



**PROVINCIA
DI RIMINI**

UFFICIO PROTEZIONE CIVILE

**PIANO DI EMERGENZA ESTERNA
DEPOSITO A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE
MARIG ESPLOSIVI INDUSTRIALI S.R.L.**

Approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 28 del 30 luglio 2013



Indice

1. Premessa
2. Riferimenti normativi
3. Glossario
4. Parte generale: descrizione del territorio
 - 4.1 Inquadramento geomorfologico ed idrografico
 - 4.2 Rischio sismico
 - 4.3 Condizioni meteorologiche e climatiche
 - 4.4 Individuazione degli elementi territoriali ed ambientali vulnerabili
 - 4.5 Insediamenti abitativi e vie di comunicazione
5. Descrizione del deposito
 - 5.1 Informazioni sull'azienda
 - 5.2 Elenco sostanze pericolose
 - 5.3 Misure di prevenzione
 - 5.4 Sistemi di segnalazione degli incidenti
 - 5.5 Organizzazione interna gestione delle emergenze
6. Scenari incidentali
 - 6.1 Descrizione degli eventi e scenari incidentali
 - 6.2 Valori di riferimento per la valutazione degli effetti
 - 6.3 Valutazione delle conseguenze: Zone di pianificazione emergenza esterna
 - 6.4 Elementi esposti al rischio
 - 6.5 Misure di sicurezza
7. Modello organizzativo in emergenza
 - 7.1 Definizione livelli di allerta e funzioni dei vari soggetti coinvolti
 - 7.2 Sala Operativa h24
 - 7.3 Viabilità in emergenza
 - 7.4 Numeri di emergenza
 - 7.5 Modello di intervento
8. Informazione alla popolazione
9. Riassunto degli elaborati cartografici e documenti a corredo del P.E.E.
10. Aggiornamenti, esercitazioni e formazione del personale

1. Premessa

Il presente documento rappresenta la sintesi del lavoro svolto dalla Provincia di Rimini, d'intesa con la Prefettura di Rimini - Ufficio Territoriale di Governo ed il Comune di Novafeltria e con la collaborazione del Gruppo di Coordinamento (istituito con Provvedimento del Responsabile del Servizio n.16 del 27/09/2012) al fine di addivenire ad una proposta condivisa del **Piano di Emergenza Esterna della Ditta Marig Esplosivi Industriali S.r.l.**

La predisposizione dei Piani di Emergenza Esterna (**P.E.E.**) per gli stabilimenti soggetti agli articoli 6 e 7 del D.Lgs. 334/99 è di competenza della **Provincia** d'intesa con il Prefetto ed i comuni interessati, sentiti ARPA, Centro Tematico regionale Impianti a Rischio di Incidenti Rilevanti (CTR RIR), ARPA Distretto Territoriale, AUSL e VV.F, ai sensi dell'art. 11 comma 6 bis del D.Lgs. 238/2005 e dell'art. 4 della L.R.4/2007 di modifica della L.R.26/2003. Tali piani costituiscono parte integrante del Piano Provinciale di Protezione Civile, ai sensi dell'articolo 10 comma 3 della L.R. 26/2003.

L'obiettivo principale del Piano di Emergenza Esterna è quello di pianificare preventivamente una emergenza causata da un eventuale incidente rilevante che possa determinare ricadute verso aree esterne allo stabilimento.

Il presente P.E.E. è stato predisposto in riferimento alla situazione odierna sia dell'azienda che del territorio circostante e dovrà quindi essere aggiornato ed adeguato in seguito a qualunque significativa variazione che dovesse intervenire sia internamente allo stabilimento che nel territorio limitrofo circostante; pertanto tutti i soggetti coinvolti sono tenuti a comunicare alla Provincia ed alla Prefettura di Rimini qualsiasi variazione che possa comportare una modifica e quindi una revisione del Piano stesso.

Ai sensi dell'art. 20, comma 3 del D. Lgs. 334/99 e s.m.i, il P.E.E. in oggetto dovrà essere comunque riesaminato, eventualmente riveduto ed aggiornato ad intervalli appropriati, comunque non superiori a 3 anni.

Il P.E.E. approvato viene pubblicato e trasmesso a tutti i soggetti che hanno partecipato alla sua stesura e per conoscenza, al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, al Ministero dell'Interno – Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile e al Dipartimento di Protezione Civile, come stabilito dall'art.20, comma 1 del D.Lgs334/99.

Alcune informazioni contenute nel presente piano sono estratte dal Piano di Emergenza Interno (PEI), predisposto ai sensi dell'art.10 c.1 della L.R. 26/2003 dal gestore dello stabilimento.

2. Riferimenti normativi

Il presente elaborato è stato redatto in conformità agli indirizzi normativi e tecnici nazionali e regionali ed alle esperienze specifiche del territorio, con particolare riferimento:

- D.Lgs. 112/1998 - "Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59";
- D.Lgs. 334/1999 "Attuazione della DIR 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose"

- D.Lgs. 238/2005, "Attuazione della direttiva 2003/105/CE, che modifica la direttiva 96/82/CE sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose";
- DPCM del 25/2/2005 "Pianificazione dell'emergenza esterna degli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante – Linee Guida";
- D.P.C.M. 6 aprile 2006 - "Coordinamento iniziative e misure finalizzate a disciplinare interventi di soccorso e assistenza alla popolazione in occasione di incidenti stradali, ferroviari, aerei e di mare, di esplosioni e crolli di strutture e di incidenti con presenza di sostanze pericolose"
- D.P.C.M. 16 febbraio 2007 - "Linee guida per l'informazione alla popolazione sul rischio industriale";
- L.R. 26 del 17 dicembre 2003 "Disposizioni in materia di pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose" come modificata all'art.10 dalla L.R. 4 del 6 marzo 2007, in base alla quale la redazione del Piano di Emergenza Esterna è di competenza della Provincia, sentita ARPA, azienda USL e Comando Provinciale dei VVF, d'intesa con Prefetto e Comuni interessati;
- L.R.1 del 7 Febbraio 2005 "Norme in materia di Protezione Civile e Volontariato. Istituzione dell'Agenzia Regionale di P.C." che all'art. 5 definisce tra le altre le seguenti funzioni per le Province:
 - c) predisposizione dei piani provinciali di emergenza sulla base degli indirizzi regionali e sentiti gli Enti locali interessati nonché gli uffici territoriali del Governo territorialmente competenti, con l'indicazione delle procedure per la gestione coordinata degli interventi degli enti e delle strutture operative preposti, nonché delle risorse umane e strumentali necessarie e disponibili;
 - d) predisposizione dei piani di emergenza esterni per gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante per i quali il gestore è tenuto a trasmettere il rapporto di sicurezza di cui all'art.8 del D.Lgs. 334/1999;
- L.R. 4/2007 "Adeguamenti normativi in materia ambientale. Modifiche a leggi regionali";
- DGR 1144 del 21 luglio 2008 - approvazione del Documento "Redazione dei Piani di Emergenza Esterna per gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante soggetti agli artt.6 e 7 del DGL.334/1999 e s.m.i. – Linee Guida Regionali";
- Decreto Ministero Ambiente n 139/2009 - "Disciplina delle forme di consultazione della popolazione sui Piani di Emergenza Esterna ai sensi dell'art.20 del D. Lgs. 334/99";

3. Glossario

(estratto da Linee Guida – DGR n.1144/2008)

Area di attesa della popolazione

Luogo sicuro dove la popolazione deve recarsi a seguito dell'ordine di evacuazione.

Area di accoglienza

Strutture allestite in grado di assicurare un ricovero per la popolazione evacuata.

