<p>Per i lavoratori dello stabilimento: come da piano d'emergenza interno dello stabilimento.</p> <p>Per la popolazione: seguire le indicazioni fornite dalle autorità competenti.</p>		
<b>Presidi di pronto soccorso</b>		
<p>Per i lavoratori dello stabilimento: come da piano d'emergenza interno dello stabilimento</p> <p>Per la popolazione: seguire le indicazioni fornite dalle autorità competenti.</p>		

**INFORMAZIONI PER LE AUTORITA' COMPETENTI SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4  
SEZIONE 8**

<b>Sostanza</b>		
<b>TOLUENE DIISOCIANATO</b>		
Codice aziendale: U3713		
<i>Utilizzazione:</i>		
<input checked="" type="checkbox"/> materia prima	<input type="checkbox"/> solvente	
<input type="checkbox"/> intermedio	<input type="checkbox"/> catalizzatore	
<input type="checkbox"/> prodotto finito	<input type="checkbox"/> altro	
<i>Identificazione</i>		
Nome chimico:	Toluene diisocianato, miscela di 2,4 e 2,6 isomeri	
Nomi commerciali:	Caradate 80 (TDI)	
Nomenclatura Chemical Abstracts:	-	
Numero di registro CAS:	26471-62-5	
Formula bruta:	C9H6N2O2	
Peso molecolare:	174,16	
Formula di struttura:	CNOC6H3CH3CNO	
<i>Caratteristiche chimico-fisiche</i>		
Stato fisico:	Liquido	
Colore:	Chiaro giallo	
Odore:	Acuto pungente	
Solubilità in acqua:	Insolubile	
Solubilità nei principali solventi organici:	Acetone, solventi clorurati e kerosene	
Densità:	1220 Kg/m <sup>3</sup>	
Peso specifico dei vapori, relativo all'aria:	6 a 25 °C	
Punto di fusione:	10 °C	
Punto di ebollizione:	252 – 254 °C	
Punto di infiammabilità:	132 °C	
Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume):	0,9 – 9,5%	
Temperatura di auto accensione:	> 595 °C	
Tensione di vapore:	3 Pa a 25 °C	
Reazioni pericolose:	Si decompone rapidamente a temperature > di 250 °C con emissione di prodotti tossici (ossidi di carbonio e azoto, acido cianidrico); reagisce esotermicamente con acqua formando poliuree e sviluppando anidride carbonica; reagisce violentemente con sostanze a carattere basico	
<i>Classificazione ed etichettatura</i>		
<input checked="" type="checkbox"/> Di legge	<input type="checkbox"/> Provvisoria	<input type="checkbox"/> Non richiesta
Simbolo di pericolo:	T+	
Indicazione di pericolo:	Molto tossico	
Fraresi di rischio:	R26, R36/37/38, R40, R42/43	
Consigli di prudenza:	S23, S36/37, S45, S61	

<i>Informazioni tossicologiche</i>			
Vie di penetrazione			
<input checked="" type="checkbox"/> Ingestione	<input checked="" type="checkbox"/> Inalazione	<input checked="" type="checkbox"/> Contatto	
Tossicità acuta			
DL <sub>50</sub> via orale (4 ore):	> 2000 mg/kg		
CL <sub>50</sub> per inalazione (4 ore):	< 0,25 mg/l		
DL <sub>50</sub> via cutanea (4 ore):	> 2000 mg/kg		
CL <sub>50</sub> su uomo (30 minuti):	71 mg/m <sup>3</sup>		
IDLH:	110 ppm		
<b>Tossicità cronica: Il prodotto contiene n-esano. L'eccessiva esposizione al n-esano può causare danni progressivi e potenzialmente irreversibili al sistema nervoso periferico, in particolare alle braccia e alle gambe</b>			
	cute	Occhio	vie respiratorie
Potere corrosivo:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Potere irritante:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Potere sensibilizzante:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Cancerogenesi:	Non rilevata		
Mutagenesi:	Non rilevata		
Teratogenesi:	Non rilevata		
<i>Informazioni ecotossicologiche</i>			
	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità:		Non disponibile BOD <sub>5</sub> /COD	
Dispersione:			
Persistenza:	Non disponibile T 1/2 (m-g-h)		Non disponibile Koc - T 1/2
Bioaccumulo/ bioconcentrazione:		Non disponibile BCF - log Pow	

SEZIONE 9

Indicare le coordinate del baricentro dello stabilimento in coordinate UTM E: 644.747 N: 4.837.994

Evento iniziale	Condizioni		Modello sorgente	I zona (m)	II zona (m)	III zona (m)
	Localizzato in aria	In fase liquida				
Incendio	si	In fase gas/vapore ad alta velocità	Incendio da recipiente (tank fire)	<input type="checkbox"/>		
			Incendio da pozza (pool fire)	<input checked="" type="checkbox"/>	*	*
	no	In fase gas/vapore	Getto di fuoco (jet fire)	<input type="checkbox"/>		*
			Incendio di nube (flash fire)	<input type="checkbox"/>		
Esplosione	si	Confinata	Sfera di fuoco (fireball)	<input type="checkbox"/>		
			Reazione sfuggente (run-a-way reaction)	<input type="checkbox"/>		
	si	Non confinata	Miscela gas/vapori infiammabili	<input type="checkbox"/>		
			Polveri infiammabili	<input type="checkbox"/>		
Rilascio	si	Transizione rapida di fase	Miscela gas/vapori infiammabili	<input type="checkbox"/>		
			Esplosione fisica	<input type="checkbox"/>		
	si	In fase liquida	Dispersione liquido/liquido (fluidi solubili)	<input type="checkbox"/>		
			Emulsioni liquido/liquido (fluidi insolubili)	<input type="checkbox"/>		
	si	In fase gas/vapore	Evaporazione da liquido (fluidi insolubili)	<input type="checkbox"/>		
			Dispersione da liquido (fluidi insolubili)	<input type="checkbox"/>		
	si	Ad alta o bassa velocità di rilascio	Dispersione	<input checked="" type="checkbox"/>	*	*
			Sul suolo	<input checked="" type="checkbox"/>	*	*
	si	Ad alta o bassa velocità di rilascio	Evaporazione da pozza	<input checked="" type="checkbox"/>	*	*
			Dispersione per turbolenza (densità della nube inferiore a quella dell'aria)	<input checked="" type="checkbox"/>	*	*
			Dispersione per gravità	<input type="checkbox"/>		

\*Le aree di danno risultano confinate all'interno dello stabilimento.

## PIANO STRUTTURALE DEL COMUNE DI S. MINIATO

### RISCHI AMBIENTALI

#### **Rischio Tecnologico**

Nell'ambito del governo dei rischi ambientali, il Piano ha affrontato la tematica del *rischio tecnologico* (o rischio di incidenti rilevanti), con il fine di elevare le condizioni di sicurezza del territorio, attraverso una politica di governo del rischio ambientale in grado di controllare preventivamente gli effetti delle attività industriali presenti sul territorio e più complessivamente di incidere sulle condizioni territoriali di esposizione al rischio della popolazione e delle strutture funzionali.

In applicazione a quanto previsto dalla Direttiva Europea "Seveso bis", così come recepita dal DL 334/99, e soprattutto dal Decreto Min.LL.PP. n.151 del 09.05.2001, emanato in attuazione dell'art.14 (*Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione territoriale e urbanistica per le aree interessate da stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti*) si è proceduto dunque alla formazione dell'*Elaborato Tecnico R.I.R.*

#### **Elaborato Tecnico R.I.R. (Rischio di Incidenti Rilevanti)**

La formazione dell'elaborato tecnico, come detto, è prevista dal Decreto Min.LL.PP. n.151 del 09.05.2001 ed è finalizzata alla regolamentazione dei suoli nell'intorno territoriale dello stabilimento a rischio di incidente rilevante.

La fase di costruzione si è articolata nelle seguenti fasi:

1. identificazione sul territorio della presenza di stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante
2. identificazione degli *elementi territoriali vulnerabili*
3. identificazione degli *elementi ambientali vulnerabili*

1. L'Icla si trova in località Ponte a Egola, ai margini del tessuto urbanizzato e nei pressi del torrente Egola. Lo stabilimento Icla S.p.a. Materie Plastiche, ricade nella

categoria individuata dall'articolo 6 del D. Lgs. 334/99, così come riportato dalle tabelle redatte dal Ministero dell'Ambiente<sup>1</sup>.

2. Per l'individuazione delle categorie territoriali vulnerabili, si è utilizzata la tabella 1 del Decreto Min.LL.PP. n.151, che individua sei diverse categorie territoriali in funzione della densità abitativa, degli indici fondiari di edificazione e della destinazione d'uso.

3. Gli elementi ambientali vulnerabili indicati dal decreto sono i Beni paesaggistici e ambientali (decreto legislativo 29 ottobre 1999, n.490), le aree naturali protette, le risorse idriche superficiali, le risorse idriche profonde e l'uso del suolo.

Successivamente a questa fase, così come previsto dal decreto e come indicato dalle Istruzioni Tecniche della Regione Toscana<sup>2</sup>, si è proceduto alla sovrapposizione degli elementi territoriali ed ambientali vulnerabili con le aree di danno fornite dal gestore dello stabilimento.

