



**COMUNE DI CASCINA (Provincia di Pisa)**

# PIANO DI PROTEZIONE CIVILE

*Sindaco*  
**Dario Rollo**

*Assessore all'Ambiente  
con delega alla Protezione Civile*  
**Ing. Luciano Del Seppia**

*Responsabile P.O.A. Macrostruttura 2  
Governo del Territorio:*  
**Arch. Francesco Giusti**

*Progettazione*  
**Raggruppamento temporaneo Steti**  
**Ing. Elena Stefanini - Arch. Claudia Toti**  
Piazza Curtatone n°11  
Pontedera (Pisa)



## **Allegato 04 Rischio Industriale**

*APPROVAZIONE*  
*Gennaio 2020*



Tabella revisioni

<b>Revisione</b>	<b>Data</b>	<b>Motivazione</b>	<b>Pagine</b>
1.0	Dicembre 2018	Approvazione	Intero documento
1.1	Giugno 2019	Adozione	Intero documento
1.2	Gennaio 2020	Approvazione	Intero documento



## Sommario

1	Premessa.....	4
2	Voltura.....	5
3	Piano di emergenza esterna (P.E.E) .....	3



## 1 Premessa

Sul territorio del Comune di Cascina ha sede la Società Inter.e.m srl in località Palmerino di Latignano.

La Società rientra, per i prodotti e le quantità detenute, fra le ditte di cui al D.Lgs /105/2015 (Legge “Seveso”) e in quanto tale, assoggettata a tutti i parametri di sicurezza imposti dalla normativa stessa.

Per questo la Prefettura – Ufficio Territoriale del Governo di Pisa ha approvato lo specifico Piano di Emergenza Esterno (P.E.E.) presentato dalla Inter.e.m.

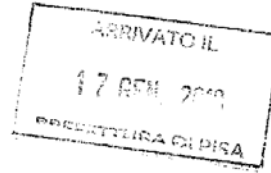
La pianificazione di emergenza esterna di riferimento della Società è soggetta a periodiche verifiche e controlli e anche a tutte le procedure, in esso stabilite, sono costantemente oggetto di verifiche e aggiornamenti.

Nel gennaio 2016 è stata presentata comunicazione di voltura da Inter.e.m Srl a SEI EPC Italia S.p.A, ma il piano ancora vigente è quello depositato presso la Prefettura di Pisa e parte integrante di questo documento.

Nella cartografia allegata alla presente pianificazione, nella tavola 05 Rischio industriale sono riportati i possibili scenari di rischio e gli effetti conseguenti come valutati dall'azienda in fase di redazione del Piano di Emergenza esterna.



## 2 Voltura



Spett. le

Prefettura di Pisa- Protezione Civile

Cascina, 16 gennaio 2018

**Oggetto:** comunicazione voltura da INTER.E.M Srl a SEI EPC ITALIA SPA.

Con la presente siamo a comunicarle che in data 09 giugno 2016 è avvenuta la voltura da Della Bella Romeo in nome e per conto della INTEREM SRL a Della Bella Romeo in nome e per conto della SEI EPC ITALIA S.p.A.

Cordiali saluti

In Fede

Il sostituto del tritolare

Cinzia Alunni

**EPC ITALIA**

Via Cefalonia, 70

25124 Brescia Italia

[www.epc-groupe.com](http://www.epc-groupe.com)



### 3 Piano di emergenza esterna (P.E.E)



**PIANO D' EMERGENZA ESTERNA (P. E. E.)  
DELL' INTER.E.M. Srl**

Sita in Palmerino di Latignano (Cascina)

---





## Indice

1	PARTE GENERALE.....	2
1.1	DESCRIZIONE DEL SITO .....	3
1.1.1	INQUADRAMENTO TERRITORIALE .....	3
1.1.2	INFORMAZIONE SULLO STABILIMENTO .....	8
2	SCENARI INCIDENTALI.....	9
2.1	SOSTANZE PERICOLOSE PRESENTI.....	9
2.2	EVENTI INCIDENTALI (TOP EVENT) .....	18
	<i>Tipo di effetto per la popolazione e per l'ambiente</i> .....	19
	<i>Misure di prevenzione e sicurezza adottate</i> .....	19
	DELIMITAZIONE DELLE ZONE A RISCHIO .....	21
2.2.1	AREE DI DANNO.....	22
2.2.2	ELEMENTI TERRITORIALI E AMBIENTALI VULNERABILI.....	22
2.2.3	DESCRIZIONE DEGLI SCENARI INCIDENTALI CON RIFERIMENTO AGLI ELEMENTI VULNERABILI ALL'INTERNO DELLA ZONA DI PIANIFICAZIONE .....	22
3	MODELLO ORGANIZZATIVO D' INTERVENTO.....	23
3.1	DEFINIZIONE DEI LIVELLI DI ALERTA.....	24
3.2	VIABILITÀ: VIE DI ACCESSO E DI DEFLUSSO, CANCELLI E PERCORSI ALTERNATIVI.....	26
3.3	AREE AMMASSAMENTO MEZZI DI SOCCORSO.....	27
3.3	AREE DI ATTESA .....	28
3.4	LIVELLI DI AUTO PROTEZIONE DA FAR ASSUMERE ALLA POPOLAZIONE NELLE ZONE A RISCHIO: .....	29
3.5	ALLARME E MESSAGGIO ALLA POPOLAZIONE.....	29
3.6	RIEPILOGO DELLE PROCEDURE PREVISTE.....	29
4	SEZIONE RISERVATA ALL'INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE.....	36
5	AGGIORNAMENTI DEL PEE .....	36
	<b>RUBRICA ALLEGATA AL PIANO</b>	



## 1 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 INTER.E.M. Srl sito in Loc. Palmerino di Latignano - Cascina (PISA) rientrante nell'art. 6 del predetto decreto legislativo.

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 Cascina
- Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Pisa
- ARPAT
- ASL 5
- 118 di Pisa

Ogni Ente interessato è tenuto ad informare prontamente la Prefettura-UTG di Pisa in caso di modifiche influenti sul **Modello organizzativo d'intervento** per i necessari aggiornamenti.

## 1.1 DESCRIZIONE DEL SITO

Di seguito si riportano i dati relativi alla localizzazione dello Stabilimento e alla presenza di elementi sensibili.

### 1.1.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

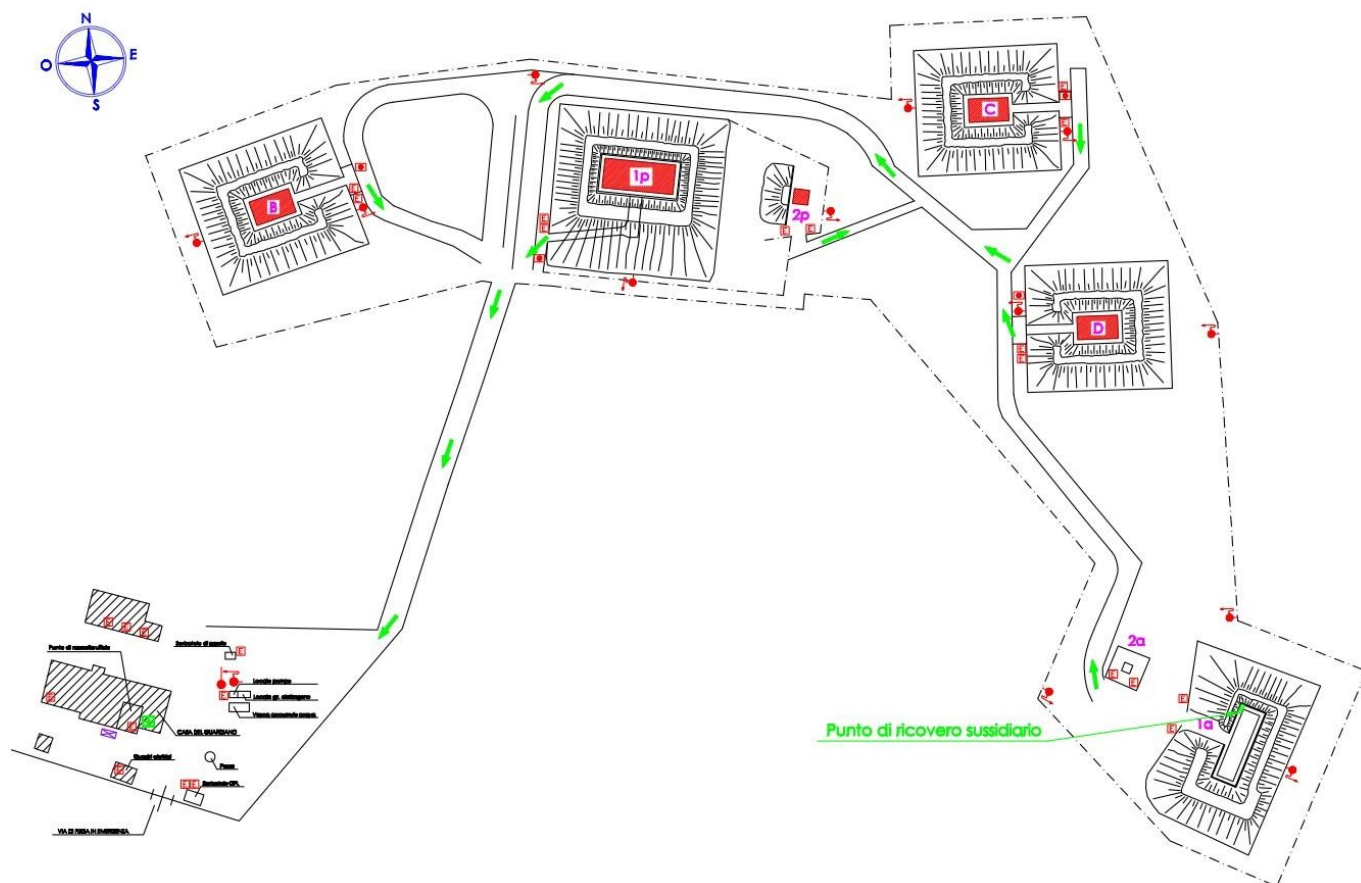
Il deposito INTER.E.M. Srl è ubicato in località Palmerino di Latignano, nel Comune di Cascina (PI). L'attività svolta è quella di detenzione e carico/scarico di esplosivi industriali destinati all'impiego civile.