Area di ammassamento per i soccorritori

Area dove far affluire i materiali, i mezzi e gli uomini necessari alle operazioni di soccorso.

Area di danno

Estensione del territorio espressa in metri determinata dalla gravità degli effetti dello scenario incidentale. Le aree di danno sono generate dalle possibili tipologie incidentali tipiche dello stabilimento e sono individuate sulla base di valori soglia oltre i quali si manifestano letalità, lesioni e danni (DM 9/5/2001).

Cancelli

Punti nodali della rete viaria presidiati da forze dell'ordine, finalizzati ad interdire l'afflusso di traffico e agevolare la tempestività degli interventi

Centro Coordinamento Soccorsi (C.C.S.)

E' uno dei Centri Operativi del Modello Integrato della Protezione Civile (Metodo Augustus) in aree di emergenza definite a rischio e preventivamente individuate sul territorio nazionale, regionale, provinciale e comunale. Viene costituito presso tutte le Prefetture e le Province una volta accertata la sussistenza di una situazione di pubblica calamità; provvede alla direzione ed al coordinamento degli interventi di Protezione Civile in sede provinciale.

Centro Operativo Comunale (C.O.C.)

In emergenza è l'organo di coordinamento delle strutture di protezione civile sul territorio interessato; presieduto dal Sindaco provvede alla direzione dei soccorsi ed alla assistenza della popolazione.

C.V.R. Comitato tecnico di Valutazione dei Rischi

Comitato tecnico regionale istituito con l'art. 4 della Legge regionale n.26/2003, di cui la Provincia si avvale per lo svolgimento delle funzioni relative agli stabilimenti di cui all'art.6 del D.Lgs.334/99 e s.m.i.

Deposito

Presenza di una certa quantità di sostanze pericolose a scopo di immagazzinamento, deposito per custodia in condizioni di sicurezza o stoccaggio.

Emergenza Interna

Quando si verifica una situazione incidentale i cui effetti rimangono confinati all'interno dello stabilimento

Emergenza esterna

Quando si verifica una situazione incidentale i cui effetti fuoriescono o possono fuoriuscire all'esterno dello stabilimento

Esplosione

Rilascio di energia meccanica a seguito della combustione di gas/vapore infiammabile; può avvenire sotto forma di deflagrazione o di detonazione.

Evento a

Eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che possono essere fronteggiati mediante interventi attuabili dai singoli enti e amministrazioni competenti in via ordinaria (Art. 2, L.225/1992 – L.100/2012)

Evento incidentale

Tipologia di incidente che si può verificare in un impianto, descritta nelle sue cause e sviluppo.

Funzioni di supporto

Linee di azioni attivabili in emergenza e presidiate da un responsabile.

Gestore

Persona fisica o giuridica che gestisce lo stabilimento o l'impianto

Impianto

Unità tecnica all'interno di uno stabilimento in cui sono prodotte, utilizzate, manipolate o depositate sostanze pericolose.

Incendio

Evento determinato dall'innesco di gas o vapori che si possono sviluppare in differenti modi; a seguito di un rilascio ad alta velocità, oppure sotto forma di nube infiammabile (flash fire), per evaporazione da una pozza di liquido al suolo (pozza di fuoco) oppure dalla superficie liquida all'interno di un serbatoio (incendio di serbatoio), per emissione da sostanze solide sottoposte a riscaldamento (incendio di solidi) oppure a seguito di un collasso catastrofico di un serbatoio a pressione.

Incidente rilevante

Qualsiasi evento come emissione, incendio o esplosione di particolare gravità, connesso ad uno sviluppo incontrollato di una attività industriale, che dia luogo ad un pericolo grave, immediato o differito, per l'uomo all'interno o all'esterno dello stabilimento e per l'ambiente nel quale siano coinvolte una o più sostanze pericolose.

Metodo Augustus

Guida metodologica elaborata dal Dipartimento Nazionale di Protezione Civile per la pianificazione di emergenza che organizza i piani per funzioni di supporto.

Modello d'Intervento

Consiste nell'assegnazione delle responsabilità nei vari livelli di comando e controllo per la gestione delle emergenze, nella realizzazione del costante scambio di informazioni e nell'utilizzazione razionale delle risorse.

Pericolo

Proprietà intrinseca di una determinata entità (materiali, lavorazioni, attrezzature di lavoro, metodi e pratiche) avente il potenziale di causare un danno

Posto Medico Avanzato

Sito attrezzato funzionalmente per la selezione e il trattamento sanitario, localizzato ai margini esterni dell'area di sicurezza.

Rischio

Probabilità che sia raggiunto un livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un pericolo da parte di un lavoratore e/o di una popolazione.

Scenario incidentale

Raffigura la possibile evoluzione fisica dell'evento incidentale i cui effetti rappresentano l'interazione dell'incidente rilevante con il territorio e le relative componenti territoriali.

Sostanze pericolose

Si intendono le sostanze, miscele o preparati corrispondenti ai criteri fissati nell'Allegato I°, del D.Lgs. 334/99 ed ivi elencati presenti come materie prime prodotti, sottoprodotti, residui o prodotti intermedi

Stabilimento

L'area sottoposta al controllo di un gestore nella quale sono presenti sostanze pericolose all'interno di uno o più impianti (comprese le infrastrutture o le attività comuni o connesse).

Triage Medico

Processo di suddivisione dei pazienti in classe di gravità in base alle lesioni riportate ed alle priorità di trattamento e/o di evacuazione

Zone di Pianificazione per l'emergenza esterna (DPCM 25/2/2005)

Prima zona – zona di sicuro impatto

Zona generalmente limitata alle immediate adiacenze dello stabilimento caratterizzata da effetti sanitari comportanti una elevata probabilità di letalità anche per le persone mediamente sane.

Seconda zona – zona di danno

Zona, esterna rispetto la prima, caratterizzata da possibili danni, anche gravi ed irreversibili, per persone mediamente sane che non adottano le corrette misure di protezione e da possibili danni anche letali per persone maggiormente vulnerabili (neonati, bambini, malati, anziani, ecc.).