Le aree di danno individuate dal gestore dello stabilimento, ricadono all'interno dello stesso stabilimento; per la regolamentazione delle aree limitrofe si rimanda alle norme del piano.

---

<sup>1</sup> Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Dipartimento per la Protezione ambientale direzione per l'inquinamento e i rischi industriali divisione i i inquinamento atmosferico e rischio negli impianti industriali, *Inventario nazionale degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti ai sensi dell'art. 15, comma 4 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, redatto in collaborazione con l'ANPA - dipartimento rischio tecnologico e naturale.*

<sup>2</sup> Regione Toscana - ARPAT, *Istruzioni tecniche per l'applicazione del DM 09/05/01 sulla pianificazione urbanistica e territoriale per zone interessate da aziende a rischio di incidente rilevante*

Castelfranco di Sotto

14 NOV. 2013

Prot. n. 63107 del \_\_\_\_\_

Rif.int. 313

Oggetto: Trasmissione atti.

Azienda USL 11 Empoli



TECNECO S.r.l.

Via Madre Teresa di Calcutta n° 15  
56024 SAN MINIATO (PI)

**e p.c.** ICLA MATERIE PLASTICHE S.p.a.

Via N. Sauro n° 12  
SAN MINIATO (PI)

Allegato alla presente si trasmette:

- **Risposta a Vs. Piano di lavoro amianto presentato in data 31/10/13**

Distinti saluti.

**Il Direttore della U.O.C.**  
*Dott. G. Farina*

Dipartimento della  
Prevenzione  
U.O.C. Prevenzione  
Luoghi Lavoro  
Direttore:  
Giuseppe Antonio Fari

**Empoli**  
Via dei Cappuccini, 79  
Tel. 0571 704846 - 47  
Fax 0571 704848  
[prevemp@usl11.tos.it](mailto:prevemp@usl11.tos.it)

**Castelfranco di Sotto**  
Viale 2 Giugno, 37  
Tel. 0571 704717 - 01  
Fax 0571 704749  
[prevval@usl11.tos.it](mailto:prevval@usl11.tos.it)

**PEC**  
[prevenzioneasl11@po.acert.toscana.it](mailto:prevenzioneasl11@po.acert.toscana.it)



Prot. n.

43107

del

14 NOV. 2013

Rif.int.

313

**OGGETTO:** Vs. presentazione di un piano di bonifica di lastre in c.a. presenti in opera presso la copertura di due fabbricati industriali ubicati in via Nazario Sauro n° 12 a S. Miniato (PI), di proprietà ICLA Materie Plastiche S.p.a.

**N° PROTOCOLLO:** 41298 del 31/10/13

Azienda USL 11 Empoli



Servizio Sanitario della Toscana  
www.usl11.toscana

**TECNECO S.r.l.**

Via Madre Teresa di Calcutta n° 15  
56024 SAN MINIATO (PI)

Esaminato il piano di lavoro di cui all'oggetto si prega Codesta Ditta di comunicare a questa U.O.S. la data di inizio dello stesso.

Si ricorda che, a norma dell'art. 122 del D. Lgs. n° 81/08, che testualmente recita

*"Nei lavori in quota, devono essere adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature o ponteggi od idonee opere provvisorie o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone o cose",*

ove si verificasse una mancanza di protezioni contro la caduta dall'alto dei lavoratori, questa U.O.S. provvederà a bloccare i lavori di bonifica fino al ripristino delle necessarie condizioni di sicurezza.

Poichè dall'analisi del piano risulta che durante i lavori verranno impiegate una gru ed una piattaforma aerea, è necessario che le medesime siano state sottoposte alla necessaria verifica periodica.

Al termine delle operazioni tutta la zona interessata alla bonifica dovrà essere ripulita da eventuali frammenti di eternit presenti a terra.

Si richiede altresì che, effettuata la bonifica, si invii copia del formulario rifiuti.

Dipartimento della  
Prevenzione  
U.O.C. Prevenzione  
Luoghi Lavoro  
Direttore:  
Giuseppe Antonio Farina

**Empoli**  
Via dei Cappuccini, 79  
Tel. 0571 704846 - 47  
Fax 0571 704848  
prevemp@usl11.tos.it

**Castelfranco di Sotto**  
Viale 2 Giugno, 37  
Tel. 0571 704717 - 01  
Fax 0571 704749  
prevval@usl11.tos.it

**L'Ufficiale di Polizia Giudiziaria**

Dott. F. Megas

**PEC**  
prevenzioneasl11@post  
acert.toscana.it



Foto 1 – ingresso allo stabilimento da Via N. Sauro. L'area risulta completamente pavimentata



Foto 2 – strada interna che porta al deposito/stoccaggio del TDI. Sulla sinistra i silos contenenti il poliolo



Foto 3 – Bunker per lo stoccaggio del TDI. I due locali (le cui entrate sono in colore giallo) risultano adiacenti ma separati da un muro



Foto 4 – area di scarico del TDI con i dispositivi di primo soccorso e le griglie di raccolta in caso di sversamento fortuito, con recapito verso una cisterna a tenuta stagna



*Prefettura di Pisa*  
*Ufficio Territoriale del Governo*

Pisa, 6 febbraio 2014

COMUNE: *San Miniato*  
Settore Pianificazione del Territorio  
Prof. *PEC*  
**12 FEB. 2014**  
n° *3338* Uff. *59*  
GAT. *10* CL. *0* FASC. *59*

Al Sindaco del Comune di  
**SAN MINIATO**

**OGGETTO: Piano di Emergenza Esterno della Società M3 Srl di Ponte a Egola,  
S.Miniato.**

Per quanto di competenza si trasmette, in allegato, il Piano di Emergenza Esterno della industria a rischio di incidente rilevante, ex art. 6 del D.Lgs. 334/99 M3 Srl, approvato in data 4 febbraio 2014;

**IL PREFETTO  
(Tagliente)**





**Prefetto della Provincia di Pisa**

VISTO il D.Lgs. 17 agosto 1999, n. 334, recante "Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose" come integrato dal D.Lgs. 21 settembre 2005, n. 238, recante "Attuazione della direttiva 2003/105/CE, che modifica la direttiva 96/82/CE";

VISTO il D.P.C.M. 25 febbraio 2005, recante "Linee guida per la predisposizione del piano di emergenza esterno per le industrie a rischio di incidente rilevante";

VISTO il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 luglio 2009, n.139, recante "Disciplina delle forme di consultazione della popolazione sui piani di emergenza esterni ai sensi dell'art. 20, comma 6, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334";

DATO ATTO che ai sensi dell'art. 20 del citato decreto n. 334/1999, la Regione Toscana ha fornito *l'intesa* per l'approvazione del piano relativo alla società M3 S.r.L, e che nella riunione del 3 febbraio 2014 il documento di pianificazione è stato condiviso dai componenti del Gruppo Tecnico, come risulta dal verbale che ne costituisce parte integrante;

CONSIDERATO che nella citata riunione per l'esame finale del piano redatto, il Gruppo di Lavoro ha proposto che il piano di emergenza esterno relativo allo stabilimento della società M3 S.r.L venisse sottoposto al Prefetto per l'approvazione;

DECRETA

Il Piano di Emergenza Esterno dell'industria a rischio di incidente rilevante della società M3 S.r.L, ubicata nel Comune di S. Miniato, Via Nazario Sauro, 12 - Ponte a Egola-, viene approvato e sottoscritto nella formulazione attuale, con l'impegno di una rivisitazione entro i primi tre mesi, alla luce di ulteriori contributi richiesti e non ancora pervenuti dagli altri Enti.

Pisa, 4 febbraio 2014

IL PREFETTO

Tagliente

R



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*



**PIANO D' EMERGENZA ESTERNO (P. E. E.)  
DELLA M3 S.r.l.**

**sito in Ponte a Egola, (San Miniato), Via N. Sauro, 12 (PISA)**

---

2014



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

**Sommario**

CAPITOLO 1 .....	2
DATI GENERALI.....	2
PARTE GENERALE .....	3
UBICAZIONE DELL'IMPIANTO.....	3
POPOLAZIONE NORMALMENTE RESIDENTE IN PROSSIMITA' DELL'IMPIANTO .....	4
COLLEGAMENTI VIARI E UBICAZIONE DELL'IMPIANTO.....	5
CAPITOLO 2 .....	6
<b>DATI IDENTIFICATIVI DEL LAYOUT DELL'AZIENDA</b> .....	<b>DA PAG. 6 A PAG. 14</b>
CAPITOLO 3 .....	15
ALLARME.....	15
GRADI DI ALLARME.....	15
AREE SIGNIFICATIVE.....	16
POSTAZIONI OPERATIVE .....	17
<b>PROCEDURE DI EMERGENZA</b> .....	<b>DA PAG. 18 A PAG. 20</b>
ALLARME DI "GRADO 0".....	18
<b>ALLARME DI "GRADO 1"</b> .....	<b>DA PAG. 21 A PAG. 24</b>
GESTIONE POST EMERGENZA .....	24
ADEMPIMENTI DELL'ESERCENTE.....	24
COMUNICAZIONE ALLA POPOLAZIONE .....	25
AGGIORNAMENTI DEL PEE .....	25

**RUBRICA IN ALLEGATO AL PIANO**



*Prefettura di Pisa Ufficio Territoriale del Governo*

## **CAPITOLO 1**

### **DATI GENERALI**

<b>RAGIONE SOCIALE DELLA DITTA :</b>	M3 Srl
<b>TIPOLOGIA DELL'ATTIVITA' INDUSTRIALE:</b> poliuretanici flessibili	Impianto per la produzione di espansi
<b>UBICAZIONE:</b>	Via N. Sauro, 12 – 56024 Ponte a Egola San Miniato (PI)
<b>RESPONSABILE DEL DEPOSITO</b>	Maurizio Cenni
<b>GESTORE</b>	Maurizio Cenni
<b>RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</b>	Alberto Bocini

### **PREMESSA**

#### **PARTE GENERALE**

Il presente Piano di Emergenza Esterna (PEE) è stato redatto ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 17 agosto 1999, n. 334 e s.m.i. per il deposito M3 Srl di Ponte a Egola nel Comune di S. Miniato, rientrante nell'art. 6 del predetto decreto legislativo.