Nelle immediate vicinanze del deposito non sono presenti altri stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante, nè insediamenti industriali di alcun tipo.

Non si riscontra la presenza di strutture pubbliche quali scuole, uffici, negozi, ecc.

Nelle vicinanze del deposito non sono presenti abitazioni civili, ad eccezione di quella della famiglia della custode del deposito.





**Caratteristiche geomorfologiche dell'area e risorse idriche (di superficie, profonde) presenti:**

L'area pirotecnica, opportunamente recintata, si estende su di un'ampia superficie pianeggiante completamente erbosa, percorsa da strade in terra battuta utilizzate dai magazzinieri e dagli autisti per raggiungere i vari magazzini ivi dislocati.

L'impianto è costituito da 5 locali deposito, distanziati fra loro e circondati da alti bastioni di terreno vegetale, un locale ufficio, da due ambienti per ricovero mezzi di trasporto e due abitazioni per la sorveglianza.

A circa 130 mt dalla recinzione più esterna, si trova un canale artificiale (scolmatore del fiume Arno) dotato di un alveo molto largo, il cui letto si trova ad una profondità di circa 5 metri più in basso rispetto alla strada di accesso e alla superficie del deposito.

**Altezza sul livello del mare:** circa 10 mt s.l.m.

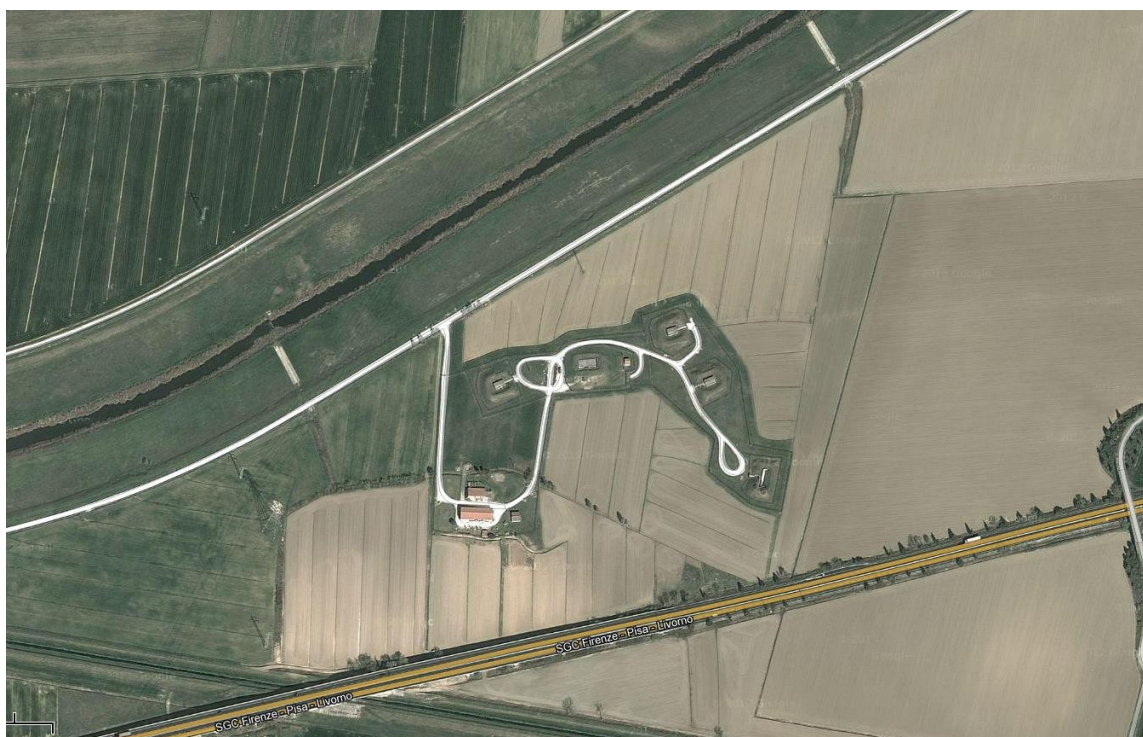
### Coordinate geografiche dell'area dello stabilimento

Gradi decimali: 43,632301 N

10,547111 E

Latitudine: 43° 37' 56.284" N

Longitudine: 10° 32' 49.600" E



### Censimento infrastrutture stradali, ferroviarie, porti, aeroporti, e reti dei Servizi essenziali:

- Autostrade, strade statali, provinciali, comunali: Strada di Grande Comunicazione Firenze-Pisa-Livorno.
- Distanza dalla recinzione più esterna: 85 mt circa.
- Distanza dalla riservetta più vicina (Deposito D): 214 mt circa
- Rete elettrica aerea: passa all'interno dell'area del deposito.
- La casa isolata più vicina (Casone di Latignano) è posta a 572 m; la frazione più vicina (Latignano) dista 1050 m.



## Centri di soccorso

Gli ospedali presenti nell'area sono:

Azienda Ospedaliera	Indirizzo	Distanza dal deposito
Pronto Soccorso Misericordia	Via Palestro 23 Cascina (PI) <i>tel.</i> <i>050 702626</i>	4 km (9 min)
Pronto Soccorso Ospedale Felice Lotti	Via Roma 147 Pontedera (PI) <i>tel. 0587 273406</i>	8,5 km (17 min)
Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana	Via Paradisa 2 Cisanello, Pisa (PI) <i>tel. 050 992111</i>	15 km (21 min)
Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana	Via Roma 67 Pisa (PI) <i>tel. 050 992111</i>	19 km (24 min)

Il Comando dei Vigili del Fuoco (Soccorso Pubblico) più vicino è posto in Via Tosco Romagnola a Cascina (PI), distante circa 6 km dal deposito.

## Rischi naturali sul territorio

La **classificazione sismica** del territorio nazionale ha introdotto normative tecniche specifiche per le costruzioni di edifici, ponti ed altre opere in aree geografiche caratterizzate dal medesimo rischio sismico.

In basso è riportata la **zona sismica** per il territorio di Cascina, indicata nell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003, aggiornata con la Deliberazione della Giunta Regionale Toscana n. 431 del 19.06.2006.

<b>Zona sismica</b> 3S	Zona con pericolosità sismica bassa, che può essere soggetta a scuotimenti modesti. La speciale zona <b>3S</b> indica obbligo di azione sismica prevista per la zona 2.
---------------------------	---

I criteri per l'aggiornamento della mappa di **pericolosità sismica** sono stati definiti nell'Ordinanza del PCM n. 3519/2006, che ha suddiviso l'intero territorio nazionale in quattro zone sismiche sulla base del valore dell'accelerazione orizzontale massima su suolo rigido o pianeggiante  $a_g$ , che ha una probabilità del 10% di essere superata in 50 anni.



<i>Zona sismica</i>	<i>Fenomeni riscontrati</i>	<i>Accelerazione con probabilità di superamento del 10% in 50 anni</i>
<b>1</b>	Zona con pericolosità sismica <b>alta</b> . Indica la zona più pericolosa, dove possono verificarsi forti terremoti.	$a_g \geq 0,25g$
<b>2</b>	Zona con pericolosità sismica <b>media</b> , dove possono verificarsi terremoti abbastanza forti.	$0,15 \leq a_g < 0,25g$
<b>3</b>	Zona con pericolosità sismica <b>bassa</b> , che può essere soggetta a scuotimenti modesti.	$0,05 \leq a_g < 0,15g$
<b>4</b>	Zona con pericolosità sismica <b>molto bassa</b> . E' la zona meno pericolosa, dove le possibilità di danni sismici sono basse.	$a_g < 0,05g$

Fonte: <http://www.tuttitalia.it/toscana/37-cascina/classificazione-sismica-climatica/>

Il Comune di Cascina è ubicato in area assoggettata all'Autorità di Bacino del Fiume Arno, che ha definito la perimetrazione delle aree a pericolosità idraulica, e relativi livelli di rischio.

Si rimanda pertanto alle planimetrie pubblicate sul sito [www.adbarno.it](http://www.adbarno.it)

Lo stabilimento è protetto dal rischio ceramico: tutte le riserve presenti nel deposito, nelle quali è stoccato il materiale esplosivo, sono provviste di gabbie di Faraday in grado di scaricare le scariche elettriche a terra, le quali sono periodicamente mantenute e verificate dall'ASL di competenza con frequenza biennale.