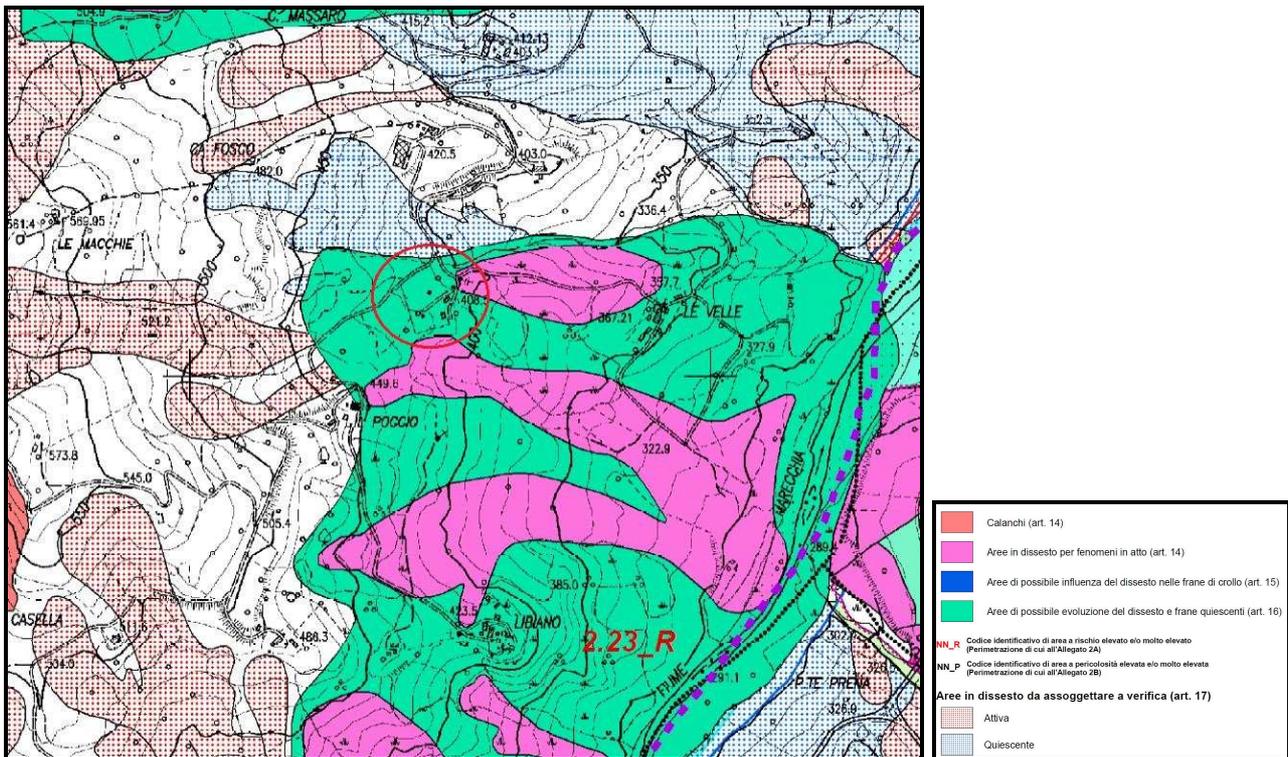
Terza zona – zona di attenzione

Zona esterna rispetto alla seconda caratterizzata dal possibile verificarsi di danni, generalmente non gravi e reversibili, a soggetti particolarmente vulnerabili, o comunque da reazioni fisiologiche che possono determinare situazioni tali da richiedere provvedimenti di protezione civile e di ordine pubblico, in base alle valutazioni delle autorità locali.

4. Parte generale: descrizione del territorio

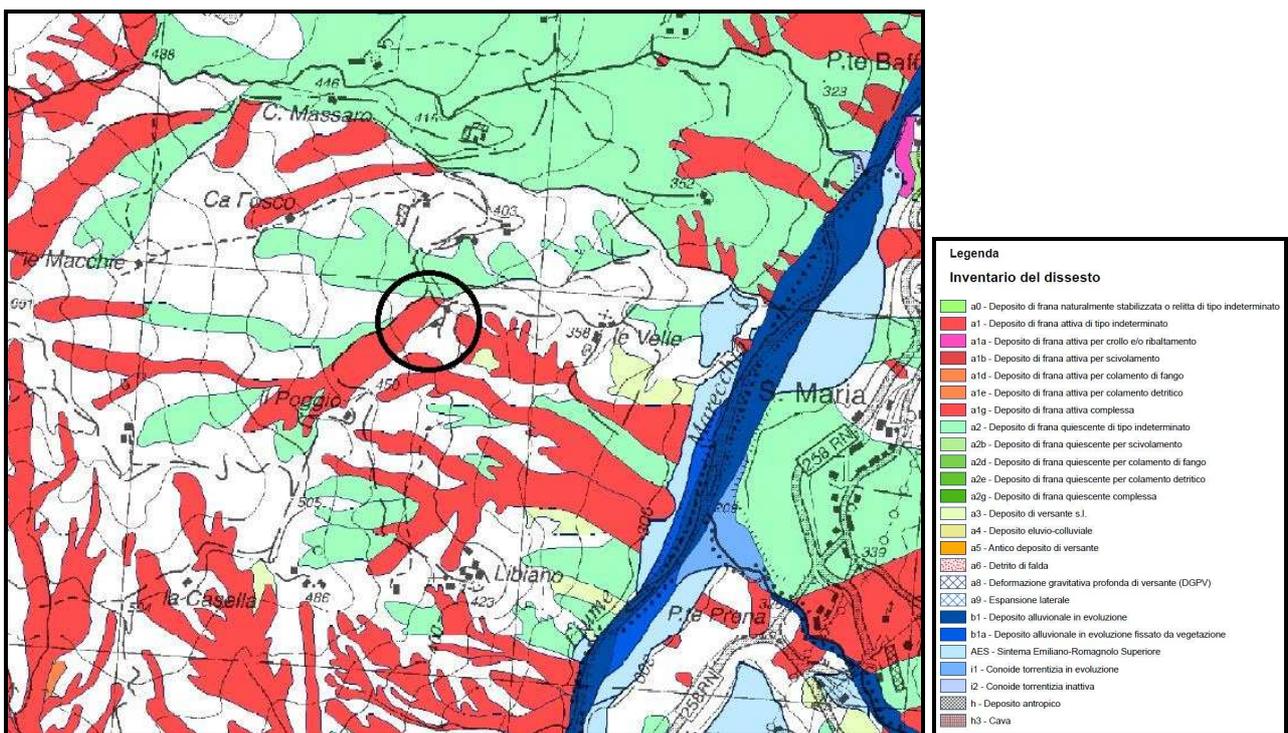
4.1 Inquadramento geomorfologico ed idrografico

Il deposito della ditta Marig Esplosivi Industriali S.r.l. è ubicato in località Celletta di Libiano nel Comune di Novafeltria, sul versante in sponda idrografica sinistra del Fiume Marecchia.



PAI – Stralcio Tavola 2 – “Territorio del Comune di Novafeltria”

Nella Tavola T.qc 3b “Carta del dissesto” del Quadro Conoscitivo del PTCP2007 – Variante Integrativa, l’area in oggetto risulta invece cartografata come deposito di frana attiva. Questa nuova attribuzione di attività del movimento gravitativo del versante, pur non ricoprendo ancora carattere normativo, identifica con maggior precisione rispetto al PAI il corpo di frana che coinvolge direttamente l’area di sedime del deposito in oggetto.



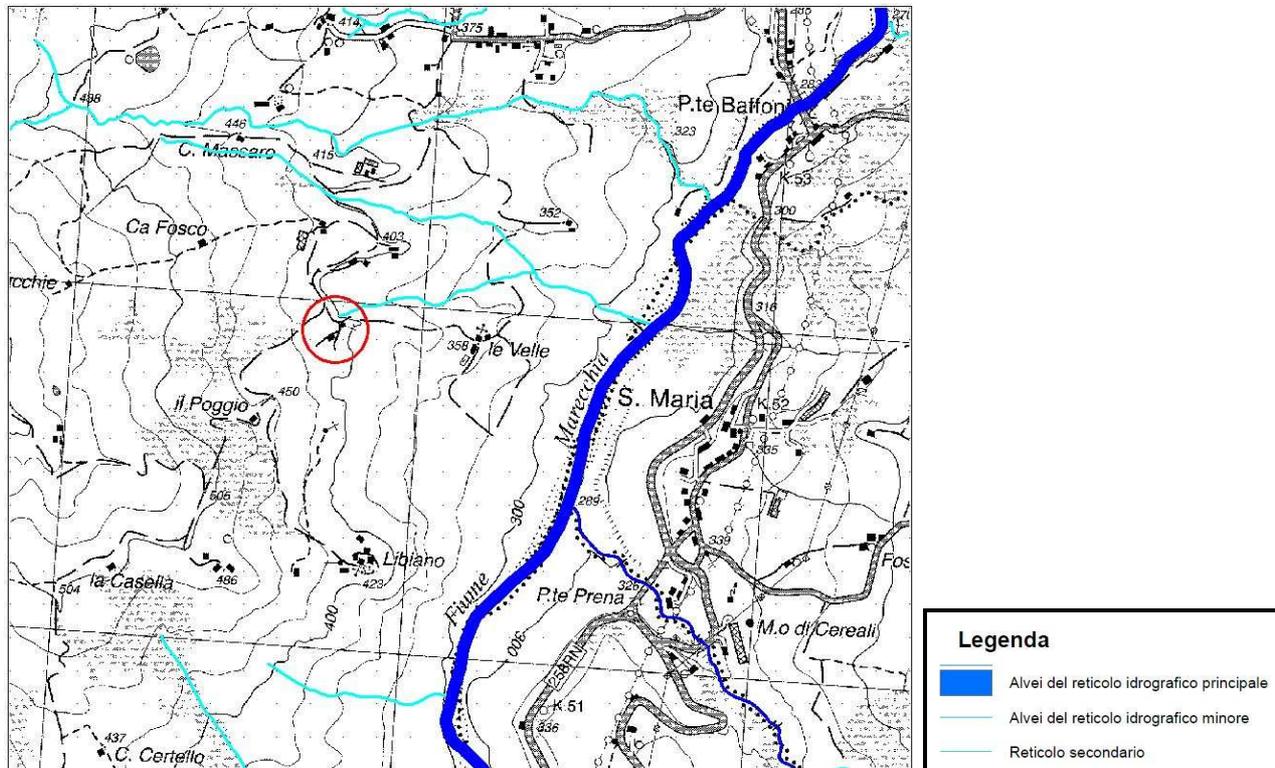
PTCP2007 – Variante Integrativa - Provincia di Rimini –Tav. qc 3b – “Carta del dissesto”