## *Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

I dati riportati nel presente PEE sono stati desunti dalle informazioni fornite dal gestore dello stabilimento con la scheda "Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini e i lavoratori" e dall' "Analisi di Rischio".

La stesura del PEE è stata coordinata dalla Prefettura - Ufficio territoriale del Governo di Pisa con la collaborazione tecnico-operativa dei seguenti enti:

- Provincia di Pisa
- Comune di S. Miniato
- Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Pisa
- ARPAT
- ASL 11
- 118 di Pisa

### **UBICAZIONE DELL'IMPIANTO**

Lo stabilimento è ubicato all'estrema area della periferia posta a sud della località di Ponte a Egola - nel comune di San Miniato (Provincia di Pisa) - a ridosso delle ultime unità abitative dalle quali è divisa da Via N. Sauro e dal campo sportivo comunale.

Nel raggio di 5 Km. è inserito il centro abitato di Ponte a Egola (PI), gran parte del Comune di San Miniato (PI), la zona industriale di Romaiano, il centro abitato e la zona industriale di S. Croce sull'Arno (PI) ed il centro abitato di Castelfranco di Sotto.

È inoltre inclusa, nel citato raggio di cinque chilometri, una porzione della Strada di Grande Comunicazione Firenze - Pisa - Livorno (S.G.C. FI - PI - LI).



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

**POPOLAZIONE NORMALMENTE RESIDENTE IN PROSSIMITA'  
DELL'IMPIANTO**

Dallo studio effettuato circa gli effetti principali che ne possono derivare in caso di evento negativo (incendio di uno qualunque dei compartimenti antincendio che costituiscono l'intera attività), sono emerse le seguenti distanze di riferimento (emergenza) per la stesura del presente Piano di Emergenza Esterno (PEE) richiesto per le attività a Rischio di Incidente Rilevante ed incluse nel "Campo di applicazione" del D. Lgs. n. 334/1999 così come modificato dal D. Lgs. n. 285/2005:

- **75 m. dal perimetro del sedime dello stabilimento:** per tale area, definita di "*sicuro impatto*", si impone l'immediato allontanamento di tutti i presenti a distanza di sicurezza che viene stimata essere almeno pari a 800 metri salvo diversa valutazione che può scaturire per effetto di condimeteo particolari o altri fattori da verificare di volta in volta. Entro tale area è vietato l'accesso a chiunque, comprese le forze dell'ordine e gli altri operatori, con l'eccezione di coloro che sono muniti di specifica attrezzatura protettiva e di autorizzazione da parte del Responsabile delle Operazioni di Soccorso.
- **325 m. dal perimetro dello stabilimento:** per la fascia d'area compresa tra 75 . e 325 m., definita di "*danno*", si prevede che tutti i cittadini presenti non lascino le proprie abitazioni e/o gli ambienti chiusi dove vengono a trovarsi in occasione dell'emergenza in quanto, uscendo, potrebbero essere investiti da concentrazioni significative di prodotti della combustione dannosi. Tale fascia, durante tutta la fase dell'emergenza, sarà sorvegliata dalle Forze dell'Ordine in corrispondenza dei cancelli di accesso, entro la quale è vietato l'accesso a chiunque, con l'eccezione di coloro che sono muniti di autorizzazione da parte del responsabile del Centro Operativo Misto e degli operatori direttamente impegnati nelle operazioni di soccorso.
- **800 m. dal perimetro dello stabilimento:** la fascia compresa tra i 325 m. e gli 800 m. è denominata di "*attenzione*"; oltre tale area, fatte salve eventuali ulteriori valutazioni da effettuare a seconda della tipologia dello scenario dell'emergenza, si ritiene possa esserci un livello di sicurezza adeguato per lo stazionamento delle persone.



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

0 - 75	187	In complessive 53 famiglie. Tutti i presenti devono essere immediatamente allontanati verso luoghi prestabiliti e ritenuti maggiormente sicuri
75 - 325	553	Tutti i presenti devono rifugiarsi in ambienti chiusi e/o rimanere in essi sino alla segnalazione della cessata emergenza
325 - 800		

### **COLLEGAMENTI VIARI E UBICAZIONE DELL'IMPIANTO**

Nei dintorni dello stabilimento sono individuabili le seguenti infrastrutture principali:

- Direttrice ferroviaria che congiunge la città di Pisa con la città di Firenze;
- Strada di Grande Comunicazione FI - PI - LI.

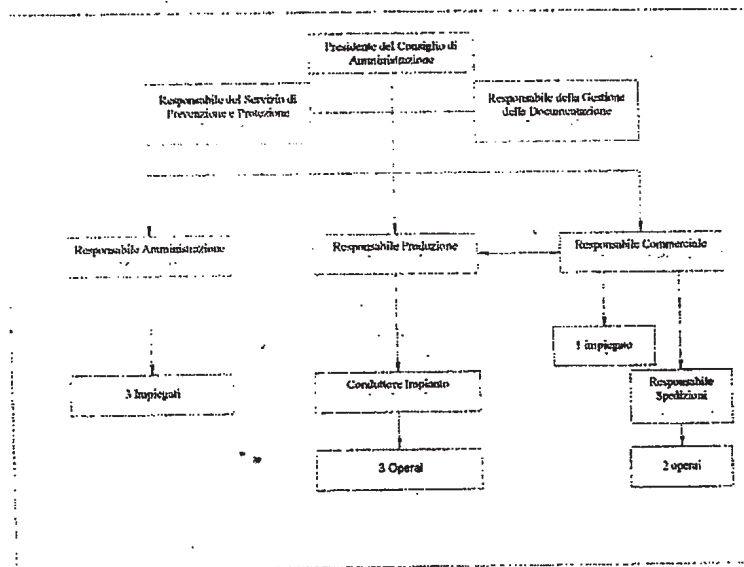


*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governatore*

## CAPITOLO 2

### DATI IDENTIFICATIVI DEL LAY OUT DELL'AZIENDA

#### Struttura organizzativa



Sostanze presenti all'interno dello stabilimento incluse nel D. Lgs. n. 334/1999 ess.mm.ii.

Materia Prima	Quantità stoccata	Classificazione Materia Prima
Diisocianato di toluene (TDI)	< 100 ton	molto tossico per inalazione



## *Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

### **Descrizione del ciclo produttivo**

Nel processo di produzione dello stabilimento M3 Srl è adottata la tecnologia di base comune alle industrie che producono materiali organici espansi tramite polimerizzazione. Le reazioni di base del processo possono essere identificate come reazioni di addizione "classiche" per l'industria chimica organica.

La ditta produce poliuretano espanso utilizzando come reagenti TDI e polioli (polieteri o poliesteri) ai quali vengono aggiunti altri additivi (pigmenti, catalizzatore, ecc.).

I poliuretani prodotti nello stabilimento appartengono a due famiglie principali:

- poliuretano polietero;
- poliuretano poliestero.

Tali famiglie comprendono varie tipologie di prodotto che si differenziano tra loro per alcune caratteristiche specifiche quali: densità, colore, classe di resistenza al fuoco, sofficità, struttura molecolare, proprietà meccaniche (elasticità, resistenza a trazione, allungamento a rottura, ecc).

I processi produttivi per l'ottenimento dei due tipi di prodotto sono del tutto analoghi e possono essere schematizzati dalla stessa sequenza di fasi:

- Fase 1: ricevimento e stoccaggio materie prime;
- Fase 2: alimentazione delle diverse materie prime alla testa miscelatrice della linea di produzione;
- Fase 3: reazione di polimerizzazione;
- Fase 4: taglio del pannello prodotto in continuo;
- Fase 5: "maturazione" o "stagionatura" del pannello semilavorato;
- Fase 6: taglio del prodotto finito;
- Fase 7: stoccaggio del prodotto finito in appositi locali e successiva spedizione all'utente finale.