### 1.1.2 INFORMAZIONE SULLO STABILIMENTO

	Indirizzo	Telefono H24	Fax
<b>DEPOSITO DI CASCINA</b>	<b>Loc. Palmerino di Latignano 56021 Cascina (PI)</b>	<b>050 780460</b>	<b>050 780460</b>
RAGIONE SOCIALE DEL DEPOSITO: <b>INTER.E.M. Srl</b>	<b><u>Sede Legale:</u> Via Pirenta, 1 15020 Murisengo (AL) <u>Sede Amministrativa:</u> Via Cefalonia, 70 25124 Brescia (BS)</b>	<b>0141 993019</b>  <b>030 90411</b>	<b>0141 993516</b>  <b>030 9031461</b>
	Indirizzo	Telefono	Fax
RESPONSABILE DEL DEPOSITO, DELLA SICUREZZA E DI ATTUAZIONE DEL PEI: <b>Cinzia Alunni</b>	<b>Loc. Palmerino di Latignano 56021 Cascina (PI)</b>	<b>050 780460</b>	<b>050 780460</b>
GESTORE DELL'IMPIANTO (ai sensi del D.lgs. n. 334/99): <b>Romeo Della Bella</b>	<b>Via Cefalonia, 70 25125 Brescia (BS)</b>	<b>030 90411</b>	<b>030 9031461</b>
RESPONSABILE DEL SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE: <b>Luca Paderno</b>	<b>Via Cefalonia, 70 25125 Brescia (BS)</b>	<b>030 9041259</b>	<b>030 9031461</b>

L'attività operativa del Deposito si svolge su 1 turno lavorativo per 5 giorni alla settimana, dalle ore 8.30 alle ore 12.30 e dalle ore 13.30 alle ore 17.30.

Il personale operativo impiegato nell'impianto è costituito da 3 unità + 1 autista.

Durante le 24 ore è previsto un servizio di vigilanza interno con n° 1/2 Guardie Giurate di un istituto di vigilanza esterno.

#### Tipologia dell'azienda

Nel Deposito, che si estende su una superficie completamente recintata di circa 41.000 mq, sono presenti sostanze pericolose quali Esplosivi (Anfo, Polverulenti, Emulsioni, Gelatinati, Slurry, Polvere Nera), Micce (Micce Detonanti, Micce lente) o Detonatori (Detonatori Elettrici ad alta intensità, Detonatori Non-elettrici, Detonatori a miccia, Ritardatori per miccia detonante, Cariche di rinforzo), che sono utilizzati per l'ingegneria civile presso cave, cantieri, opere di viabilità, demolizioni, etc.





## 2 SCENARI INCIDENTALI

### 2.1 SOSTANZE PERICOLOSE PRESENTI

ALLEGATO V (D.Lgs. 238/05)

Informazioni per le Autorità competenti sulle sostanze elencate nella Sezione 4

(vedere pagine seguenti)



### Sezione 8 Sostanza

Gli esplosivi detenuti, come prodotti finiti, non sono sostanze ma miscugli di materie concepiti per poter utilizzare, in varie percentuali, le sostanze esplosive vere e proprie che contengono. Le informazioni che seguono si riferiscono però alle sostanze pure allo scopo di estremizzare gli aspetti pericolosi degli esplosivi preparati.

-----codice aziendale-----

#### Utilizzazione

Materia prima O    Intermedio O    Prodotto finito O    Solvente O    Catalizzatore O    Altro O

#### Identificazione della sostanza

Nome chimico: \_\_\_\_\_ trinitroglicerina \_\_\_\_\_

Nomi commerciali: \_\_\_\_\_ nitroglicerina \_\_\_\_\_

Nomenclatura Chemical Abstracts: \_\_\_\_\_ nitrogliceryn \_\_\_\_\_

Numero di registro CAS: \_\_\_\_\_ 55-63-0 \_\_\_\_\_

Formula bruta: \_\_\_\_\_ C<sub>3</sub>H<sub>5</sub>N<sub>3</sub>O<sub>9</sub> \_\_\_\_\_

Peso molecolare: \_\_\_\_\_ 227,11 \_\_\_\_\_

Formula di struttura: \_\_\_\_\_ WN01Y0NW10NW (secondo Wiswesser line notation) \_\_\_\_\_

#### Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico: \_\_\_\_\_ liquido oleoso

Colore: \_\_\_\_\_ incolore – giallo paglierino

Odore: \_\_\_\_\_ caratteristico

Solubilità in acqua: \_\_\_\_\_ insolubile

Solubilità nei principali solventi organici. \_\_\_\_\_ alcol etilico, metilico, acetone

Densità: . \_\_\_\_\_ 1,60 gr/l

Peso specifico dei vapori, relativo all'aria: \_\_\_\_\_ non applicabile

Punto di fusione: \_\_\_\_\_ 13,02 °C

Punto di ebollizione: \_\_\_\_\_ 117,5 °C a 1,5 mm Hg

Punto di infiammabilità: \_\_\_\_\_ 217 °C con esplosione

Limite inferiore e superiore di infiammabilità in aria (% in volume) : non applicabile

Temperatura di auto accensione: \_\_\_\_\_ non applicabile

Tensione di vapore: \_\_\_\_\_ 0,0013 a 15 °C

Reazioni pericolose: \_\_\_\_\_ idrolisi acida o alcalina con autodecomposizione



Sezione 8 (segue Nitroglicerina)

*Classificazione ed etichettatura*

Di legge O                      Provvisoria O                      Non richiesta O

Simbolo di pericolo: \_\_\_\_\_ bomba che esplode \_\_\_\_\_  
Indicazione di pericolo: \_\_\_\_\_ ET \_\_\_\_\_ (ESPLOSIVO-TOSSICO) \_\_\_\_\_  
Frase di rischio: \_\_\_\_\_ R3-26-27-28-33 \_\_\_\_\_  
Consigli di prudenza: \_\_\_\_\_ S33-35-36-37-45 \_\_\_\_\_

*Informazioni tossicologiche*

Vie di penetrazione: ingestione O      inalazione O      contatto O

Tossicità acuta DL50 via orale (4ore): \_\_ratto\_\_ \_\_\_\_\_ 100-200 mg/kg \_\_\_\_\_  
CL50 per inalazione (4 ore): \_\_\_\_\_ non disponibile \_\_\_\_\_  
DL50 via cutanea (4 ore): \_\_\_\_\_ ratto \_\_\_\_\_ > 29200 µg/kg \_\_\_\_\_  
CL50 su uomo (30 minuti): \_\_\_\_\_ non disponibile \_\_\_\_\_  
IDHL: (anno 1997) \_\_\_\_\_ 75 mg/m<sup>3</sup> \_\_\_\_\_  
Tossicità cronica: \_\_\_\_\_ non disponibile \_\_\_\_\_

	cute	occhio	vie respiratorie
Potere corrosivo:	O	O	O
Potere irritante:	O	O	O
Potere sensibilizzante:	O	O	O

Cancerogenesi: -----

Mutagenesi: -----

Teratogenesi: -----

*Informazioni ecotossicologiche*

Specificare:	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità:		BOD <sub>5</sub> /COD	
Dispersione:			
Persistenza:	T 1/2 (m-g-h)		Koc-T1/2
Bioaccumulo/bioconcentrazione:		BCF-log Pow	



### Sezione 8

#### Sostanza

Nel deposito non sono detenuti esplosivi puri. Sostanze esplosive possono essere flemmatizzate o inserite con accorgimenti in involucri particolari che le rendono adatte all'uso. Le informazioni che seguono si riferiscono però alle sostanze pure allo scopo di estremizzare gli aspetti pericolosi degli esplosivi preparati.

-----codice aziendale-----

#### Utilizzazione

Materia prima  Intermedio  Prodotto finito  Solvente  Catalizzatore  Altro

#### Identificazione della sostanza

Nome

chimico: \_\_\_\_\_ tetranitropentaeritrite \_\_\_\_\_

Nomi commerciali: \_\_\_\_\_ pentrite – P.E.T.N. \_\_\_\_\_

Nomenclatura Chemical Abstracts: \_\_\_\_\_ pentaerythritol tetranitrato \_\_\_\_\_

Numero di registro CAS: \_\_\_\_\_ 78-11-5 \_\_\_\_\_

Formula bruta: \_\_\_\_\_ C<sub>5</sub>H<sub>8</sub>N<sub>4</sub>O<sub>12</sub> \_\_\_\_\_

Peso molecolare: \_\_\_\_\_ 316,17 \_\_\_\_\_

Formula di struttura: WN01X10NW10NW10NW (secondo Wiswesser line notation)

#### Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico: \_\_\_\_\_ solido \_\_\_\_\_

Colore: \_\_\_\_\_ bianco \_\_\_\_\_

Odore: \_\_\_\_\_ inodore \_\_\_\_\_

Solubilità in acqua: \_\_\_\_\_ insolubile \_\_\_\_\_

Solubilità nei principali solventi organici. acetone, acetato di etile \_\_\_\_\_

Densità: \_\_\_\_\_ 1,62 gr/l \_\_\_\_\_

Peso specifico dei vapori, relativo all'aria: \_\_\_\_\_ non applicabile \_\_\_\_\_

Punto di fusione: \_\_\_\_\_ 140 °C \_\_\_\_\_

Punto di ebollizione: \_\_\_\_\_ non applicabile \_\_\_\_\_

Punto di infiammabilità: \_\_\_\_\_ 195 °C con esplosione \_\_\_\_\_

Limite inferiore e superiore di infiammabilità

in aria (% in volume) : \_\_\_\_\_ non applicabile \_\_\_\_\_

Temperatura di auto accensione: \_\_\_\_\_ non disponibile \_\_\_\_\_

Tensione di vapore: \_\_\_\_\_ non applicabile \_\_\_\_\_

Reazioni pericolose: \_\_\_\_\_ al calore ed agli urti violenti \_\_\_\_\_



### Sezione 8 (segue Pentrite)

#### Classificazione ed etichettatura

Di legge

Provvisoria

Non richiesta

Simbolo di pericolo: \_\_\_\_\_ bomba che esplode \_\_\_\_\_

Indicazione di pericolo: \_\_\_\_\_ ET \_\_\_\_\_ (ESPLOSIVO-TOSSICO \_\_\_\_\_)

Frase di rischio: \_\_\_\_\_ R3-23-24-25-33 \_\_\_\_\_

Consigli di prudenza: \_\_\_\_\_ S2-15-16-21-41 \_\_\_\_\_

#### Informazioni tossicologiche

Vie di penetrazione: ingestione  inalazione  contatto

Tossicità acuta DL50 via orale (4ore): \_\_ topo \_\_\_\_\_ 7000 mg/kg \_\_\_\_\_