Data la particolare conformazione morfologica e litologica del versante che evidenzia una spiccata propensione al dissesto e la presenza di alcuni corpi di frana nell'area del deposito in oggetto, si precisa che tali movimenti gravitativi sono costituiti principalmente da scivolamenti traslativi dei terreni di alterazione superficiale caratterizzati da una evoluzione retrogressiva del coronamento di frana e con avanzamento del piede di frana verso i terreni sottostanti.

Il movimento di tali dissesti è generalmente da lento a molto lento, con episodi parossistici in corrispondenza di stagioni o periodi caratterizzati da elevate precipitazioni meteoriche o dallo scioglimento della neve.

Si ritiene pertanto che la presenza di questi dissesti non determini un effetto di amplificazione del rischio complessivo presente nel deposito in quanto lo scenario di danno più plausibile, in caso di attivazione delle frane attive, sia quello di eventuali lesioni alle strutture murarie, con evoluzione lenta nel tempo.

Dal punto di vista idrogeologico il versante è caratterizzato da una idrografia superficiale costituita da un reticolo idrografico secondario con pattern arborescente che presenta maggior ramificazione nella porzione sommitale del versante, dalla linea di spartiacque, e che si riunisce in scoli ad andamento più lineare nella parte basale del pendio, in corrispondenza della confluenza in sponda idrografica sinistra al Fiume Marecchia. Nella parte terminale gli scoli si presentano con alveo inciso nelle litologie argillose. In corrispondenza dell'area del deposito si osserva la presenza di un fosso di scolo ad andamento ovest-est, che confluisce direttamente nel Fiume Marecchia. In caso di incidente all'interno del deposito, nell'eventualità di utilizzo di estinguenti chimici, si dovrà porre particolare attenzione al rischio di inquinamento delle acque superficiali.

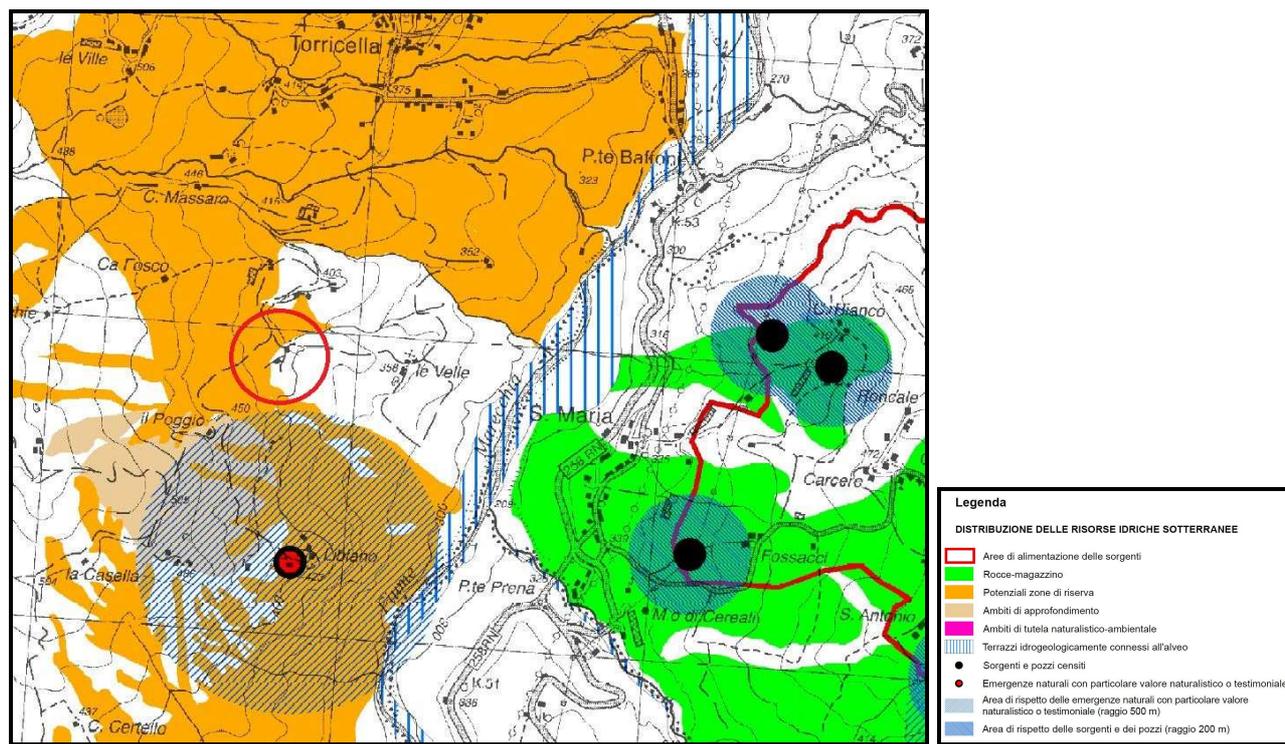


L'idrogeologia del territorio è caratterizzata dalla presenza di acquiferi e di sorgenti la cui distribuzione territoriale non è casuale e corrisponde alle unità geologiche sede di risorse idriche sotterranee differenziate

in ammassi rocciosi e coperture detritiche di versante ad essi sovrapposte e in possibile connessione con il substrato, come per i rilievi morfologici costituiti dalla Formazione di Monte Comero e dalle unità arenaceo-conglomeratiche stratigraficamente intercalate nelle “Argille azzurre” plio-pleistoceniche, in sinistra idrografica del F. Marecchia, nei Comuni di Sant'Agata e Novafeltria.

Nella “Carta delle risorse idriche sotterranee – zone di protezione” tavola T.qc 7b del PTCP2007 – Variante Integrativa - della Provincia di Rimini che individua le zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei, la zona del deposito è cartografata come “*potenziale zona di riserva*”.

Le zone di riserva sono indicate come aree di alimentazione di sorgenti non ancora destinate al consumo umano ma potenzialmente sfruttabili in tal senso.



PTCP2007 – Variante Integrativa - Provincia di Rimini
Tavola T.qc 7b – “Carta delle risorse idriche sotterranee. Zone di Protezione”

4.2 Rischio sismico

Per quanto riguarda la **sismicità**, il territorio del Comune di Novafeltria, ai sensi dell'allegato 1 del O.P.C.M. 3274/2003, risulta classificato in zona 2, corrispondente alla zona di media sismicità.