Costituiscono inoltre parte integrante del processo le seguenti apparecchiature:

- serbatoi per lo stoccaggio del TDI;
- serbatoi per lo stoccaggio dei polioli;
- aree di stoccaggio "dedicate" per tutte le famiglie di sostanze utilizzate;
- servizi di impianto.

### **Ricevimento e stoccaggio materie prime**

Le materie prime principali sono: TDI, poliolo e acqua, vengono utilizzati nel ciclo produttivo anche numerose altre sostanze, quali catalizzatori di reticolazione, catalizzatori



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governatore*

di espansione, agenti stabilizzanti, agenti di espansione, ammorbidenti, ritardanti di fiamma, antiossidanti, pigmenti in dispersione di plastificanti, battericidi, che sono usate in piccole percentuali nella miscela base, in funzione del prodotto desiderato.

Le materie prime di base, TDI e polioli, sono stoccate in serbatoi metallici, mentre le altre sostanze, definibili come ausiliarie, sono approvvigionate e stoccate in fusti da 200 litri o altri contenitori di piccola capacità.

L'acqua utilizzata nella reazione è prelevata dalla rete idrica comunale.

#### **Stoccaggio del Toluene Diisocianato (TDI)**

Il Toluene Diisocianato (TDI) è approvvigionato mediante autocisterne ed è stoccato in serbatoi dedicati posizionati all'interno di due locali seminterrati (bunker), isolati dal corpo fabbrica e adiacenti tra loro.

I serbatoi di stoccaggio sono 6, dei quali 4 ad asse orizzontale, con capacità pari a 35 m<sup>3</sup>, e 2 ad asse verticale con capacità pari a 20 m<sup>3</sup>.

Il trasferimento della sostanza dall'autocisterna al serbatoio di stoccaggio avviene tramite un sistema a circuito chiuso, accorgimento in grado di impedire l'emissione di vapori di TDI in atmosfera.

Lo scarico dall'autocisterna viene effettuato solo nei 4 serbatoi orizzontali (di capacità maggiore); il TDI è successivamente travasato nei serbatoi verticali tramite l'apertura di valvole tenute normalmente chiuse.

I due serbatoi verticali sono destinati esclusivamente al servizio del reparto produttivo. Essi vengono collegati, di volta in volta, ad uno dei quattro orizzontali. Tale accorgimento risulta necessario per dare tempo al TDI di stabilizzarsi alla temperatura ottimale per la fase di lavorazione.

All'interno dell'impianto la movimentazione del TDI avviene esclusivamente entro linee di processo ed apparecchiature chiuse, dotate di opportune cautele per migliorare la tenuta di tutte le parti di impianto.

#### **Stoccaggio dei Polioli**

Anche i polioli sono conferiti in stabilimento tramite autobotte ed il trasferimento viene effettuato secondo una specifica procedura operativa, in modo da evitare la miscelazione di polioli diversi.

#### **Stoccaggio delle altre sostanze**



## *Profettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

Le altre sostanze utilizzate nel ciclo di lavorazione e presenti in impianto, quali attivatori, catalizzatori, additivi, ecc, sono approvvigionate in fusti da 200 litri e di minore capacità. Ogni famiglia di sostanze ha uno stoccaggio dedicato, posizionato all'aperto, dotato di bacino o cordolo di contenimento.

### **Reazione di polimerizzazione**

La società M3 Srl è adottato il processo "one shot" (ad un solo stadio).

Le schiume poliuretatiche flessibili sono prodotte attraverso la reazione fra poliolo e TDI in presenza di catalizzatori, stabilizzanti ed acqua

In particolare la formazione della schiuma è dovuta allo sviluppo di anidride carbonica dovuto alla reazione tra il gruppo isocianato e l'acqua.

Nello stabilimento in esame le fasi di produzione dei poliuretani polieteri e dei poliuretani poliesteri risultano del tutto simili fra loro, differenziandosi unicamente per le modalità di controllo del processo.

### **Linea di produzione del poliuretano**

Le diverse materie prime e i vari additivi, dosati all'interno del range indicato in funzione del prodotto desiderato, sono inviate alla testa miscelatrice e da questa schiumate in flusso continuo all'interno di una vasca dalla quale la schiuma fuoriesce per trascinamento e si immette su un tappeto scorrevole.

Il pannello poliuretano assume la forma esterna definitiva in breve tempo. La velocità di avanzamento del nastro trasportatore è regolata entro l'intervallo 3,5÷6 m/min, in funzione della densità della schiuma.

La completa maturazione del prodotto avviene nel giro di qualche giorno, ma durante tale fase le sue dimensioni non subiscono ulteriori modificazioni.

Il nastro trasportatore è rivestito con carta ed è lateralmente delimitato da barriere fisse regolabili, anch'esse protette con carta e film plastico sottile, che scorrono solidalmente al pannello in formatura e hanno la funzione sia di antiaderente, sia di trasportatore vero e proprio.

Il pannello prodotto ha una larghezza variabile da 1,2 a 2,1 metri, un'altezza intorno ad 1 metri ed una lunghezza variabile. Il pannello è prodotto in continuo e tagliato con apposita taglierina alla lunghezza desiderata, fino al limite massimo di 60 metri dovuto alle difficoltà di stoccaggio.

Le reazioni che avvengono sono di tipo esotermico e la temperatura massima raggiunta internamente al pannello è di circa 160°C. In tali condizioni di temperatura e pressione si libera immediatamente



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

dall'ambiente di reazione l'anidride carbonica gassosa, che provoca l'effetto di rigonfiamento della schiuma.

L'altezza ottenuta dal pannello dipende dalla quantità di anidride carbonica prodotta, oltre ad essere funzione della velocità di avanzamento del nastro trasportatore e della portata del getto. Questi ultimi due parametri operativi vengono regolati in modo tale da ottenere altezze intorno al metro.

Dopo uno stadio iniziale caratterizzato da una elevata velocità di reazione, gli stadi successivi presentano cinetiche molto più lente. La reazione di polimerizzazione raggiunge il completamento in circa 24 ore, di conseguenza il pannello semilavorato viene stoccato in apposito magazzino prima di procedere alle successive fasi di lavorazione.

#### **Taglio del pannello prodotto in continuo**

Prima di procedere alle successive fasi di lavorazione, il materiale prodotto con nastro continuo viene tagliato, tramite apposita taglierina, in pannelli di varia misura fino alla lunghezza massima di 60 metri.

#### **"Maturazione" o "stagionatura" del pannello semilavorato**

La reazione di polimerizzazione, dopo i primi stadi veloci procede con più lentezza, e necessita di circa 24 ore per arrivare a completezza. Le modifiche che avvengono nella fase di maturazione sono interne alla massa di prodotto, poiché interessano i vari legami molecolari, mentre la forma esterna conferita al poliuretano dall'operazione di taglio non varia.

#### **La fase di maturazione del prodotto avviene in appositi locali**

Il materiale, a causa della reazione di polimerizzazione, continua il riscaldamento per circa 1.5 ore, raggiungendo la temperatura massima di circa 160-165 °C nel cuore del blocco. Una volta che la reazione ha raggiunto il suo completamento, il prodotto viene prelevato dal magazzino di stoccaggio intermedio ed avviato alle successive operazioni di finitura, spedizione o stoccaggio.

#### **Taglio del prodotto finito**

Dal locale stoccaggio intermedio il materiale viene ripreso, movimentato mediante muletti e rulliere automatizzate e inviato o allo stoccaggio o alla lavorazione effettuata mediante operazioni di taglio, per la trasformazione nella forma e nelle dimensioni richieste per la commercializzazione.





*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

### **Stoccaggio del prodotto finito**

Il prodotto finito viene infine stoccato in appositi locali in cui è installato un sistema antincendio automatico a sprinkler, almeno nelle aree che presentano carico di incendio maggiore e che si trovano al chiuso.

Dal magazzino il prodotto viene spedito ai clienti esclusivamente su mezzi gommati di varie dimensioni.

### **Ulteriori notizie sulla sicurezza dello stabilimento**

La M3 Srl ha fornito, ai fini della predisposizione del presente "Piano", anche le seguenti notizie che permettono di meglio definire i più probabili aspetti critici da prendere in esame per ciò che attiene al "Piano" medesimo. Gli elementi forniti tengono conto dell'analisi storica dello stabilimento nella sua globalità e delle notizie a disposizione riguardanti eventi incidentali manifestatisi in impianti simili. Da ciò è possibile trarre le seguenti considerazioni principali:

#### **Suddivisione per fenomeno incidentale**

Percentualmente si ha un'incidenza molto elevata di situazioni che evolvono in incendio in aree di impianto e/o di stoccaggio liquidi infiammabili o solidi combustibili.