CL50 per inalazione (4 ore): \_\_\_\_\_ n.d. \_\_\_\_\_

DL50 via cutanea (4 ore): \_\_\_\_\_ n.d. \_\_\_\_\_

CL50 su uomo (30 minuti): \_\_\_\_\_ n.d. \_\_\_\_\_

IDHL: \_\_\_\_\_ n.d. \_\_\_\_\_

Tossicità cronica: non notata sul ratto per somministrazione orale durata 1 anno \_\_\_\_\_

	cute	occhio	vie respiratorie
Potere corrosivo:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Potere irritante:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Potere sensibilizzante:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Cancerogenesi: -----

Mutagenesi: -----

Teratogenesi: -----

#### Informazioni ecotossicologiche

Specificare:

Biodegradabilità:

Dispersione:

Persistenza:

Bioaccumulo/bioconcentrazione:

Aria

Acqua

Suolo

BOD<sub>5</sub>/COD

T 1/2 (m-g-h)

Koc-T1/2

BCF-log Pow



### Sezione 8

#### Sostanza

Nel deposito non sono detenuti esplosivi puri. Sostanze esplosive possono essere flemmatizzate o inserite con accorgimenti in involucri particolari che le rendono adatte all'uso. Le informazioni che seguono si riferiscono però alle sostanze pure allo scopo di estremizzare gli aspetti pericolosi degli esplosivi preparati.

-----codice aziendale-----

#### Utilizzazione

Materia prima  Intermedio  Prodotto finito  Solvente  Catalizzatore  Altro

#### Identificazione della sostanza

Nome chimico: \_\_\_\_\_ azoturo di piombo \_\_\_\_\_

Nomi commerciali: \_\_\_\_\_ azoturo di piombo \_\_\_\_\_

Nomenclatura Chemical Abstracts: \_\_\_\_\_ lead azide \_\_\_\_\_

Numero di registro CAS: \_\_\_\_\_ 13424-46-9 \_\_\_\_\_

Formula bruta: \_\_\_\_\_  $PbN_6$  \_\_\_\_\_

Peso molecolare: \_\_\_\_\_ 291,25 \_\_\_\_\_

Formula di struttura: \_\_\_\_\_  $N_3-Pb-N_3$  \_\_\_\_\_

#### Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico: \_\_\_\_\_ solido cristallino \_\_\_\_\_

Colore: \_\_\_\_\_ incolore \_\_\_\_\_

Odore: \_\_\_\_\_ inodore \_\_\_\_\_

Solubilità in acqua: \_\_\_\_\_ scarsa \_\_\_\_\_

Solubilità nei principali solventi organici: \_\_\_\_\_ acido acetico, acetato di sodio \_\_\_\_\_

Densità: \_\_\_\_\_ 4,79 gr/l \_\_\_\_\_

Peso specifico dei vapori, relativo all'aria: \_\_\_\_\_ non applicabile \_\_\_\_\_

Punto di fusione: \_\_\_\_\_ 170 °C \_\_\_\_\_

Punto di ebollizione: \_\_\_\_\_ non applicabile \_\_\_\_\_

Punto di infiammabilità: \_\_\_\_\_ non applicabile \_\_\_\_\_

Limite inferiore e superiore di infiammabilità  
in aria (% in volume) : \_\_\_\_\_ non applicabile \_\_\_\_\_

Temperatura di auto accensione: \_\_\_\_\_ non applicabile \_\_\_\_\_

Tensione di vapore: \_\_\_\_\_ non applicabile \_\_\_\_\_

Reazioni pericolose: \_\_\_\_\_ detona all'urto anche debole ed allo sfregamento \_\_\_\_\_



**Sezione 8 (segue Azoturo di Piombo)**

*Classificazione ed etichettatura*

Di legge  O

Provvisoria  O

Non richiesta  O

Simbolo di pericolo: \_\_\_\_\_ bomba che esplode \_\_\_\_\_

Indicazione di pericolo: \_\_\_\_\_ ET \_\_\_\_\_ (ESPLOSIVO-TOSSICO \_\_\_\_\_)

Frasi di rischio: \_\_\_\_\_ R3-20-22-33 \_\_\_\_\_

Consigli di prudenza: \_\_\_\_\_ S33-34-35 \_\_\_\_\_

*Informazioni tossicologiche*

Vie di penetrazione: ingestione  O inalazione  O contatto  O

Tossicità acuta DL50 via orale (4ore): \_\_non disponibile\_\_\_\_\_

CL50 per inalazione (4 ore): \_\_\_\_\_ non disponibile \_\_\_\_\_

DL50 via cutanea (4 ore): \_\_\_\_\_ non disponibile \_\_\_\_\_

CL50 su uomo (30 minuti): \_\_\_\_\_ non disponibile \_\_\_\_\_

IDHL: (anno 1997) \_\_\_\_\_ 100 mg/m<sup>3</sup> (come piombo) \_\_\_\_\_

Tossicità cronica: \_\_\_\_\_ non disponibile \_\_\_\_\_

	cute	occhio	vie respiratorie
Potere corrosivo:	<input type="checkbox"/> O	<input type="checkbox"/> O	<input type="checkbox"/> O
Potere irritante:	<input type="checkbox"/> O	<input type="checkbox"/> O	<input type="checkbox"/> O
Potere sensibilizzante:	<input type="checkbox"/> O	<input type="checkbox"/> O	<input type="checkbox"/> O

Cancerogenesi: -----

Mutagenesi: -----

Teratogenesi: -----

*Informazioni ecotossicologiche*

Specificare:	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità:		BOD <sub>5</sub> /COD	
Dispersione:			
Persistenza:	T 1/2 (m-g-h)		Koc-T1/2
Bioaccumulo/bioconcentrazione:		BCF-log Pow	



### Sezione 8

#### Sostanza

Nel deposito non sono più detenuti esplosivi puri come il tritolo. Questa sostanza è presente, al massimo al 20%, in miscugli con nitrato di ammonio in involucri particolari tipo cartucce o cartuccioni in materiale plastico. Le informazioni che seguono si riferiscono però alla sostanza pura allo scopo di estremizzare gli aspetti pericolosi degli esplosivi preparati.

-----codice aziendale-----

#### Utilizzazione

Materia prima  Intermedio  Prodotto finito  Solvente  Catalizzatore  Altro

#### Identificazione della sostanza

Nome chimico: 2.4.6.trinitrotoluolo

Nomi commerciali: tritolo – T.N.T.

Nomenclatura Chemical Abstracts: trinitrotoluene

Numero di registro CAS: 118-96-7

Formula bruta: C<sub>7</sub>H<sub>5</sub>N<sub>3</sub>O<sub>6</sub>

Peso molecolare: 227,15

Formula di struttura: WNR.B1.CNW.ENW (secondo Wiswesser line notation)

#### Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico: solido cristallino

Colore: giallo bruno

Odore: aromatico

Solubilità in acqua: insolubile

Solubilità nei principali solventi organici. acetone, etanolo, toluolo

Densità: 1,65 gr/l

Peso specifico dei vapori, relativo all'aria: non applicabile

Punto di fusione: 80,2 °C

Punto di ebollizione: non applicabile

Punto di infiammabilità: 240°C con esplosione

Limite inferiore e superiore di infiammabilità  
in aria (% in volume) : non applicabile

Temperatura di auto accensione: non applicabile

Tensione di vapore: 0,046

Reazioni pericolose: sensibile all'urto forte ed al calore





### Sezione 8 (segue Tritolo)

#### Classificazione ed etichettatura

Di legge

Provvisoria

Non richiesta

Simbolo di pericolo: \_\_\_\_\_ bomba che esplode \_\_\_\_\_

Indicazione di pericolo: \_\_\_\_\_ ET \_\_\_\_\_ (ESPLOSIVO-TOSSICO) \_\_\_\_\_

Frase di rischio: \_\_\_\_\_ R2-23-24-25-33 \_\_\_\_\_

Consigli di prudenza: \_\_\_\_\_ S2-15-16-21-41 \_\_\_\_\_

#### Informazioni tossicologiche

Vie di penetrazione: ingestione  inalazione  contatto

Tossicità acuta DL50 via orale (4 ore): \_\_ratto 3140 mg/kg \_\_\_\_\_

CL50 per inalazione (4 ore): \_\_\_\_\_ non disponibile \_\_\_\_\_

DL50 via cutanea (4 ore): \_\_\_\_\_ gatto LDLo 200 mg/kg \_\_\_\_\_

CL50 su uomo (30 minuti): \_\_\_\_\_ non disponibile \_\_\_\_\_

IDHL: \_\_\_\_\_ 500 mg/m<sup>3</sup> \_\_\_\_\_

Tossicità cronica: \_\_\_\_\_ non disponibile \_\_\_\_\_

	cute	occhio	vie respiratorie
Potere corrosivo:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Potere irritante:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Potere sensibilizzante:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Cancerogenesi: -----

Mutagenesi: -----

Teratogenesi: -----

#### Informazioni ecotossicologiche

Specificare:	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità:		BOD <sub>5</sub> /COD	
Dispersione:			
Persistenza:	T 1/2 (m-g-h)		Koc-T1/2
Bioaccumulo/bioconcentrazione:		BCF-log Pow	



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

2.2 EVENTI INCIDENTALI (TOP EVENT)

ALLEGATO V (D.Lgs. 238/05)

**Sezione 5**

Natura del rischio di incidenti rilevanti  
Informazioni generali

Incidente(*)	Sostanza coinvolta
...INCENDIO/ESPLOSIONE .....	ESPLOSIVO TIPO A
....."....."	ESPLOSIVO TIPO D
....."....."	ESPLOSIVO TIPO E
....."....."	DENOTATORI
....."....."	CORDONE DETONANTE
...INCENDIO.....	MICCIA DI SICUREZZA
.....	.....