L'Alta Valmarecchia ricade all'estremità sud dell'Appennino romagnolo ed è compresa nella parte settentrionale della zona 918 della zonazione sismogenetica ZS9 (Meletti e Valensise, 2004). Pur non essendo sede di una sismicità di particolare intensità, questo territorio mostra una pericolosità sismica non trascurabile in quanto compreso tra zone varie sismogenetiche, (riminese, Adriatico centrosettentrionale, Appennino romagnolo, dorsale umbro-marchigiana), capaci di generare anche forti terremoti che hanno causato, nel territorio dell'Alta Valmarecchia, risentimenti di intensità fino a 7 della scala MCS.

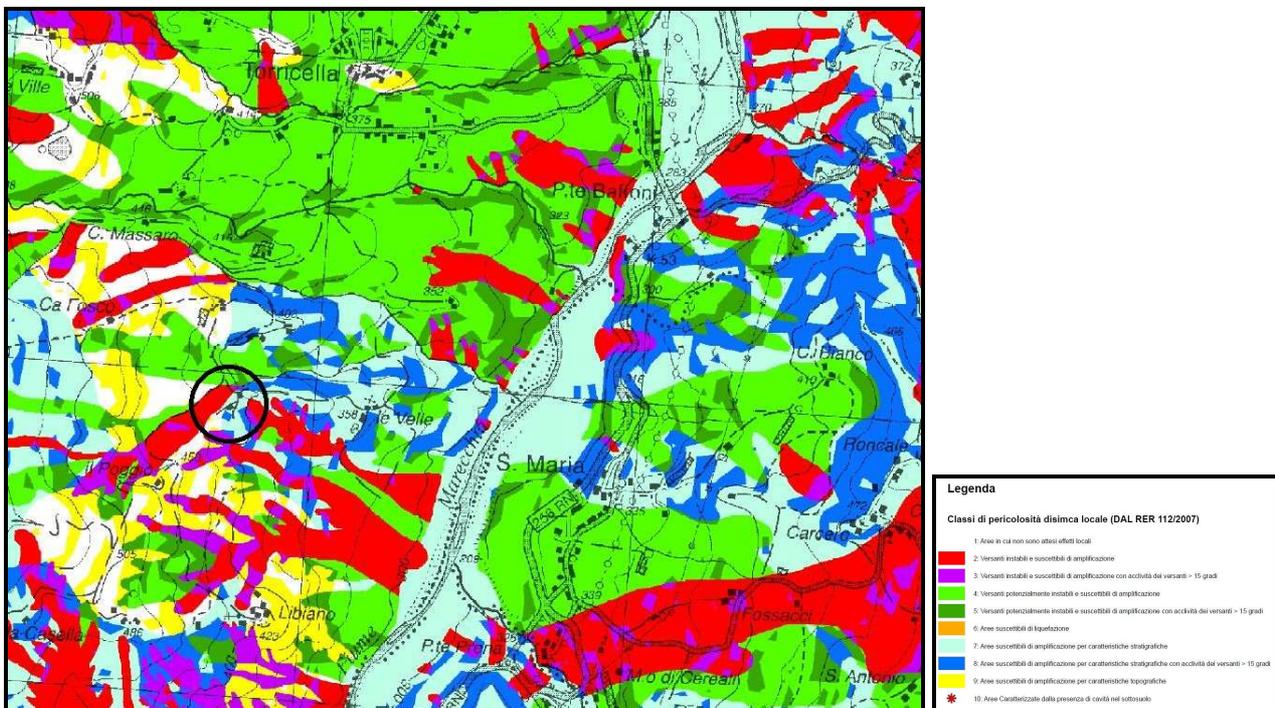
Nel PTCP2007 – Variante Integrativa - è stata condotta l'analisi di alcune caratteristiche fisiche del territorio che possono costituire potenziale fattore di amplificazione degli effetti in superficie dei terremoti e/o rappresentare aspetti predisponenti per fenomeni di instabilità dei terreni, quali cedimenti e frane. L'aumento

dei risentimenti sismici (amplificazione) per condizioni locali e l'instabilità dei terreni durante un terremoto vengono comunemente definiti “effetti di sito” o “effetti locali”.

L'amplificazione può essere determinata da particolari aspetti morfologici o dalla presenza di terreni incoerenti o poco consolidati, di spessore generalmente superiore a 5 m, caratterizzati da velocità di propagazione delle onde di taglio S (Vs) molto minore di 800 m/sec posti al di sopra di terreni più rigidi caratterizzati da Vs uguale o maggiore di 800 m/sec.

Le caratteristiche topografiche che possono determinare amplificazione sono soprattutto i versanti, i cocuzzoli, le creste e le dorsali allungate con larghezza della sommità molto minore di quella della base, cioè, secondo le indicazioni contenute nell'Eurocodice 8, tutti i rilievi con altezza maggiore di 30 m e acclività dei versanti maggiore di 30°, mentre lungo i pendii con acclività maggiore di 15° e su quelli predisposti al dissesto, in caso di forti terremoti, si possono verificare fenomeni di instabilità.

Nella Tavola T.qc 5 del PTCP2007 – Variante Integrativa, “Rischio sismico - Carta delle zone suscettibili di effetti locali” l'area risulta cartografata come: *area suscettibile di amplificazione per instabilità di versante, per caratteristiche stratigrafiche e per acclività superiore a 15°*.

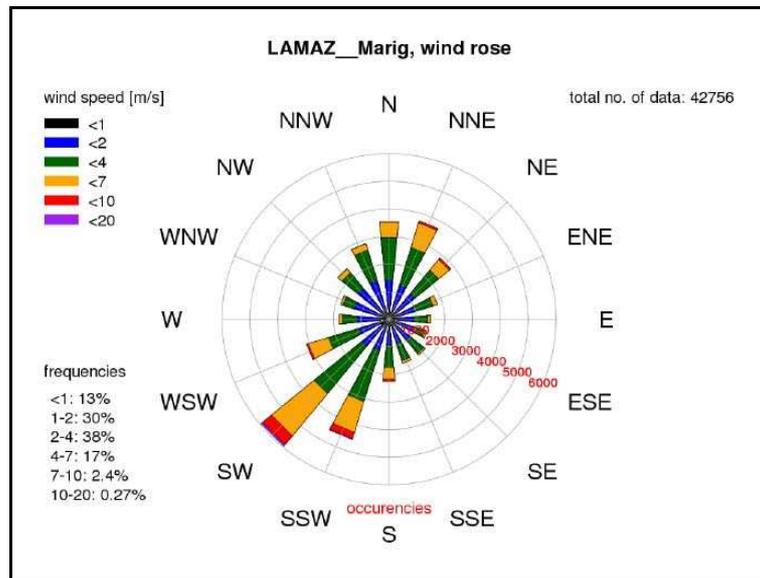


PTCP2007 – Variante Integrativa - Provincia di Rimini
Tavola T.qc 5 – “Carta delle risorse idriche sotterranee. Zone di Protezione”

4.3 Condizioni meteorologiche e climatiche

Dal punto di vista **meteorologico**, le condizioni atmosferiche che possono incidere sull'evoluzione dello scenario con impatto sul territorio, riguardano principalmente la classe di stabilità atmosferica, la velocità e la direzione del vento. Pertanto per la caratterizzazione del sito si sono desunti i dati, dal modello di calcolo LAMA per il periodo 2001-2010, elaborati dal Servizio Meteo Regionale di ARPA. Dall'elaborazione risulta che nella zona prevalgono nettamente i venti provenienti dai quadranti SW, SSW e sono rilevanti anche i venti provenienti da N e NNE. La velocità del vento invece è compresa tra 1 e 7 m/s, mentre le classi di

stabilità atmosferiche secondo Pasquill più rappresentative riguardano la B/C/ D - quindi da moderatamente instabile a neutra per le ore diurne, ed E/F - leggermente stabile e stabile, per le ore notturne.