#### **Cautele presenti nello stabilimento M3 Srl**

Per evitare, o comunque minimizzare gli eventi incidentali che evolvono in incendio e limitarne le conseguenze, sono state adottate numerose misure di prevenzione:

- ✓ le aree di stoccaggio materie prime (TDI, polioli etc..) sono posizionate in zone ben definite, distanti tra loro e provviste di opportuni bacini di contenimento; in particolare i serbatoi del TDI sono tutti posizionati in "bunker" dedicato, protetto con sistema antincendio a CO2 ad intervento automatico;
- ✓ le aree di stoccaggio prodotto intermedio e finito sono realizzate in modo da limitare, per ogni area, il valore massimo del carico di incendio e renderla idoneamente separata dalle zone limitrofe a mezzo di strutture e/o infissi esistenti all'incendio. In alcuni casi, l'infisso (normalmente aperto) viene integrato da sistemi attivi (lama d'acqua) che costituisce un valido sistema di impedimento alla propagazione di un eventuale incendio da un compartimento adiacente a quello immediatamente adiacente;



## *Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governatore*

- ✓ nello stabilimento è presente un sistema di rilevazione di sostanze infiammabili e/o pericolose, oltre ad un impianto antincendio ad intervento automatico (cosiddetto sprinkler, con doppia alimentazione: oltre alla normale fornitura elettrica è infatti presente un gruppo elettrogeno, a attivazione automatica al cessare dell'en. elettrica, che fornisce al gruppo di spinta la necessaria alimentazione per il normale funzionamento dell'impianto di spegnimento automatico); l'impianto sprinkler, in particolare, è esteso a quasi tutta l'area dell'intero stabilimento e comunque dove - a seguito di specifiche determinazioni - il valore del carico d'incendio è superiore ad un determinato valore critico individuato dalla stessa Azienda);
- ✓ la costante presenza di almeno 4 operatori esperti durante tutta la fase di produzione consente di evidenziare immediatamente eventuali anomalie di processo; questo è possibile date le caratteristiche della reazione, che lascia un margine di intervento di alcune decine di minuti prima del raggiungimento delle temperature di picco all'interno del materiale;
- ✓ il personale è sottoposto a frequenti esercitazioni e continui corsi di addestramento.

### Suddivisione per fase operativa

Il maggior numero degli eventi incidentali registrati si sono manifestati nella fase di stoccaggio sostanze (oltre 60 %).

#### Cautele presenti nello stabilimento M3 Srl

Per evitare, o comunque minimizzare, gli eventi incidentali legati alla fase operativa e limitarne le conseguenze sono adottati almeno i seguenti accorgimenti principali:

- ✓ movimentazione della sostanza critica (TDI) esclusivamente all'interno di linee di processo e apparecchiature chiuse dotate di opportune cautele per migliorare la tenuta di tutte le parti di impianto (pompa sotto battente DOP);
- ✓ in fase di stoccaggio delle materie prime, allo stato liquido, sono realizzati opportuni bacini di contenimento;
- ✓ i serbatoi di stoccaggio TDI sono realizzati in appositi materiali con opportuni sovrappessori di corrosione (spessore 10 mm);
- ✓ in fase di movimentazione annessa al ricevimento del TDI sono adottate particolari cautele di scarico con recupero dei vapori in ciclo chiuso e le operazioni sono seguite da due operatori (camionista e operatore M3) nel rispetto di una specifica procedura;
- ✓ sistema automatico di blocco per alto livello sui serbatoi di TDI e polioli;
- ✓ sistema di convogliamento e intercettazione di eventuali sversamenti di TDI e di poliolo durante le operazioni di ricevimento di materia prima; il liquido eventualmente sversato a seguito di un errore



## *Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

- dell'operatore viene convogliato, tramite una canalizzazione di raccolta, a un apposito pozzetto, da dove viene recuperato secondo una specifica procedura;
- ✓ sistema di allarme sulla tubazione di ritorno del TDI ai serbatoi di stoccaggio in grado di evidenziare immediatamente eventuali perdite della tubazione;
  - ✓ pavimento dello stabilimento realizzato con apposita pendenza per il convogliamento dei liquidi in caso di sversamento accidentale;
  - ✓ attuazione di severe procedure di pulizia, ispezione e manutenzione periodica;
  - ✓ controlli periodici delle strutture impiantistiche;
  - ✓ sistema di arresto di sicurezza dell'attività dell'impianto;
  - ✓ monitoraggio periodico dell'ambiente di lavoro;
  - ✓ processo controllato in continuo da 4 operatori esperti su entrambe le linee di produzione e presenza di sistema computerizzato di controllo sulla linea poliestere.

### **Suddivisione per cause iniziatrici**

Tra le cause iniziatrici presentano un'incidenza percentuale molto elevata le anomalie collegabili all'impianto elettrico (corto circuito), mentre circa il 10% degli eventi iniziatori è da attribuire ad autoignizione o surriscaldamento; risultano percentualmente rappresentativi (30 % circa) anche i casi di evento iniziale dovuto a causa sconosciuta.

### **Cautele presenti nello stabilimento M3 Srl**

Sul materiale in uscita dalle linee di lavorazione (denominato per comodità prodotto intermedio) viene effettuato un attento controllo da parte del personale di linea. Tale materiale, viene inviato in apposita area di stoccaggio separata e dotata di impianto antincendio e di opportuni evacuatori di fumo. Inoltre per limitare le sorgenti di innesco lo stabilimento è dotato di un impianto di messa a terra generale e di protezione contro le scariche atmosferiche, opportunamente dimensionato, periodicamente verificato e controllato da parte di un ente esterno.

### **Altre considerazioni di natura generale**

Dall'esame dell'analisi storica si evidenzia inoltre la possibilità di evoluzione dell'evento verso "magnitudo" di dimensioni considerevoli, connessa alla mancanza di acqua o al verificarsi dell'incidente nel periodo notturno.

### **Cautele presenti nello stabilimento M3 Srl**

Verso l'evolversi indesiderato dei fenomeni indicati la società adotta specifiche cautele che sono legate soprattutto all'affidabilità del sistema antincendio e alla sorveglianza dell'impianto anche nei periodi di "fermo produzione".



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

L'impianto antincendio nei locali critici di stoccaggio prodotto finito è azionato automaticamente da impianto di spegnimento a sprinkler. L'impianto nel suo complesso è costituito da una centrale di pressurizzazione, da linee di distribuzione, da ugelli sprinkler con fusibile tarato a 68 °C, da serbatoi di accumulo e da gruppo elettrogeno a switch automatico per la fornitura dell'energia elettrica in mancanza di rete.

Appare pertanto remota la probabilità di mancanza acqua utilizzabile per il sistema antincendio e/o raffreddamento soprattutto nel caso di problemi alle linee di produzione grazie appunto alla presenza di vasche di accumulo, al sistema di pressurizzazione delle linee di adduzione, alla fornitura di energia tramite gruppo elettrogeno.

**Conclusioni sul "fenomeno incidentale"**

In relazione ai dati forniti dalla Società M3 Srl, visto il confronto tra le risultanze dell'analisi storica e l'impianto in esame, risulta che nella grande maggioranza dei casi gli eventi incidentali trovati in letteratura sono eventi "non applicabili" all'attività svolta dalla società M3 Srl. Nel caso di eventi incidentali che potrebbero verificarsi anche nello stabilimento in questione, le misure compensative adottate sembrano in grado di limitare la probabilità di accadimento dell'evento o almeno di contenerne le conseguenze.



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

### CAPITOLO 3

#### ALLARME

##### Definizione di "allarme"

Si definisce "ALLARME" la constatazione di un pericolo in atto o dalla previsione di un pericolo certo a breve scadenza.

In seguito, quando l'episodio incidentale si manifesta in modo da far temere l'irreversibilità dell'evento, scatta lo stato di allarme.

#### GRADI DI ALLARME

Il modello organizzativo del presente Piano di emergenza esterno" tiene a riferimento solo due livelli di allarme (gradi). Tale convincimento deriva dall'attenta valutazione delle considerazioni sopra espresse oltre che all'analisi storica degli incendi di cui si sia conoscenza ed accaduti in realtà assimilabili allo stabilimento della M3 Srl (riferimenti tecnici comunicati preventivamente a cura di M3).

Si definiscono pertanto i seguenti n. 2 (due) livelli di allarme:

- Allarme di "GRADO 0" (grado zero),
- Allarme di "GRADO 1" (grado uno).

##### **- ALLARME DI "GRADO 0"**

Tale livello di pericolosità si configura qualora avvenga un rilascio di sostanze pericolose od un altro evento critico di una certa rilevanza, con possibilità di essere avvertito anche all'esterno dello stabilimento, ma che non costituisce pericolo né per gli addetti, né per la popolazione, né per gli insediamenti limitrofi.

##### **- ALLARME DI "GRADO 1"**



## *Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governatore*

Tale livello di pericolosità si configura qualora avvenga un evento critico di significativa rilevanza, che può costituire pericolo per gli addetti e/o per la popolazione e/o per gli insediamenti limitrofi.