(\*) Incendio, esplosione, rilascio di sostanze pericolose



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

ALLEGATO V (D.Lgs. 238/05)

**Sezione 6**

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

In caso di sinistro per detonazione è prevedibile un'onda di choc o di sovra pressione, accompagnata da proiezioni e ricaduta di frammenti di materiali costituenti i locali deposito , sulle infrastrutture circostanti gli stessi o gli stessi mezzi di trasporto.

Trascurabili gli effetti di vibrazione e di rilascio di gas tossici.  
Secondo le valutazioni effettuate con il sistema dell' "Equivalente del TNT" l'unica struttura coinvolta nell'area a rischio corrispondente al livello di sovrappressione 0,03 bar risulta essere la Strada di Grande Comunicazione FI-PI-LI.

*Es. intossicazione; malessere irraggiamento; onde d'urto (rottura vetri), ecc.*

***Misure di prevenzione e sicurezza adottate***

- 01) – Distanze di sicurezza applicate come previste dalla Legge di P.S.;
- 02) – Tetti dei locali depositi in materiale friabile;
- 03) – Bastionature di protezione dei locali depositi di notevole altezza e spessore, in terreno vegetale inerbato e locali sufficientemente distanti fra loro;
- 04) – Costante pulizia del terreno da residui vegetali nelle vicinanze dei locali deposito;
- 05) – Conformazione del sito inserito in aperta campagna;
- 06) - Allarme elettronico antintrusione;
- 07) – Sirena d'allarme, supplementare a quella elettronica del sistema antintrusione, azionabile con pulsanti manuali;
- 08) – Difese antincendio regolamentari in conformità a quelle prescritte dal Certificato Prevenzione Incendi in corso di validità, compreso un impianto idrico autonomo;
- 09) – Costante presenza di personale di custodia e vigilanza in adempimento delle misure prescritte dall'Autorità di P.S. ;
- 10) – Recinzione non scalabile attorno a tutto l'impianto; recinzione supplementare singola attorno a ciascun locale pericoloso;
- 11) – Nel deposito è in esercizio il Sistema di Gestione della Sicurezza come prescritto dal D.Lgs. 334/99 e s.m.i., comprendente il Piano d'Emergenza Interno;
- 12) – Svolgimento di esercitazioni periodiche da parte del personale dipendente e di quello di ditte terze per la simulazione di situazioni d'emergenza.
- 13) - L'Azienda ha recentemente conseguito la Certificazione per il Sistema di Gestione Qualità (EN ISO 9001:2008), Ambiente (EN ISO 14001:2004) e Sicurezza (OHSAS 18001:2007).

*Es. sistemi di allarme automatico e di arresto di sicurezza; serbatoi di contenimento; barriere antincendio; ecc.*



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

ALLEGATO V (D.Lgs. 238/05)

**Sezione 7**

Il PEE è stato redatto dall'Autorità competente.

*Le informazioni devono fare esplicito riferimento ai Piani di emergenza esterni di cui all'articolo 20 del presente decreto. Qualora i Piani di emergenza esterni non siano stati predisposti, il gestore dovrà riportare le informazioni desunte dal Rapporto di Sicurezza, ovvero dalla pianificazione di emergenza di cui all'allegato III, lettera c), punto V).*

Il Piano d'Emergenza Interno in esercizio contiene, oltre alla documentazione tecnica sul sito e sui materiali pericolosi, le procedure per fronteggiare vari scenari. Sono identificati i ruoli dei responsabili aziendali per gli interventi in loco e per l'informativa alle Autorità Preposte. Gli addetti sono qualificati e periodicamente addestrati alla difesa antincendio.

*Mezzi di segnalazione di incidenti.* Sono installate sirene alimentate elettricamente. Prove di evacuazione vengono simulate attivando le varie segnalazioni di pericolo.

*(Es. sirene, altoparlanti, campane, ecc.)*

*Comportamento da seguire.*

Il Piano d'Emergenza Interno prevede altresì le norme comportamentali degli addetti in caso di situazioni di pericolo sia per le ore notturne che diurne sia per i giorni feriali che festivi. Per l'ambiente esterno al deposito, viste le esistenti distanze di sicurezza dalle abitazioni più vicine, si può ragionevolmente confidare, in caso di sinistro, nell'incolumità degli abitanti. Comunque, sempre che una detonazione non dia preavviso, ad esempio per fatto doloso, può essere raccomandato genericamente per le abitazioni di stare al riparo e di tenere chiuse le persiane delle finestre, ma non le vetrate, per evitare la possibilità di schegge di vetro conseguenti ad eventuali rotture, per la viabilità la temporanea interruzione del traffico. In caso di sinistro non sono da temere né le vibrazione né rilasci tossici di sostanze gassose in quantità pericolose.

*(specificare i diversi comportamenti; in generale è opportuno: non lasciare l'abitazione, fermare la ventilazione, chiudere le finestre, seguire le indicazioni date dalle autorità competenti).*

*Mezzi di comunicazione previsti.*

Sono disponibili ed utilizzabili telefoni fissi e mobili, radio portatili e mezzi acustici (sirene).

*(Specificare quali: es. radio locale, Tv locale, altoparlanti, ecc.).*

*Presidi di pronto soccorso.*

Sono presenti quelli prescritti dal D.M. 15 luglio 2003, n.388 insieme a personale con attestato di corso di formazione per addetti al Pronto Soccorso.

*(es. interventi VV.FF., Protezione civile e forze dell'ordine; allerta di autoambulanze ed ospedali; blocco e incanalamento del traffico, ecc.).*



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

### DELIMITAZIONE DELLE ZONE A RISCHIO

ALLEGATO V (D.Lgs. 238/05)

Sezione 9							
Indicare le coordinate del baricentro dello stabilimento in formato UTM:							
X: 4832310		Y: 1625095		Fuso: 32			
Evento iniziale	Condizioni		Modello sorgente	I zona m	II zona m	III zona m	
Incendio si	localizzato in aria	In fase liquida	incendio di recipiente ( <i>Tank fire</i> )	O			
			incendio da pozza ( <i>Pool fire</i> )	O			
		In fase gas/vapore ad alta velocità	getto di fuoco ( <i>Jet fire</i> )	O	10*		
			incendio di nube ( <i>Flash fire</i> )	O			
no		in fase gas/vapore	sfera di fuoco ( <i>Fireball</i> )	O			
Esplosione si	confinata		reazione sfuggente ( <i>run-a-way reaction</i> )	O			
			miscela gas/vapori infiammabili	O			
			polveri infiammabili	O			
	no	non confinata	miscela gas/vapori infiammabili (U.V.C.E.)	O			
		transizione rapida di fase	esplosione fisica	O	157**	252**	471**
Rilascio si	in fase liquida	in acqua	dispersione liquido/liquido ( <i>fluidi solubili</i> )	O			
			emulsioni liquido/liquido ( <i>fluidi insolubili</i> )	O			
			evaporazione da liquido ( <i>fluidi insolubili</i> )	O			
			dispersione da liquido ( <i>fluidi insolubili</i> )	O			
		sul suolo	dispersione	O			
			evaporazione da pozza	O			
			dispersione per turbolenza ( <i>densità della nube inf. a quella dell'aria</i> )	O	Fino a 300*		
			dispersione per gravità ( <i>densità della nube sup. a quella dell'aria</i> )	O			

\* da ciascun locale pericoloso

\*\* distanze dal locale pericoloso contenente il quantitativo maggiore di esplosivo,  $I_p$ , calcolate secondo il criterio francese, su terreno piano senza protezioni. In presenza delle adeguate protezioni esistenti le distanze di sicurezza di cui trattasi possono considerarsi ridotte di 2/3, ossia 53 m, 84m, 157m e 231m per la IV^ zona

Utilizzando il sistema di calcolo detto dell'"Equivalentale del TNT", questi ultimi valori, applicando l'analogo abbattimento in virtù delle citate protezioni, diventano 48m, 67m, 238m e 523m per la IV^ zona.



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

## 2.2.1 AREE DI DANNO

**Prima Zona di sicuro impatto** avente l'estensione di raggio di 48 mt. (metodo Equivalente TNT) con il coinvolgimento di n. abitanti: 0

**Seconda Zona di danno** avente l'estensione di raggio 67 mt. (metodo "Equivalente TNT") con il coinvolgimento di n. abitanti: 0

**Terza Zona di attenzione** avente l'estensione di raggio 238 mt. (metodo "Equivalente TNT") con il coinvolgimento di n. abitanti: 0

## 2.2.2 ELEMENTI TERRITORIALI E AMBIENTALI VULNERABILI

### Distribuzione qualitativa e quantitativa del dato demografico

#### Popolazione Residente - Comune di Cascina (PI)

**44.201** (M 21.463, F 22.738)  
Densità per Km<sup>2</sup>: 557,8  
Superficie: 79,24 Km<sup>2</sup>

Fonte: <http://www.comuni-italiani.it/050/008/>

In particolare nelle zone a rischio, come individuate al punto 2.2.1, sono presenti n. 0 abitanti.

### Censimento dei centri sensibili e loro ubicazione

Non sono presenti centri sensibili nelle vicinanze del deposito per un raggio di almeno 1 Km.

## 2.2.3 DESCRIZIONE DEGLI SCENARI INCIDENTALI CON RIFERIMENTO AGLI ELEMENTI VULNERABILI ALL'INTERNO DELLA ZONA DI PIANIFICAZIONE

All'interno di queste zone, oltre alla distribuzione di popolazione riportata in 2.2.1, non sono presenti elementi sensibili.