4.4 Individuazione degli elementi territoriali ed ambientali vulnerabili

Gli elementi territoriali ed ambientali vulnerabili presenti nell'intorno dello stabilimento sono stati censiti nel PTCP2007 – Variante Integrativa - della Provincia di Rimini, Tavola B “Tutela del patrimonio paesaggistico” e nella Tavola C “Valorizzazione delle risorse paesaggistiche e storico/culturali”.

Nella Tavola B la ditta confina con due “Strade storiche extraurbane” (art. 5.9) le cui norme di Piano prescrivono che “la viabilità storica extraurbana va tutelata sia per quanto concerne gli aspetti strutturali sia per quanto attiene l'arredo e le pertinenze. In particolare sarà cura degli strumenti comunali l'individuazione di adeguate fasce di rispetto e la selezione dei tracciati storici che possono costituire assi di connessione secondari della rete ecologica implementata a livello locale”.

Nella Tavola C il deposito è inserito in zona classificata come “sub-unità di paesaggio dell'alta collina e della montagna marecchiese” le cui norme di Piano descrivono che devono essere perseguiti il mantenimento, la tutela e la valorizzazione dei caratteri e degli elementi componenti distintivi dei valori ambientali, paesaggistici, storico testimoniali e percettivi di ciascuna Unità e Sub unità di paesaggio.

In particolare le politiche di promozione territoriale attuabili nelle Unità di paesaggio e nelle Sub-unità di paesaggio possono riguardare:

- l'individuazione delle emergenze paesistiche più rilevanti per le quali proporre modalità di gestione integrata per l'ottimizzazione di un'offerta turistica eco - compatibile;
- l'attuazione di azioni di creazione e ricostruzione attiva degli elementi paesaggistici strutturali di carattere storico - testimoniale e naturalistico - ambientale;
- il coordinamento di azioni volte ad indagare e mitigare i fattori di rischio relativamente agli assetti geologici ed idrogeologici del territorio.

Il sito del deposito si trova inoltre all'interno di una vasta area SIC (Rete Natura 2000) come riportato nella Tavola T.qc.9 “Carta delle aree naturali e dei geositi” del Quadro Conoscitivo del PTCP2007 – Variante Integrativa.

Esternamente al deposito, per un raggio di circa 600 metri, si rileva solamente la presenza di una linea elettrica in MT con direzione Torricella-Libiano, di un serbatoio idrico acquedottistico in località Il Poggio, delle linee elettriche in BT di alimentazione delle abitazioni e delle linee telefoniche.

Nell'are non sono presenti altre infrastrutture e servizi rilevanti, ad esclusione della rete di condotte idriche dell'acquedotto, completamente interrato.

4.5 Insedimenti abitativi e vie di comunicazione

Nell'intorno del deposito di esplosivi sono presenti alcuni piccoli centri abitati rurali, alcuni parzialmente abbandonati, ed alcune case sparse.

Gli abitati maggiori presenti nella zona sono le località di Torricella posto alla distanza di circa 1 km e di S. Maria (Comune di Maiolo), posta a circa 1,2 km dal deposito, in sponda idrografica destra al Fiume Marecchia.

Gli abitati più prossimi al deposito sono: Libiano, Il Poggio, La Serra, Poggioli e Le Velle. Nella seguente tabella sono riportate le distanze relative dei singoli depositi dai vari centri abitati.

Locale deposito n°	Distanza (m)				
	Libiano	Il Poggio	La Serra	Poggioli	Le Velle
1	590	290	290	310	420
2	540	260	330	330	400
3	550	238	335	356	427

La viabilità dell'area è costituita principalmente dalla strada comunale Torricella-Libiano che attraversa il territorio delimitando il deposito sul lato nord-ovest, da strade vicinali ed interpoderali che congiungono i vari borghi e le case isolate.

Esiste inoltre una rete di strade carrabili sterrate di accesso ai fondi agricoli come ad esempio il percorso che dall'ingresso del deposito porta alla sottostante località Le Velle.

5. Descrizione del deposito

5.1 Informazioni sull'azienda

La Marig Esplosivi Industriali S.r.l. è una azienda che svolge attività di deposito e di vendita di sostanze esplosive. Nel deposito in oggetto della presente pianificazione non viene svolta alcun tipo di lavorazione degli esplosivi ma solamente lo stoccaggio di prodotti confezionati.

Le operazioni svolte dal personale all'interno del deposito consistono nello scarico da autocarro dei prodotti e nella loro movimentazione all'interno dell'azienda tramite muletto o trans-pallet, nello stoccaggio e successiva commercializzazione/distribuzione presso terzi.

Lo stabilimento è composto da tre piccoli fabbricati ad uso deposito (locale n.1: 8,16 mq; locale n.2: 39,96 mq; locale n.3: 8,16 mq), da un fabbricato ad uso deposito attrezzi e da una guardiola.

I tre fabbricati ad uso deposito di esplosivi sono circondati da terrapieni artificiali per quasi tutta la loro altezza, al fine di contenere gli effetti di una possibile esplosione e da una recinzione di sicurezza con cancello di ingresso.

Il deposito, sito in località Celletta di Libiano nel Comune di Novafeltria (RN), è identificato con le seguenti coordinate baricentriche del sito (Map Datum: WGS84):

Geografiche: latitudine 43° 51' 42" N
 longitudine 12° 16' 05" E
 Piane – UTM (33T) latitudine 4860126 N
 longitudine 280461 E

Nome del Gestore: Masini Pierangela

Ragione sociale e codice fiscale: Marig esplosivi Industriali S.r.l. – Cod. Fisc.: 02044100416

Indirizzo completo del Gestore: Via Torricella n.223 – 47863 Novafeltria (RN)

Indirizzo completo dello stabilimento: Località Celletta di Libiano, snc, 47863 Novafeltria (RN)

Planimetria stabilimento in scala 1:500 (**Allegato n°1**)

Responsabile del Piano di Emergenza Interno (P.E.I.): Ricci Ivan

MANSIONE	NOME/COGNOME
Responsabile del P.E.I.	Ricci Ivan
Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione	Ricci Ivan
Addetti alla gestione delle emergenze	Ricci Ivan Ricci Alberto

5.2 Elenco sostanze pericolose

L'Azienda si è notificata ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. secondo i criteri indicati nell'All. I parte 2 del suddetto decreto, essendo autorizzata con licenza prefettizia a detenere i seguenti quantitativi di sostanze esplodenti:

- 3 ton di esplosivi classificati di I^a categoria TULPS (UN/ADR 1.1D);
- 16 ton di esplosivi classificati di II^a categoria TULPS (UN/ADR 1.1D);
- 25 kg di esplosivi classificati di III^a categoria TULPS (UN/ADR 1.1B).

Nella tabella sottostante si riportano i quantitativi massimi di sostanze esplodenti presenti nel deposito, rapportate alle soglie di assoggettabilità al D.Lgs. 334/99 e s.m.i.