Con il verificarsi di tale livello di allarme, la cui presenza è rilevabile dal suono continuo della durata di 1 (un) minuto emesso dalla siringa di emergenza posta lungo il perimetro dello stabilimento (*vedere di seguito la parte destinata all'informazione dei cittadini e dei lavoratori*), tutti i soggetti coinvolti dovranno essere fatti riparare come segue:

- **75 m. dal perimetro dello stabilimento: "Area di sicuro impatto"**  
Si impone l'immediato allontanamento di tutti i presenti a distanza di sicurezza. Tali soggetti sono stati preventivamente ed adeguatamente informati sia sui possibili rischi sia sulle conseguenze che ne possono derivare dal verificarsi di detto livello di allarme. Essi pertanto si trasferiranno volontariamente e/o saranno accompagnati nelle "aree di prima attesa" dove potrà essere effettuata la verifica di tutti i presenti;
- **325 m. dal perimetro dello stabilimento: "Area di danno"**  
Per la fascia d'area compresa tra la distanza di 75 m. e di 325 m., è maggiormente sicuro non abbandonare le proprie abitazioni e/o gli ambienti chiusi dove vengono a trovarsi in occasione dell'emergenza in quanto, uscendo, potrebbero essere investiti da concentrazioni significative di prodotti della combustione dannosi;

### **AREE SIGNIFICATIVE**

**AREE DI PRIMA ATTESA E LE AREE DI RICOVERO** verranno individuate dal D.T.S. d'intesa con il Sindaco in un'area al di fuori del perimetro dell'area di danno

L'area in cui realizzare il Posto Medico Avanzato, predeterminate nel piano (una a SUD ed una a Nord), viene identificata sulla base delle valutazioni del DTS che provvederà ad informare il DSS rispetto alla zona idonea e quindi sicura per la realizzazione del Posto Medico Avanzato.



*Profetture di Pisa - Ufficio Territoriale del Governore*

## **PROCEDURA DI EVACUAZIONE DELLA POPOLAZIONE**

In presenza di uno degli scenari di emergenza maggiormente ipotizzabili, il numero delle persone da evacuare sono stimati in 187 unità (circa) che normalmente dimorano nella fascia immediatamente a ridosso dello stabilimento e che si estende dal perimetro dello stesso per una distanza di circa 75 m. (fascia denominata di "sicuro impatto").

Per evitare maggiori e più dannosi coinvolgimenti della popolazione, tenuto conto dei prodotti liberati in una possibile combustione, risulta conveniente che la popolazione normalmente residente nella fascia immediatamente più esterna - delimitata dalla distanza di 75 m. e 325 m. a partire dal perimetro dello stabilimento - rimanga all'interno della propria abitazione e/o luogo chiuso all'interno del quale viene a trovarsi nel momento dell'insorgenza di una delle possibili emergenze.

La decisione e la definizione delle modalità di evacuazione è di stretta competenza del Centro Operativo Comunale (C.O.M.) o dell'unità di crisi eventualmente costituita all'interno del Comune di San Miniato o all'interno del "Posto di Comando Avanzato".

La disponibilità dei mezzi necessari a garantire l'evacuazione dei soggetti con maggiori difficoltà e/o maggiormente vulnerabili, ove non reperibili localmente, è richiesta al Centro di Coordinamento dei Soccorsi (C.C.S.).

## **POSTAZIONI OPERATIVE**

### **3.5.1 Centro Operativo Misto (C.O.M.)**

Ha il compito della gestione diretta dei soccorsi nella zona di danno.

La composizione dello stesso è quella prevista nel Piano di Protezione Civile; è presieduto dal sindaco del Comune di San Miniato o da un suo delegato.

Esso è istituito presso le strutture del Comune di San Miniato oppure in altra struttura preventivamente individuata dall'Amministrazione comunale. Tale soluzione alternativa deve comunque essere, in ogni momento, adeguatamente fornita di documentazione ed attrezzatura necessaria a garantire l'immediata funzionalità operativa del C.O.M.

Tutte le organizzazioni e gli enti coinvolti nella gestione del piano devono inviarvi almeno un rappresentante, con adeguate conoscenze e sufficiente autonomia decisionale, per la gestione diretta delle operazioni di competenza nella zona di danno.

### **3.5.2 Centro Coordinamento Soccorsi**



## *Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

E' istituito presso la Prefettura - Ufficio Territoriale del Governo di Pisa.

Esso ha il compito della gestione delle attività esterne alla zona di danno e connesse con i soccorsi, deve assicurare al C.O.I. le risorse necessarie a fronteggiare l'emergenza qualora le risorse disponibili sul territorio non fossero sufficienti a far fronte all'evento stesso.

E' presieduto congiuntamente dal Prefetto e dal Presidente della Provincia di Pisa o da loro delegati.

La composizione del C.C.S. è quella prevista dall'Accordo per la costituzione di un Centro di Coordinamento Soccorsi stipulato tra Prefettura di Pisa e Provincia di Pisa in data 8 ottobre 2008.

Tutte le organizzazioni e gli enti coinvolti chiamati a far parte del C.C.S. devono garantire la presenza di un rappresentante con adeguate conoscenze e sufficiente autonomia decisionale.

Tenuto conto della distanza che intercorre tra Pisa e San Miniato ("centro dell'emergenza"), la costituzione di detto Centro potrebbe essere effettuata presso il Comune di San Miniato.

Sino all'arrivo del Prefetto o del Presidente della Provincia (o rispettivi delegati) presso tale sede il Coordinamento è delegato al Sindaco del Comune di San Miniato che riferirà circa lo stato dell'emergenza, con continuità, al Prefetto e al Presidente della Provincia.

### **PROCEDURE DI EMERGENZA**

A seconda del livello di allarme (così come stabilito al paragrafo 3.2 "Gradi di allarme" del presente Piano) ciascun Ente e/o Amministrazione coinvolta dovrà garantire la presenza di un congruo numero di operatori e/o professionalità tali da assicurare un'adeguata risposta all'emergenza segnalata secondo le procedure di seguito evidenziate.

### **ALLARME DI "GRADO 0"**

- **DittaM3 Srl**

Il Responsabile dello Stabilimento o una figura dallo stesso incaricata:





*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

- attua il Piano di Emergenza Interno per il grado di allarme rilevato;
- informa dell'incidente, subito per telefono e a seguire tramite fax per conferma (vedasi modello fax allegato), i seguenti Enti:
  - Comando Provinciale VV.F. di Pisa,
  - Prefettura - UTG di Pisa,
  - Amministrazione Prov.le di Pisa,
  - Regione Toscana,
  - Comune di San Miniato,
  - Compagnia Carabinieri di S. Miniato;
  - Azienda U.S.L. n° 11 di Empoli e 118,
  - A.R.P.A.T. di Pisa,
  - Stazione Carabinieri di Ponte a Egola;
- invia appena possibile un rappresentante dello Stabilimento presso il Comune (per il C.O.M.) ed uno in Prefettura (per il C.C.S.) o nella sede nell'area comunale dove si insedia il C.C.S.

**- Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Pisa**

Ricevuta la segnalazione di allarme provvederà immediatamente a:

- allertare secondo le specifiche pianificazioni interne la propria struttura operativa al fine di fronteggiare rapidamente l'emergenza in atto;
- predisporre per gli interventi necessari inviando il personale operativo del Distaccamento di Castelfranco di sotto (competente territorialmente);
- predisporre l'eventuale invio sul luogo dell'incidente di un ulteriore numero di squadre di uomini e mezzi idonei a fronteggiare l'emergenza venutasi a creare;
- richiedere, se del caso, intervento di squadre da altri Comandi provinciali VF limitrofi ed eventuali altre unità operative facenti capo ad altre Amministrazioni, idonee a fronteggiare l'emergenza in corso;
- aggiornare la Prefettura, la Direzione Regionale VF e la Sala Operativa Nazionale presso il Ministero dell'Interno della situazione in corso.

Nel contempo, vista l'evolversi della situazione ed informati dalla propria Sala Operativa 115, il Comandante Provinciale e il Funzionario di Servizio/Reperibile si recheranno sul posto dell'incidente per assumere la direzione tecnica delle operazioni di intervento poste in atto a fronteggiare la situazione



## *Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governatore*

di emergenza e a svolgere gli accertamenti di competenza (cause iniziatrici dell'emergenza, danneggiamento degli impianti e/o strutture, ecc.).

### **- Amministrazione Provinciale di Pisa**

Ricevuta la segnalazione provvederà immediatamente a:

- contattare le altre sale operative di protezione civile (Centro intercomunale, Prefettura, Regione) per la verifica e lo scambio delle informazioni;
- attivare il flusso di comunicazione interno fra i Servizi coinvolti;
- attivare quanto altro previsto dalle proprie procedure del Piano provinciale di protezione civile per la tipologia dell'emergenza in corso.

### **- Azienda U.S.L.11**

Ricevuta la segnalazione provvederà all'invio di un mezzo medicalizzato e di una ambulanza B.L.S. più vicine per stimato di arrivo.

Il medico, dopo la ricognizione del luogo e appurata la tipologia dell'evento, provvederà ad informare la Centrale dell'accaduto e contemporaneamente richiederà eventuali ulteriori mezzi e personale necessario a fronteggiare l'emergenza secondo le procedure contenute nel piano delle maxiemergenze del 118.

Il personale che interviene deve indossare i dispositivi di protezione individuale (D.P.I.) in dotazione quali maschere P2/filtro combinato (per fumi/polveri).

Concorderà con ARPAT le modalità di monitoraggio della falda e/o pozzi della zona segnalati e/o noti.