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

### 3 MODELLO ORGANIZZATIVO D' INTERVENTO

#### SCHEMA DI "PRIMA ATTIVAZIONE" DELL'EMERGENZA DA PARTE DELLA SOCIETA' INTER.E.M. Srl - Deposito di Cascina (PI)

IL GESTORE AL VERIFICARSI DI UN INCIDENTE RILEVANTE:

<p><b>RICHIEDE</b></p>		<p>INTERVENTO TECNICO LOGISTICO</p>	<p>Vigili del Fuoco </p>
<p><b>AVVERTE</b></p>		<p>SERVIZIO SANITARIO</p> <p>GESTORI INDUSTRIE LIMITROFE</p> <p>PREFETTURA DI PISA</p>	<p><b>118</b></p> <p></p> <p>050 549511</p>
		<p>COMUNE CASCINA</p>	<p></p>
		<p><b>ASL</b> USL 5 PISA</p> <p>Polizia di Stato </p> <p>Guardia di Finanza </p> <p>Arma dei Carabinieri </p> <p><b>AMMINISTRAZIONI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Provincia di Pisa</li> <li>➤ ARPAT</li> <li>➤ Dipartimento Della Protezione Civile (se necessario)</li> <li>➤ Ministero Dell'ambiente (se necessario)</li> <li>➤ Ministero Dell'interno (se necessario)</li> </ul> <p>I Sindaci Dei Comuni Adiacenti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Informazione alla Popolazione</li> <li>➤ Viabilità (se necessario)</li> <li>➤ Trasporti (se necessario)</li> </ul>	



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

### 3.1 DEFINIZIONE DEI LIVELLI DI ALLERTA

La distinzione in livelli di allerta ha lo scopo di consentire ai Vigili del Fuoco di intervenire fin dai primi momenti, e all'Autorità preposta (il Prefetto) il tempo di attivare, in via precauzionale, le misure di protezione e mitigazione delle conseguenze previste nel PEE per salvaguardare la salute della popolazione e la tutela dell'ambiente.

I livelli di allerta sono:

#### **ATTENZIONE**

Stato conseguente ad un evento che, seppur privo di qualsiasi ripercussione all'esterno dell'attività produttiva per il suo livello di gravità, può o potrebbe essere avvertito dalla popolazione creando, così, in essa una forma incipiente di allarmismo e preoccupazione per cui si rende necessario attivare una procedura informativa da parte dell'Amministrazione comunale.

In questa fase, il gestore informa la Prefettura e gli altri soggetti individuati nel PEE in merito agli eventi in corso, al fine di consentirne l'opportuna gestione.

#### **PREALLARME**

Si instaura uno stato di «preallarme» quando l'evento, pur sotto controllo, per la sua natura o per particolari condizioni ambientali, spaziali, temporali e meteorologiche, possa far temere un aggravamento o possa essere avvertito dalla maggior parte della popolazione esposta, comportando la necessità di attivazione delle procedure di sicurezza e di informazione.

Tali circostanze sono relative a tutti quegli eventi che, per la vistosità o fragorosità dei loro effetti (incendio, esplosione, fumi, rilasci o sversamenti di sostanze pericolose), vengono percepiti chiaramente dalla popolazione esposta, sebbene i parametri fisici che li caratterizzano non raggiungano livelli di soglia che dalla letteratura sono assunti come pericolosi per la popolazione e/o l'ambiente.

In questa fase, il gestore richiede l'intervento di squadre esterne dei VVF, informa la Prefettura e gli altri soggetti individuati nel PEE.

La Prefettura assume il coordinamento della gestione dell'emergenza al fine di consentire un'attivazione preventiva delle strutture, affinché si tengano pronte a intervenire in caso di evoluzione di un evento incidentale.

#### **ALLARME - EMERGENZA ESTERNA ALLO STABILIMENTO**





*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

Si instaura uno stato di «allarme» quando l'evento incidentale richiede, per il suo controllo nel tempo, l'ausilio dei VVF e, fin dal suo insorgere o a seguito del suo sviluppo incontrollato, può coinvolgere, con i suoi effetti infortunistici, sanitari ed inquinanti, le aree esterne allo stabilimento. Tali circostanze sono relative a tutti quegli eventi che possono dare origine esternamente allo stabilimento a valori di irraggiamento, sovrappressione e tossicità superiori a quelli solitamente presi a riferimento per la stima delle conseguenze (D.M. 9 maggio 2001).

In questa fase, si ha l'intervento di tutti i soggetti individuati nel PEE.



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

## **CESSATO ALLARME**

La procedura di attivazione del cessato allarme è assunta dal Prefetto sentite le strutture operative e gli amministratori locali, quando è assicurata la messa in sicurezza del territorio e dell'ambiente. Comunicazione dell'allarme da parte del gestore alle aziende interne alle aree di danno (procedura da stralcio PEI).

Al verificarsi di una qualunque situazione di emergenza, il coordinatore delle misure di emergenza, (responsabile della protezione e prevenzione) o il suo sostituto in caso di assenza (vice capo deposito), attiva la procedura di comunicazione dell'emergenza alle aziende limitrofe che si trovano all'interno delle aree di danno utilizzando la linea telefonica e i sistemi di allarme.

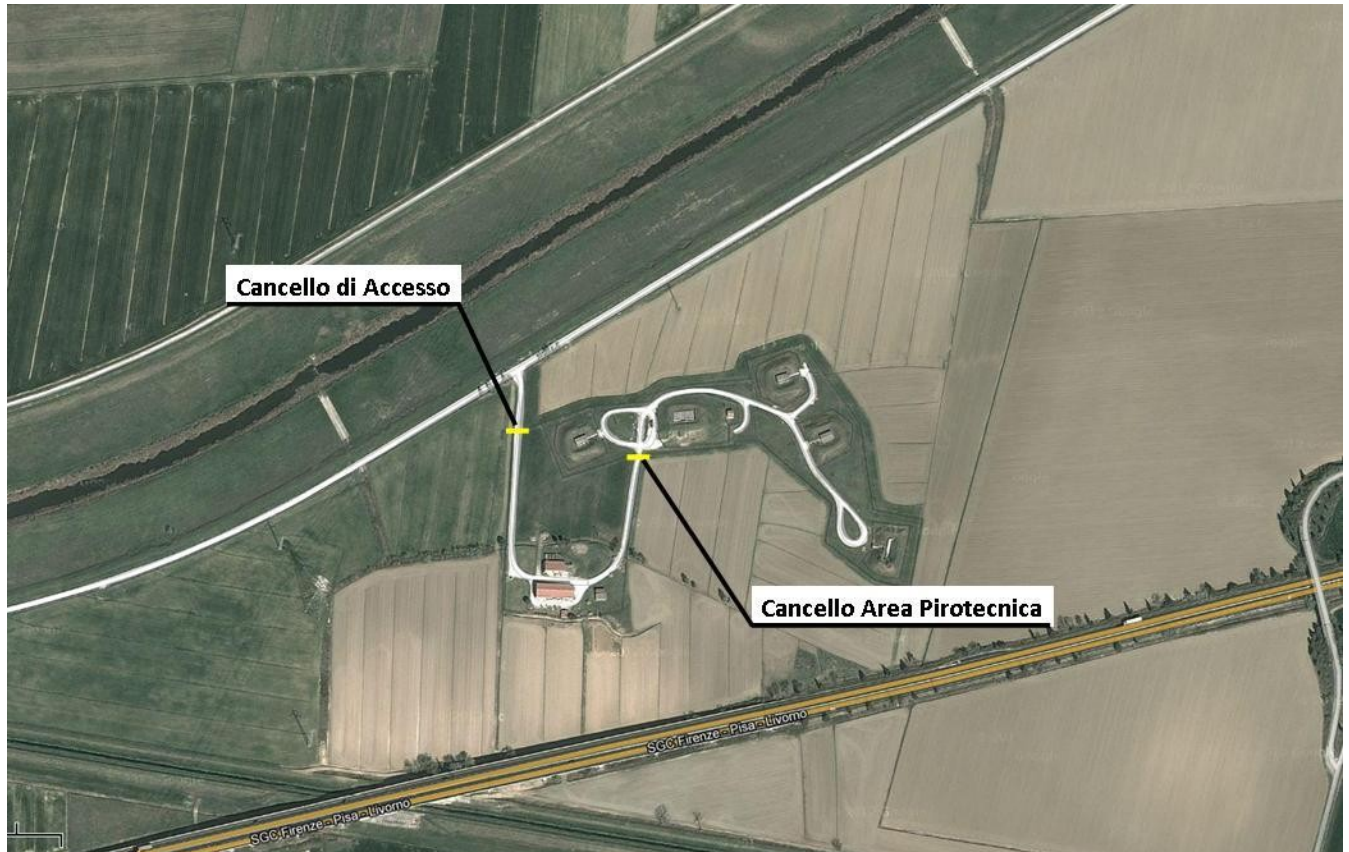
### 3.2 VIABILITÀ: VIE DI ACCESSO E DI DEFLUSSO, CANCELLI E PERCORSI ALTERNATIVI

In base all'evento atteso vengono attivati i cancelli nelle seguenti zone e segnalati percorsi alternativi per il transito dei soccorsi e/o per l'evacuazione

N.	CHIUSURA	IMPEDIRE
1	Cancello di Accesso	Aprire il cancello e bloccarlo in posizione aperta per l'accesso dei mezzi di soccorso. Lasciare tutte le vie di accesso al deposito completamente sgombre da ostacoli o veicoli parcheggiati.
2	Cancello Area Pirotecnica	Aprire il cancello e bloccarlo in posizione aperta per l'accesso dei mezzi di soccorso. Lasciare tutte le vie di transito interne al deposito completamente sgombre da ostacoli o veicoli parcheggiati.