Sostanze e/o preparati	Categoria D.Lgs. 334/99 e s.m.i. All.I, parte 2	Quantità (t)	Limiti art. 6 (t)	Limiti art. 8 (t)
Prodotto classificato UN/ADR 1.1 D	Esplosive Punto 5	19 (di cui: 16 t nel deposito n.2 e 3 t nel deposito n.1)	10	50
Prodotto classificato UN/ADR 1.1 B	Esplosive Punto 5	0.025 (nel deposito n.3)	10	50

Le sostanze pericolose presenti nei singoli depositi sono così classificate:

- Deposito n.1: Esplosivi di categoria UN/ADR 1.1 D (polvere nera, micce a lenta combustione e accenditori) in quantità non superiore a 3 t;
- Deposito n.2: Esplosivi di categoria UN/ADR 1.1 D (emulsioni, dinamite e miccia detonante i cui nomi commerciali sono ANFO 4, ANFO 5, Premex, miccia detonante SiperCORD) in quantità non superiore a 16 t;
- Deposito n.3: Esplosivi di categoria 1.1 B (detonatori elettrici e ad onda d'urto) in quantitativo max di 25 kg.

Nel deposito n°1 è presente la polvere nera, micce a lenta combustione e accenditori. La polvere nera è una sostanza che brucia in maniera esplosiva, usata come propellente per le armi da fuoco. La polvere nera appartiene alla categoria degli esplosivi deflagranti in quanto produce un'onda di deflagrazione subsonica (in opposizione alla detonazione supersonica degli altri esplosivi). La polvere nera è costituita da un miscuglio di potassio nitrato, zolfo e carbone. Il rischio di esplosione è alto a seguito di fuoco, scintille, attrito, urto violento e forti sollecitazioni meccaniche.

Nel deposito n°2 sono presenti esplosivi in emulsioni, in dinamiti e miccia detonante. I nomi commerciali dei prodotti sono anfo 4, ecc... Gli ANFO sono miscele esplosive di grande sicurezza costituite da nitrato di ammonio, gasolio e altri additivi minori. Sono impiegati data la loro bassissima sensibilità e il loro bassissimo costo in usi civili, in cave e miniere. Per ANFO si intende il nitrato di ammonio e il gasolio e non le emulsioni e gli slurry.

Le emulsioni o gli slurry invece sono esplosivi dalla consistenza plastica, costituiti da miscele esplodenti perlopiù a base di nitrato di ammonio, metilammina nitrata ed additivi sensibilizzanti (polveri di alluminio) dispersi in un gel a base acquosa (10% circa del composto) prodotto utilizzando farina di semi di Guar. Tale gel è stabilizzato (reticolato) per ottenere un composto plastico, gelatinoso ed impermeabile. Sono vantaggiosamente usati al posto degli ANFO in quelle situazioni dove è possibile trovare acqua nei fori da mina, acqua che inattiverebbe gli ANFO. Per entrambi le sostanze si ha un alto rischio di esplosione a seguito di attrito, urto violento e forti sollecitazioni meccaniche.

Nel deposito n°3 sono presenti per lo più detonatori elettrici ed a onda d'urto, i quali non determinano pericolo data la piccola quantità di materiale esplodente contenuto (circa 1 grammo per detonatore).

5.3 Misure di prevenzione

Le misure di prevenzione per la sicurezza del deposito consistono principalmente nel divieto di utilizzo di fiamme libere e di fumare nelle vicinanze del deposito stesso, ed è inoltre vietato avvicinarsi ai magazzini con mezzi con motore a scoppio.

I magazzini di stoccaggio sono inoltre dotati di apparecchiature di rilevamento dei fumi e le porte sono dotate di cerniere anti scintilla.

Lo stabilimento, oltre ad essere sorvegliato, è dotato di recinzione su tutto il perimetro e, ad una distanza di 3 metri dai singoli magazzini è presente una seconda recinzione. Le aperture dei magazzini sono inoltre munite di inferriata e di reticolo metallico a maglie piccole.

La sorveglianza è assicurata nell'arco delle 24 ore da quattro guardie giurate dipendenti dello stabilimento o in alternativa da ditte di sorveglianza appositamente incaricate dal Gestore.

I magazzini sono infine protetti contro le scariche elettriche atmosferiche di fulmini in caso di temporali con gabbie metalliche di Faraday.

In caso di alluvione, peraltro estremamente remota data la morfologia dell'area, molti materiali al contatto con l'acqua si neutralizzano.

Lo stoccaggio del materiale esplosivo contenuto in cartoni posizionati su bancali avviene manualmente o a mezzo di transpallet.

5.4 Sistemi di segnalazione degli incidenti

Al fine di informare ed allertare tempestivamente sullo stato di emergenza la popolazione residente o comunque presente nelle aree circostanti il deposito, la Ditta si è dotata di un sistema di allertamento sonoro e visivo indicatore degli stati di allarme all'esterno dello stabilimento.

Il sistema di allertamento è costituito da sirena di allarme con suono di tipo continuo, udibile nell'intorno dello stabilimento come definito dalle aree di danno e da una luce lampeggiante, antideflagrante, di colore rosso posizionata sul punto più alto del sito e visibile a distanza.

Il sistema è attivabile dal Coordinatore dell'emergenza tramite apposito pulsante manuale posto nel locale guardiola del Deposito..

Il segnale acustico della sirena ha una durata di 2 minuti e viene ripetuto ogni 3 minuti; il segnale luminoso rosso viene mantenuto acceso per tutta la durata dello stato di emergenza.

5.5 Organizzazione interna gestione delle emergenze

Per la gestione delle emergenze sono stati attribuiti i seguenti ruoli:

- Responsabile squadra d'emergenza: Ricci Ivan
- Squadra d'emergenza: Ricci Ivan e Ricci Alberto
- Primo soccorso: Ricci Ivan

Tutte le situazioni di emergenza comportano la necessità di attivare gli interventi tesi a far fronte all'evento e alla salvaguardia delle persone.

Chiunque del personale in servizio nell'attività rilevi una situazione di emergenza deve segnalare immediatamente l'allarme al responsabile della squadra d'emergenza.

Il responsabile della squadra d'emergenza provvederà ad attivare tutte le procedure definite nel piano di emergenza interno e nel sistema di gestione della sicurezza.

6. Scenari incidentali

6.1 Descrizione degli eventi e scenari incidentali

In conformità alla relazione conclusiva d'istruttoria della Scheda Tecnica relativa al deposito della ditta Marig Esplosivi S.r.l. effettuata dal Comitato tecnico di Valutazione dei Rischi (C.V.R.) nel maggio 2012 ed al conseguente Provvedimento del Responsabile del Servizio Politiche Ambientali della Provincia di Rimini, n. 183 del 04 giugno 2012, si prende atto che le aree interessate da un evento incidentale si estendono anche all'esterno dello stabilimento.

In tali aree sono presenti insediamenti civili ed agricoli nonché infrastrutture viarie e servizi a rete; ciò rende necessaria un'efficace pianificazione dell'emergenza esterna, data la brevità dei tempi d'allarme ipotizzabili.

I maggiori rischi presenti in Deposito sono legati alle caratteristiche di esplosività dei prodotti presenti. Tra questi, i prodotti più pericolosi sono le 19 t di esplosivi classificati UN/ADR 1.1 (es. polvere nera, Anfo ecc..) in quanto comportano un rischio di esplosione in massa che interessa in modo praticamente istantaneo la quasi totalità del carico.

Le ipotesi incidentali individuate sono come unico evento incidentale plausibile la detonazione del materiale contenuto in un deposito.

1. esplosione deposito relativo ai prodotti UN/ADR 1.1 D
2. esplosione deposito relativo ai prodotti UN/ADR 1.1 B

Gli scenari incidentali e la stima delle conseguenze sono stati valutati utilizzando i criteri tecnici proposti dalla normativa francese "Sécurité Pyrotechnique" ed. 2010, i criteri del TULPS ed i criteri del metodo du Pont de Nemours.