### **- Centrale Operativa 118 Empoli**

Alla ricezione della chiamata di soccorso e/o fax, la Centrale Operativa provvederà a compiere l'intervista telefonica e ad attivare il Piano di Maxiemergenze dell'U.O.S. C.O. 118 ed emergenza territoriale.

Tale piano prevede, tra l'altro, l'attivazione dell'unità di crisi aziendale, l'allerta del pronto soccorso, la ricerca di posti letto, l'invio di mezzi di soccorso, l'attivazione del Dipartimento di Protezione Civile, la realizzazione di un Posto Medico Avanzato modulare di primo livello (se necessario), l'attivazione di una linea di decontaminazione (se necessaria).



## *Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governatore*

Come previsto dal Piano di Maxiemergenze dell'U.O.S. C.O. 118, il Direttore Sanitario dei Soccorsi (D.S.S.), consultato il Direttore Tecnico dei Soccorsi (D.T.S.), individuerà l'area in cui realizzare il Posto Medico Avanzato identificata come idonea e quindi sicura dallo stesso D.T.S.  
Le operazioni di soccorso sanitario saranno svolte nelle aree identificate come sicure dal DTS.  
Le operazioni di triage in area rossa (contaminata o non sicura) saranno svolte dal personale dei VV.F. che si avvarrà dei kit triage Regione Toscana, forniti sul posto dal DSS.

### **- A.R.P.A.T. di Pisa**

Ricevuta la segnalazione grado provvederà immediatamente a fornire supporto tecnico all'Autorità preposta all'emergenza, sulla base della conoscenza dei rischi associati alle sostanze pericolose presenti nello stabilimento.

Nel caso di istituzione del Centro di Coordinamento Soccorsi (C.C.S), il Dipartimento Provinciale ARPAT di Pisa interverrà con il Responsabile del Dipartimento, o un suo delegato.

Qualora venga istituito il Centro Operativo Misto (C.O.M.), il Dipartimento ARPAT potrà intervenire con proprio personale.

Al di fuori dell'orario di servizio il Dipartimento provinciale ARPAT di Pisa attuerà quanto sopra mediante il Servizio di Pronto Disponibilità.

Il personale ARPAT non è autorizzato ad accedere all'interno di aree ritenute pericolose o potenzialmente pericolose.

Nella fase post-incidentale il Dipartimento effettuerà gli accertamenti ritenuti necessari sullo stato dell'ambiente nella zona interessata dall'evento, con eventuali analisi di laboratorio.

Operativamente il Dipartimento potrà provvedere alla verifica dell'entità dell'incidente in termine di effetti sull'ambiente mediante prelievo di campioni di aria, acqua e terreno, se ritenuti necessari, e ad una successiva collaborazione nella predisposizione di eventuali progetti di bonifica ambientale, in relazione alle risultanze del monitoraggio predisposto.

### **ALLARME DI "GRADO 1"**

#### **- Ditta M3 Srl**

Il Responsabile dello Stabilimento o una figura incaricata:

- attua il Piano di Emergenza Interno per il grado di allarme rilevato;
- informa dell'incidente, subito per telefono e a seguire tramite fax per conferma (vedasi modello fax allegato), i seguenti Enti:



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

- Comando Provinciale VV.F. di Pisa,
- Prefettura - UTG di Pisa,
- Amministrazione Prov.le di Pisa,
- Regione Toscana,
- Comune di San Miniato,
- Compagnia Carabinieri di S. Miniato;
- Azienda U.S.L. n° 11 di Empoli e 118,
- A.R.P.A.T. di Pisa,
- Stazione Carabinieri di Ponte a Egola;

- invia appena possibile un rappresentante dello Stabilimento presso il Comune (per il C.O.M.) ed uno in Prefettura (per il C.C.S.) o nella sede nell'area comunale dove si insedia il C.C.S.

**- Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Pisa**

Ricevuta la segnalazione di allarme provvederà immediatamente a:

- allertare secondo le specifiche pianificazioni interne la propria struttura operativa al fine di fronteggiare rapidamente l'emergenza in atto;
- predisporre per gli interventi necessari inviando il personale operativo del Distaccamento di Castelfranco di sotto (competente territorialmente) oltre ad eventuale ulteriori squadre dai Distaccamenti limitrofi e/o dalla Sede Centrale;
- predisporre l'eventuale invio sul luogo dell'incidente di un ulteriore numero di squadre di uomini e mezzi idonei a fronteggiare l'emergenza venutasi a creare;
- richiedere, se del caso, intervento di squadre da altri Comandi provinciali VF limitrofi ed eventuali altre unità operative facenti capo ad altre Amministrazioni, idonee a fronteggiare l'emergenza in corso;
- aggiornare la Prefettura, la Direzione Regionale VF e la Sala Operativa Nazionale presso il Ministero dell'Interno della situazione in corso;
- inviare, ove previsto e appena possibile, un proprio rappresentante al C.C.S. ed uno al C.O.M. al momento della loro rispettiva costituzione.

Nel contempo, vista l'evolversi della situazione ed informati dalla propria Sala Operativa 115, il Comandante Provinciale e il Funzionario di Servizio/Reperibile si recheranno sul posto dell'incidente per assumere la direzione tecnica delle operazioni di intervento poste in atto a fronteggiare la situazione di emergenza e a svolgere gli accertamenti di competenza (cause iniziatrici dell'emergenza, danneggiamento degli impianti e/o strutture, ecc.).



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

**- Amministrazione Provinciale di Pisa**

Ricevuta la segnalazione provvederà immediatamente a:

- contattare le altre sale operative di protezione civile (Centro intercomunale, Prefettura, Regione) per la verifica e lo scambio delle informazioni;
- attivare il flusso di comunicazione interno fra i Servizi coinvolti;
- attivare quanto altro previsto dalle proprie procedure del Piano provinciale di protezione civile per la tipologia dell'emergenza in corso.

**- Azienda U.S.L. 11**

Ricevuta la segnalazione provvederà all'invio di un mezzo medicalizzato e di una ambulanza B.L.S. più vicine per stimato di arrivo.

Il medico, dopo la ricognizione del luogo e appurata la tipologia dell'evento, provvederà ad informare la Centrale dell'accaduto e contemporaneamente richiederà eventuali ulteriori mezzi e personale necessario a fronteggiare l'emergenza secondo le procedure contenute nel piano delle maxiemergenze del 118.

Il personale che interviene deve indossare i dispositivi di protezione individuale (D.P.I.) in dotazione quali maschere P2/filtro combinato (per fumi/polveri).

Concorderà con ARPAT le modalità di monitoraggio della falda e/o pozzi della zona segnalati e/o noti.

**- Centrale Operativa 118 Empoli**

Alla ricezione della chiamata di soccorso e/o fax, la Centrale Operativa provvederà a compiere l'intervista telefonica e ad attivare il Piano di Maxiemergenze dell'U.O.S. C.O. 118 ed emergenza territoriale.

Tale piano prevede, tra l'altro, l'attivazione dell'unità di crisi aziendale, l'allerta del pronto soccorso, la ricerca di posti letto, l'invio di mezzi di soccorso, l'attivazione del Dipartimento di Protezione Civile, la realizzazione di un Posto Medico Avanzato modulare di primo livello (se necessario), l'attivazione di una linea di decontaminazione (se necessaria).

Come previsto dal Piano di Maxiemergenze dell'U.O.S. C.O. 118, il Direttore Sanitario dei Soccorsi (D.S.S.), consultato il Direttore Tecnico dei Soccorsi (D.T.S.), individuerà l'area in cui realizzare il Posto Medico Avanzato identificata come idonea e quindi sicura dallo stesso D.T.S.

Le operazioni di soccorso sanitario saranno svolte nelle aree identificate come sicure dal DTS.



## *Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governatore*

Le operazioni di triage in area rossa (contaminata o non sicura) saranno svolte dal personale dei VV.F. che si avvarrà dei kit triage Regione Toscana, forniti sul posto dal DSS.

### **- A.R.P.A.T. di Pisa**

Ricevuta la segnalazione grado provvederà immediatamente a fornire supporto tecnico all'Autorità preposta all'emergenza, sulla base della conoscenza dei rischi associati alle sostanze pericolose presenti nello stabilimento.

Nel caso di istituzione del Centro di Coordinamento Soccorsi (C.C.S), il Dipartimento Provinciale ARPAT di Pisa interverrà con il Responsabile del Dipartimento, o un suo delegato.

Qualora venga istituito il Centro Operativo Misto (C.O.M.), il Dipartimento ARPAT potrà intervenire con proprio personale.

Al di fuori dell'orario di servizio il Dipartimento provinciale ARPAT di Pisa attuerà quanto sopra mediante il Servizio di Pronta Disponibilità.

Il personale ARPAT non è autorizzato ad accedere all'interno di aree ritenute pericolose o potenzialmente pericolose.

Nella fase post-incidentale il Dipartimento effettuerà gli accertamenti ritenuti necessari sullo stato dell'ambiente nella zona interessata dall'evento, con eventuali analisi di laboratorio.

Operativamente il Dipartimento potrà provvedere alla verifica dell'entità dell'incidente in termine di effetti sull'ambiente mediante prelievo di campioni di aria, acqua e terreno, se ritenuti necessari, e ad una successiva collaborazione nella predisposizione di eventuali progetti di bonifica ambientale, in relazione alle risultanze del monitoraggio predisposto.