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*



### 3.3 AREE AMMASSAMENTO MEZZI DI SOCCORSO

RIEPILOGO DELLE AREE DI AMMASSAMENTO PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA	
<p><b>POSTO DI COMANDO AVANZATO</b></p> <p>Prefettura - VV.F. Questura di Pisa – 118 - Comune di Cascina (protezione civile e polizia municipale)</p>	<p>P.C.M. sarà attivato fuori dallo Stabilimento, anche attraverso strutture mobili delle Forze dell'Ordine e dei Vigili del Fuoco</p>
<p><b>PUNTO RACCOLTA MEZZI DEI VIGILI DEL FUOCO</b></p>	<p><i>All'interno del deposito:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Area prospiciente alla palazzina uffici / abitazione custode</li> <li>• Prossimità cancello di ingresso Area Pirotecnica</li> </ul>



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

**PUNTO RACCOLTA MEZZI  
ENTI 118 E COMPONENTI  
SANITARIE – FORZE DI  
POLIZIA – POLIZIA  
MUNICIPALE**

*All'interno del deposito:*

- Area prospiciente alla palazzina uffici / abitazione custode



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

<b>AREA TRIAGE SANITARIO</b>	<i>All'interno del deposito:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Area prospiciente alla palazzina uffici / abitazione custode</li><li>• Ufficio Resp. di deposito</li></ul>
<b>AREA DI ATTERRAGGIO ELICOTTERO</b>	<i>All'interno del deposito:</i> Divieto di atterraggio causa presenza linea elettrica sospesa di alta tensione. <i>All'esterno del deposito:</i> Area erbosa in prossimità del cancello d'ingresso principale.

#### AREE DI ATTESA

Le aree di attesa saranno collocate al di fuori del perimetro dell'Azienda, tenuto conto anche dell'esiguo numero di personale interessato, in particolare tale zona è stata individuata in un'area oltre i 200 mt di perimetro, ovvero in un contesto in cui ove dovesse verificarsi l'evento comunque l'area non verrebbe interessata.



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

### **3.4 LIVELLI DI AUTO PROTEZIONE DA FAR ASSUMERE ALLA POPOLAZIONE NELLE ZONE A RISCHIO:**

Non applicabile alle nostre zone a rischio.

### **3.5 ALLARME E MESSAGGIO ALLA POPOLAZIONE**

Il PEE è attivato a seguito di segnalazione anche con allarme proveniente dallo Stabilimento, tramite il suono di sirena che indica contemporaneamente ai soccorritori e alla popolazione il verificarsi di un incidente.

I sistemi di allarme sono dislocati (indicare dove): n° 1 sirena in prossimità della palazzina uffici.

Pulsanti di attivazione dell'allarme: fuori dalla palazzina uffici e fuori da ogni riserverta in deposito (tot. 6)

Il messaggio di allarme è: 3 suoni di sirena della durata di 2 secondi cadauno, intervallati da 2 secondi di silenzio.

Il messaggio di evacuazione è: 1 suono continuo di sirena di almeno 20 secondi

Il messaggio di cessato allarme è: 3 suoni di sirena della durata di 2 secondi cadauno, intervallati da 2 secondi di silenzio.

**Messaggio alla popolazione:** in caso di avvertita esplosione, è assolutamente vietato avvicinarsi per qualsiasi motivo all'area in cui sorge il deposito.

L'accesso alla strada sterrata che conduce al deposito deve essere lasciato sempre sgombro da qualsiasi veicolo o ostacolo di ogni genere e da assembramenti di persone.

### **3.6 RIEPILOGO DELLE PROCEDURE PREVISTE**

#### **PREFETTURA- UTG**

Ha competenza esclusiva per l'elaborazione del Piano di Emergenza Esterno degli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante soggetti agli obblighi di cui agli artt. 20 e 24 del d.lgs. n. 334/1999 e successive integrazioni con d.lgs. n. 238/2005.

In caso di evento incidentale:

- coordina l'attuazione del PEE in relazione ai diversi livelli di allerta;



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

- acquisisce dal gestore, dai Vigili del Fuoco, e dall'ARPA ogni utile informazione in merito all'evento in corso;
- informa gli Organi centrali (Dipartimento della Protezione Civile, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, il Ministero dell'Interno) i prefetti delle province limitrofe, nonché i sindaci dei comuni adiacenti ed eventuali altri Enti preposti all'emergenza ove necessario.
- acquisisce i dati concernenti le condizioni meteo locali avvalendosi delle stazioni meteo presenti sul territorio, dei centri regionali funzionali, laddove operativi, e del Dipartimento della Protezione Civile;
- assicura l'attivazione dei sistemi di allarme per le comunicazioni alla popolazione e ai soccorritori;
- dispone che gli organi preposti effettuino la perimetrazione delle aree che hanno subito l'impatto dell'evento incidentale;
- 
- valuta e decide con il Sindaco le misure di protezione da far adottare alla popolazione in base ai dati tecnico-scientifici forniti dagli organi competenti o dalle funzioni di supporto;
- sentiti il Sindaco interessato e gli organi competenti, dirama comunicati stampa/radio;
- accerta che siano state realizzate le misure di protezione collettiva;
- valuta la necessità di adottare provvedimenti straordinari in materia di viabilità e trasporti;
- valuta costantemente con il Sindaco, sentiti gli organi competenti, l'opportunità di revocare lo stato di emergenza esterna e dichiara il cessato allarme;
- richiede che siano avviati i provvedimenti di ripristino e disinquinamento dell'ambiente.

attiva la Sala Operativa e dà comunicazione dell'evento a:

- *Ministero Interno*
- *Dipartimento Protezione Civile*
- *Sindaco o delegato*
- *Presidente Provincia o suo delegato*
- *Questore*
- *Comandante Provinciale Vigili del Fuoco*
- *Direttore Generale ASL o delegato*
- *Responsabile ARPAT o delegato*
- *Comandante Polizia Stradale*
- *Comandante Provinciale Carabinieri*
- *Comandante Provinciale Guardia di Finanza*
- *Comandante Provinciale Corpo Forestale dello Stato*
- *Funzionario A.N.A.S. spa*
- *Responsabile dello Stabilimento (altri)*



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

### **COMANDO PROVINCIALE VV.F**

Le strutture territoriali del CNVVF collaborano con il Prefetto in fase di predisposizione, attuazione e sperimentazione del PEE.

Il CNVVF svolge attività di formazione sia con le strutture centrali che con quelle periferiche, in linea con i propri compiti istituzionali, e attua il monitoraggio dei dati sulle attività a rischio di incidente rilevante.

In caso di evento incidentale:

- ricevono dal gestore l'informazione sul preallertamento e la richiesta di allertamento secondo quanto previsto nel PEI;
- svolgono le operazioni di soccorso e si raccordano con il Prefetto secondo quanto previsto dal PEE.

In particolare, i Vigili del Fuoco:

- Attivano le proprie squadre ed i mezzi speciali e li convogliano verso punti di raccolta prestabiliti nel piano di intervento specifico);
- Valutano l'attivazione, d'intesa con i responsabili delle funzioni di ordine pubblico, soccorso sanitario ed assistenza alla popolazione, di un punto di coordinamento avanzato posizionano l'Unità di Crisi Locale (UCL);
- Coordinano l'intervento tecnico anche avvalendosi della collaborazione delle squadre di emergenza aziendali e servendosi delle risorse logistiche, tecniche e strumentali eventualmente messe a disposizione dal Comune.
- Il Responsabile dei VV.F. coordina altresì l'impiego dei volontari appartenenti ad associazioni riconosciute ed attrezzate per il supporto logistico e l'apporto di materiali estinguenti.
- Valutano l'eventualità dell'impiego di scorte di materiali ed attrezzature di altri stabilimenti.
- Coordinano le operazioni di soccorso tecnico e di estinzione degli incendi, definendo, in funzione dello scenario incidentale, il perimetro delle aree in cui deve essere gestito l'evento incidentale; nell'espletamento dell'azione di soccorso, si avvalgono di tutte le squadre aziendali e degli enti tecnici che possono risultare utili alla gestione dell'intervento;
- Mantengono contatti con ACEA, ENEL, SNAM, ITALGAS, TELECOM ed aziende di servizi nel caso che la gestione dell'emergenza implichi il loro intervento;
- Forniscono direttamente al Prefetto ed alle altre forze impegnate nella gestione dell'emergenza notizie atte a definire la fine dell'emergenza tecnica legata all'incidente rilevante all'interno dello stabilimento.

### **COMUNE**





*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

Il Sindaco, avvalendosi delle proprie strutture comunali, collabora con il Prefetto nella fase preparatoria del PEE, assicura l'informazione alla popolazione, procede alla individuazione delle aree di ricovero, organizza l'evacuazione assistita.

Il Sindaco, in caso di evento incidentale, adotta i seguenti provvedimenti:

- attiva le strutture comunali operative di protezione civile (Polizia Municipale, Ufficio Tecnico, Volontariato, ecc.) secondo le procedure stabilite nel PEE e nei piani predisposti dalle funzioni di supporto;
- informa la popolazione sull'evento incidentale verificatosi e comunica le misure di protezione da adottare per ridurre le conseguenze;
- dispone l'utilizzo delle aree di ricovero per la popolazione eventualmente evacuata;
- predispone il trasporto della popolazione da evacuare;
- segue l'evoluzione della situazione e informa la popolazione della revoca dello stato di 'emergenza esterna';
- in caso di cessata emergenza esterna si adopera per il ripristino delle condizioni di normalità e in particolare per l'ordinato rientro della popolazione presso le abitazioni
- assicura nell'ambito del territorio comunale la direzione ed il coordinamento delle operazioni di soccorso e organizzazione della prima risposta operativa di Protezione Civile;
- assicura e mantiene i collegamenti con Prefetto, 118, i VV.F., le Forze dell'Ordine, le strutture operative comunali e le strutture di supporto comunali, segnalando l'evento calamitoso e dando immediata comunicazione degli interventi;
- dispone e coordina gli interventi necessari al soccorso e di assistenza alla popolazione colpita e di controllo e ripristino della viabilità e dei trasporti;
- elabora l'informazione ai cittadini preventiva ed in emergenza.
- dispone, su indicazione del Posto di Comando Avanzato, l'eventuale evacuazione delle popolazioni colpite dalla calamità;
- dispone l'immediata utilizzazione, nell'ambito locale, degli edifici da adibire ad aree di ricovero di persone;
- dispone l'assistenza di persone con handicap;
- effettua una prima stima dei danni subiti da trasmettere con urgenza alla Prefettura;
- Attiva il servizio mortuario

Infine, la Polizia Municipale:

- assicura, la delimitazione e il presidio della zona esterna a quella di impatto (seconda e terza zona);
- disciplina il traffico, apponendo le segnaletiche ritenute più opportune bloccando la circolazione stradale delle zone a rischio;
- si porta presso i punti previsti nel presente piano di emergenza al fine di consentire il controllo del traffico veicolare;



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

- Favorisce l'afflusso dei mezzi di soccorso

**ASSOCIAZIONI DI VOLONTARIATO COORDINATE DAL COMUNE**

Le Organizzazioni di Volontariato di cui al D.P.R. n. 194/2001, nel rischio industriale, possono essere utilizzate solo se:

- le loro attività si svolgono al di fuori delle aree denominate di sicuro impatto e di danno,
- il personale delle stesse è adeguatamente equipaggiato e formato per le attività ad esse deputate nell'ambito della gestione dell'emergenza esterna. La formazione e l'addestramento periodico dei volontari sono progettati e gestiti esclusivamente dalle autorità competenti in materia di rischio di incidente rilevante e di protezione civile.

Le Organizzazioni di Volontariato possono partecipare alle esercitazioni sul rischio industriale.

In caso di evento incidentale, le funzioni delle organizzazioni di Volontariato potrebbero essere:

- supporto alle Forze dell'Ordine per il controllo del traffico esterno alla zona dell'evento incidentale;
- assistenza alla popolazione in caso di evacuazione o di momentaneo allontanamento dalle proprie abitazioni verso i centri di raccolta.

**SERVIZIO 118**

Il 118 rappresenta il referente istituzionale per la risposta sanitaria (fase 2) - della organizzazione della catena dei soccorsi in caso di Maxiemergenze.

In caso di situazioni di allarme procede all'attivazione e al coordinamento di tutte le risorse sanitarie necessarie a garantire la gestione dell'evento.

In caso di evento incidentale:

- Attiva una verifica con gli altri Enti Istituzionali dedicati alla gestione dei soccorsi
  - Prefettura di Pisa
  - 115
  - 113
- Comune
- Attiva il Coordinatore dei Soccorsi in Prefettura che si raccorda con la Sala Operativa della Prefettura
- Attiva uno specifico Box dedicato alla gestione dell'evento.
- Invia un primo nucleo di risorse sanitarie atte a garantire la gestione dell'evento incrementate ove necessari delle risorse 118 e di altri Enti secondo piano Maxiemergenze 118
- Allerta le strutture ospedaliere di zona e di alta specializzazione ed in particolare il Centro Ustioni ed il Centro Antiveneni, ove necessario.



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

**Attività in loco:**

- Si definisce “Il responsabile del soccorso sanitario sulla scena” nella persona del primo infermiere sul posto eventualmente sostituito dal primo medico sul posto eventualmente sostituito da un Dirigente addetto alle Maxi Emergenze, che provvede a coordinare tutte le attività sanitarie sul posto (sia del 118 che di altri Enti)
- Si attestano le risorse, in zona sicura in accordo con il responsabile dei Vigili del Fuoco
- Si istituisce un “Posto di Controllo e Comando” rapportandosi con la C.O. 118, i responsabili dei VVF, della Questura, della Prefettura ecc.
- Si attivano le misure di sicurezza, facendo indossare i Dispositivi di Protezione Individuale fatti pervenire da punto di deposito o messi a disposizione dai VVF,
- Si posizionano in zona sicura le aree sanitarie relative a:
  - Aree di triage posta in prossimità dell’area di recupero dei pazienti ove viene effettuato la selezione del paziente;
  - Area pazienti critici (Area Giallo e/o Rossa) zona ove vengono trattati e stabilizzati i pazienti più gravi
  - Aree pazienti non critici (area Verde) zona ove vengono trattati i pazienti che presentano patologie meno gravi e che successivamente potranno essere evacuati con mezzi sanitari di tipo semplice o anche con mezzi non propriamente sanitari (autobus, navette);
  - Area Nera punto di raccolta dei pazienti deceduti;
- Si definisce in zona sicura il Punto di concentrazione mezzi di soccorso in attesa di intervenire per il trasporto dei pazienti

**QUESTURA**

Esercita il coordinamento dei servizi operativi di Ordine e Sicurezza Pubblica ai sensi dell’art. 16 della Legge n. 121/1981. Alle Forze di Polizia possono unirsi, in caso di necessità, le Forze Armate nella gestione dell’emergenza.

In caso di evento incidentale:

- svolgono compiti operativi connessi alla gestione e controllo dei flussi nelle aree interessate dall’emergenza, anche ai fini del mantenimento dell’ordine pubblico;
- un rappresentante qualificato della Polizia di Stato assume il coordinamento delle forze di polizia portandosi, previo assenso del responsabile delle operazioni di soccorso, sul posto, presso il Posto di Comando Avanzato.

**ASL N. 5 PISA**



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

Contribuisce all'attivazione dei sistemi di protezione sanitaria per la popolazione residente, per cui si raccorda con il servizio 118, all'attivazione di misure di sicurezza ambientale, per cui si raccorda con i Vigili del Fuoco ed alle misure di protezione connesse alle emergenze veterinarie in ambito urbano, per cui si interfaccia con il Comune.

In caso di evento incidentale:

- individua un centro di coordinamento interno che, attivato dal 118, si coordina con lo stesso per la gestione dell'intervento;
- riceve dal 118 l'informativa sull'evento incidentale ai fini di un allertamento dei presidi ospedalieri o di ricovero e per una loro implementazione, secondo quanto contenuto nel PEIMAF (piano di Emergenza Interno per il Massiccio Afflusso di Feriti);
- supporta con i propri servizi territoriali le risorse in scena ( Medicina legale- Servizio farmaceutico - SPPDC ecc)
- provvede, in collaborazione con l'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA), ad effettuare analisi, rilievi e misurazioni finalizzate all'identificazione delle sostanze coinvolte ed alla quantificazione del rischio sulle matrici ambientali (aria, acqua, suolo);
- fornisce, sentite le altre autorità sanitarie, i dati relativi all'entità e l'estensione del rischio per la salute pubblica;
- attiva il servizio veterinario per la tutela degli animali potenzialmente coinvolti nell'emergenza;
- invia il personale tecnico che si raccorda con il Posto di Comando Avanzato secondo quanto previsto dal PEE per una valutazione della situazione;

**ARPAT**

È l'ente preposto all'attività di monitoraggio e controllo ambientale. L'attività dell'ente si esplica, pertanto, principalmente nelle fasi successive, con operazioni di monitoraggio programmato, di concerto con le altre autorità competenti.

In caso di evento incidentale:

- fornisce supporto tecnico sulla base alla conoscenza dei rischi associati agli stabilimenti;
- effettua ogni accertamento ritenuto necessario sullo stato dell'ambiente nella zona interessata dall'evento, nonché analisi chimiche e/o fisiche per valutare l'evoluzione della situazione di emergenza nelle zone più critiche;
- provvede, in collaborazione con l'ASL ad effettuare analisi, rilievi e misurazioni finalizzate all'identificazione delle sostanze coinvolte ed alla quantificazione del rischio sulle matrici ambientali (aria, acqua, suolo); fornisce e acquisisce tutte le informazioni sulle sostanze coinvolte, relativamente agli aspetti ambientali;
- trasmette direttamente al Prefetto le risultanze delle analisi e delle rilevazioni richieste;



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

- fornisce, relativamente alle proprie competenze, supporto circa le azioni da intraprendere a tutela della popolazione e dei luoghi dove si è verificato l'evento.

**GESTORE**

In caso di evento incidentale, il gestore ai sensi dell'art.24 del d.lgs. n. 334/99 e successive integrazioni con d.lgs. n. 238/2005:

- attiva il Piano di Emergenza Interno;
- richiede l'intervento dei VVF, 113, 118 e del Comune;
- informa il Prefetto, il Comune, il Comando Provinciale dei VVF, il Presidente della Giunta Regionale e il Presidente dell'Amministrazione Provinciale del verificarsi dell'incidente rilevante ai sensi dell'art.24 del d.lgs. n. 334/1999;
- avvisa le aziende ed i soggetti presenti all'interno delle aree di danno, secondo i sistemi prestabiliti nel Piano di Emergenza Interno ed in uso allo stabilimento stesso (in particolare attiverà il suono convenzionale delle sirene udibili all'interno della Zona di danno I e II);
- segue costantemente l'evoluzione dell'evento incidentale, aggiorna le informazioni comunicando direttamente con il Prefetto e resta a disposizione dei VVF.



*Prefettura di Pisa - Ufficio Territoriale del Governo*

#### 4 SEZIONE RISERVATA ALL'INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE

*In questa sezione si deve allagare copia della documentazione fornita alla popolazione nell'ambito della campagna informativa preventiva realizzata dal Sindaco nonché la scheda informativa sui rischi d'incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori redatta dal gestore*

#### 5 AGGIORNAMENTI DEL PEE

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