### **GESTIONE POST EMERGENZA**

Per quanto attiene alla messa in atto delle misure necessarie a proteggere l'uomo e l'ambiente dalle conseguenze di incidente rilevante, conformemente a quanto previsto dall'art. 20, comma 2, del D. Lgs. n. 334/1999, il gestore dello stabilimento – sulla base di un apposita ordinanza adottata dal Sindaco del Comune di San Miniato fondata sulle prescrizioni degli organi tecnici intervenuti (VVF, USL, ARPAT, ecc.) – procederà alle necessarie operazioni di bonifica.

### **ADEMPIMENTI DELL'ESERCENTE**



## *Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

L'articolo 24 del D. Lgs. n. 334/99 prescrive che il fabbricante, in caso di incidente è tenuto ad informare immediatamente il Prefetto, il Sindaco, il Presidente della Provincia e il Presidente della Giunta Regionale, comunicando appena possibile le circostanze.

In particolare il responsabile dello stabilimento, oltre ad avviare prontamente tutte le operazioni previste dal piano di emergenza interno, dovrà richiedere l'intervento dei Vigili del Fuoco, avvertire del fatto il Prefetto, il Sindaco di San Miniato, il Presidente della Provincia di Pisa ed il Presidente della Regione Toscana nonché i responsabili degli stabilimenti limitrofi attraverso la catena di attivazione predisposta per le comunicazioni di emergenza all'interno dei singoli enti.

L'emergenza dovrà essere segnalata all'esterno dello stabilimento tramite un idoneo segnale acustico (sirena) che avrà la durata di un minuto e l'intensità tale da essere udito almeno dai residenti nella fascia di 75 m. a partire dal perimetro dello stabilimento (*area di sicuro impatto*).

Ciò allo scopo di avvertire la popolazione e le aziende dislocate nelle immediate vicinanze dello stabilimento di un pericolo potenziale ed imminente.

Alla prima comunicazione telefonica dovrà sempre seguire una informazione più dettagliata circa:

- Le circostanze dell'incidente;
- Qualità e quantità delle sostanze coinvolte;
- Le Procedure interne già in atto e specificate nel proprio "Piano di Emergenza Interno".

### **COMUNICAZIONE ALLA POPOLAZIONE**

Il Comune di San Miniato provvederà, ai sensi delle Linee Guida del Dipartimento della Protezione Civile nonché dell'art. 22 del D. Lgs. n. 334/1999, a fornire alla popolazione tutte le informazioni relative al presente piano.

### **AGGIORNAMENTI DEL PEE**

Il PEE sarà riesaminato, sperimentato e, se necessario, riveduto e aggiornato ad intervalli comunque non superiori a tre anni, come previsto dall'art.20, comma 3 del D.Lgs. n.334/99 e s.m.i.

**Elenco indirizzi, n. di telefono e mail in caso di emergenza**

<b>Enti a livello nazionale</b>		
Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile - ROMA	<b>06/68202617</b> <b>06/68202266/65</b> (Sala Situazioni Italia)	<b>PEC: protezionecivile@pec.governo.it</b>  <b>Email sala Situazione Italia: salaoperativa@protezionecivile.it</b>
Ministero dell'Interno - Gabinetto del Ministro - ROMA	<b>06/4651</b> (funzionario di turno Gab. Ministro contattabile tramite centralino)	<b>gabinetto.ministro@interno.it</b>
Ministero dell'Interno - Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile - ROMA	<b>06/4651</b> <b>06/4818425</b> (sala operativa) <b>06/483525</b> (sala operativa)	<b>Email: dc.emergenza@vigilfuoco.it</b>  <b>Email S.O.: centrooperativo@vigilfuoco.it</b>
Ministero Ambiente - Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale - Divisione VI - ROMA	<b>06/57223001</b> <b>06/57225936</b>	<b>PEC: segreteria.capogab@pec.minambiente.it</b>

<b>Enti a livello regionale</b>		
Regione Toscana - Presidenza della Giunta - FIRENZE	<b>055/4384820</b>	<b>PEC: regionetoscana@postacert.toscana.it</b>
Regione Toscana - Settore "Energia, tutela della qualità dell'aria e dell'inquinamento elettromagnetico e acustico"- FIRENZE (orario Ufficio: ore 09.00-ore 13.00)	<b>(competente per le industrie a rischio)</b> <b>055/4384212</b> <b>055/4389048</b> <b>055/4389045</b> <b>Fax 055/4389040</b>	<b>Email:</b>  <b>aldo.iannello@regione.toscana.it</b> <b>francesca.poggiali@regione.toscana.it</b> <b>paolo.roberty@regione.toscana.it</b>
Regione Toscana - Sistema Regionale di Protezione Civile - Ufficio FIRENZE	<b>055/4384093</b> <b>Fax 055/4384715</b> <b>Cell. 335/5943196</b> (Dott. Melara Responsabile Settore Sistema Regionale di P.C.)	<b>Email ufficio: protezionecivile@regione.toscana.it</b>  <b>Email: antoninomario.melara@regione.toscana.it</b>



Regione Toscana - S.O.U.P. (Sala Operativa)- FIRENZE	055/32684 (h. 24) Fax 055/430285 (h 24)	Email: soup@regione.toscana.it
Direzione Regionale per la Toscana del Corpo Nazionale dei VV.F.	055/55251 (sala operativa)	Email s.o.:so.toscana@vigilfuoco.it Email: dir.toscana@vigilfuoco.it PEC:dir.toscana@cert.vigilfuoco.it
Arpa Toscana - Agenzia Regionale Protezione Ambientale - FIRENZE	h. 08.00-14.00: 055/32061 h.24: cellulari reperibili 320.4391127 333.3573951 320.4391126	PEC: arpaprotocollo@postacert.toscana.it

### Enti a livello provinciale

Prefettura di Pisa	050/549511 3346907584 (Cell. Dott. Romeo) 334/6903716 (Dott. Ferdani) 334/6910986 (Dott.ssa Suppa)	Email: protcivile.pref_pisa@interno.it
Provincia di Pisa - Presidenza della Giunta	050/929307	Email: presidenza@provincia.pisa.it PEC:protocollo@provpisa.pcertificata.it
Provincia di Pisa - Ambiente - Industrie rischio rilevante	050/929679 338/4831460 (cell.Funzionario Responsabile)	Email:p.carnevali@provincia.pisa.it
Provincia di Pisa - Protezione Civile	3357437133 (Reperibile) 050/929578 (h24 Centro Situazioni CE.SI)	Email:protezionecivile@provincia.pisa.it
Questura di Pisa	113	PEC: gab.quest.pi@pecps.poliziadistato.it
Comando Provinciale dei Carabinieri di Pisa	112 050/97181	PEC:tpi23445@pec.carabinieri.it

Comando Provinciale Guardia di Finanza di Pisa - S.O.	<b>117</b> <b>050/500574</b>	Email: <b>salaop.pisa@gdf.it</b>
Comando Provinciale dei VV.F di Pisa	<b>115</b>	Email: PEC: <b>com.pisa@cert.vigilfuoco.it</b>
Corpo della Polizia Provinciale di Pisa	<b>050/929220</b> <b>(h 24)</b>	PEC: <b>polizia.provinciale@provvisa.pcertificata.it</b>
Comando Sezione Polizia Stradale - Pisa	<b>050/313921</b> <b>(Sala operativa)</b>	PEC: <b>sezipolstrada.pi@pecps.poliziadistato.it</b>
Azienda Sanitaria Locale USL 11 - Empoli	<b>0571/7051</b>	PEC: <b>asl11empoli@postacert.toscana.it</b>
118	<b>118</b>	Email: <b>118empoli@usl11.toscana.it</b>
Groce Rossa Italiana	<b>050/983575</b> <b>050/830101</b>	Email: <b>cp.pisa@cri.it</b> PEC: <b>cp.pisa@cert.cri.it</b>

<b>Ente a livello comunale</b>		
Comune di SAN MINIATO		
Sindaco	<b>h.24 346/3228613</b>	PEC: <b>comune.sanminiato.pi@postacert.toscana.it</b>
Assessore P.C.	<b>h.24 349/1690015</b>	
Annunziati (Ref. Prot. Civ)	<b>h.24 348/5609811</b>	
Polizia Municipale (Centrale Operativa dalle ore 08.00 alle ore 20.00 )	<b>0571/406406</b> <b>h.24 348/7918630</b> <b>(Comandante Pancanti)</b>	

## Gestore

<b>SOCIETA M3 Srl</b>	<b>h.24:0571/1771109</b>	<b>Email: info@m3poliuretani.it</b>
- <b>Gestore: Maurizio Cenni</b>	<b>h. 24: 335/495044 F.0571/1771110</b>	<b>Email: cenni.maurizio@gmail.com</b>
- <b>Responsabile: Maurizio Cenni</b>	<b>h. 24: 335/495044</b>	<b>Email: cenni.maurizio@gmail.com</b>
- <b>Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione: Alberto Bocini</b>	<b>h.24 0571/1771109</b>	