Dalla normativa francese si è desunta la stima della probabilità di accadimento dello scenario incidentale che risulta pari a $1 \cdot 10^{-5}$ eventi/anno.

Lo scenario più gravoso che dà maggiori conseguenze all'esterno del Deposito è riportato nella seguente tabella:

TOP EVENT	Scenario	Probabilità (occ./anno)	Conseguenze degli effetti			
			Elevata Letalità	Inizio Letalità	Lesioni Irreversibili	Lesioni Reversibili
Esplosione del Deposito Sostanze UN/ADR 1.1 D (16t)	Sovrapressione da esplosione VCE	10-5	0,3 bar	0,14 bar	0,07 bar	0,03 bar
			115 m	214 m	381 m	772 m

Lo studio delle conseguenze è stato effettuato senza considerare la riduzione degli effetti determinati dalla presenza dei terrapieni intorno ai singoli magazzini di deposito degli esplosivi.

Gli ulteriori scenari analizzati dal Gestore non vengono riportati in questo Piano in quanto hanno conseguenze più contenute e presentano aree di danno sensibilmente inferiori a quelle del Top Event sopra indicato.

6.2 Valori di riferimento per la valutazione degli effetti

Per le esplosioni i valori di riferimento per la valutazione degli effetti in base ai quali sono determinate le zone di pianificazione sono i seguenti:

- La delimitazione della prima zona (elevata letalità) è determinata dal valore di una sovrappressione di picco pari a 0,3 bar;
- La delimitazione della seconda zona (lesioni irreversibili) è determinata dal valore di una sovrappressione di picco pari a 0,07 bar;
- La delimitazione della terza zona (lesioni reversibili) è determinata dal valore di una sovrappressione di picco pari a 0,03 bar;

Si noti inoltre che le Linee Guida del Dipartimento della Protezione Civile (2004) non prendono in considerazione la zona dell'inizio letalità corrispondente ad una sovrappressione di picco pari a 0,14 bar.

6.3 Valutazione delle conseguenze: Zone di pianificazione emergenza esterna

Per l'individuazione delle zone di pianificazione dell'emergenza esterna si è fatto riferimento alle Linee Guida nazionali e regionali relative alla "Redazione dei piani di emergenza esterna per gli stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti soggetti agli artt. 6 e 7 del DLgs 334/99 e s.m.i." (DPCM 25/02/2005 e Deliberazione della Giunta regionale n. 1144 del 21/07/2008).

Le Zone di interesse delle attività di pianificazione dell'emergenza esterna sono definite quindi sulla base dell'estensione delle aree di danno sopra esposte.

Le predette "Linee Guida" individuano tre zone di pianificazione:

- **Prima Zona – Zona di sicuro impatto (soglia elevata letalità):** E' una zona generalmente limitata alle immediate adiacenze dello stabilimento ed è caratterizzata da effetti sanitari comportanti una elevata probabilità di letalità anche per le persone mediamente sane.
- **Seconda Zona – Zona di danno (soglia lesioni irreversibili):** E' una zona, esterna rispetto la prima, caratterizzata da possibili danni, anche gravi ed irreversibili, per persone mediamente sane che non intraprendono le corrette misure di protezione e da possibili danni anche letali per persone maggiormente vulnerabili (neonati, bambini, malati, anziani, ecc.).
- **Terza Zona – Zona di attenzione (soglia lesioni reversibili):** E' caratterizzata dal possibile verificarsi di danni, generalmente non gravi e reversibili, a soggetti particolarmente vulnerabili, o comunque da reazioni fisiologiche che possono determinare situazioni tali da richiedere provvedimenti anche di ordine pubblico, nella valutazione delle autorità locali.

Scenario	Valori di soglia	Area di danno	Zone pianificazione	Distanza zone di pianificazione
Sovrapressione da esplosione VCE	0,3 bar	Elevata letalità	I° Zona (di sicuro impatto)	115 m
	0,07 bar	Lesioni irreversibili	II° Zona (di danno)	381 m
	0,03 bar	Lesioni reversibili	III° Zona (di attenzione)	772 m

In riferimento alle esplosioni, i valori di soglia indicati tengono conto solo degli effetti diretti dell'onda di pressione sull'organismo umano. Nel caso in cui siano presenti nell'area d'impatto edifici ed altri manufatti vulnerabili, occorre peraltro tenere conto anche degli effetti indiretti quali il crollo delle strutture o degli edifici (indicativamente fino a distanze corrispondenti a 0,3 bar) ovvero alla rottura significativa di vetri con proiezione di frammenti (indicativamente fino a distanze corrispondenti a 0,03 bar).

6.4 Elementi esposti al rischio

La popolazione residente all'interno delle zone di pianificazione è stata censita e riportata nella seguente tabella:

Via	n° civico	Residenti			
		TOTALI	di cui		
			minori	anziani	disabili
Località Libiano (Libiano)	15	3	0	3	
Località Libiano (Libiano)	23 int. 1	1	0	0	
Località Libiano (Libiano)	23 int. 2	2	0	2	
Località Libiano (Il Poggio)	22	4	0	1	
Località Libiano (Il Poggio)	20	2	0	2	
Località Torricella (La Serra)	84	1	0	1	
Località Torricella (La Serra)	86	5	1	0	
Località Torricella (Poggioli)	81	1	0	1	
Località Torricella (Poggioli)	82 A	1	0	1	
Località Torricella (Poggioli)	82 B	1	0	1	
Località Torricella (Poggioli)	83	4	1	0	
Località Torricella (Poggioli)	83A	1	0	1	
Località Libiano (Le Velle)	34	4	0	0	
Località Libiano (Le Velle)	32	4	2	0	
		34	Totale generale		

6.5 Misure di sicurezza

In considerazione degli scenari di evento, sono presenti all'interno dello stabilimento estintori mobili nelle seguenti quantità:

- N. 4 estintori a polvere da kg. 6 posti fissi vicino alle porte dei magazzini di deposito;
- N.1 estintore carellato a polvere da kg. 50.

Lo stabilimento è sprovvisto di una rete di idranti e di serbatoi o vasche di stoccaggio di acqua per lo spegnimento.

7. Modello organizzativo in emergenza

7.1 Definizione livelli di allerta e funzioni dei vari soggetti coinvolti

Il Rischio Chimico-Industriale si presenta come un evento tipicamente senza preannuncio, che vedrebbe pertanto l'attivazione della sola fase di *Allarme*. Tuttavia esistono evoluzioni degli scenari incidentali (incendi, rilasci) per i quali si possono distinguere diversi livelli di allerta, come specificato oltre.

Piano di Emergenza Esterna (P.E.E.): **Livelli di Allerta**

Attenzione: *stato conseguente ad un evento che determina l'attivazione del Piano di Emergenza Interno, privo di qualsiasi ripercussione all'esterno dell'attività produttiva per il suo livello di gravità. In questa fase, il*

gestore informa i soggetti individuati nel P.E.E. 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 comunicazione agli Enti. Tali circostanze sono relative a tutti quegli eventi che, per la vistosità dei loro effetti (incendio, 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 Vigili del Fuoco e informa i soggetti individuati nel P.E.E. Il Sindaco 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 negativa dell'evento incidentale.

Allarme: si instaura uno stato di «allarme» quando l'evento incidentale richiede, per il suo controllo nel tempo, l'ausilio dei Vigili del Fuoco 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 P.E.E.

Emergenza Esterna allo stabilimento: si instaura lo stato di «emergenza» a seguito di un evento incidentale che abbia determinato il coinvolgimento del territorio esterno allo stabilimento.

Cessato allarme: la procedura di attivazione del cessato allarme è assunta dai soggetti individuati nel P.E.E., sentite le strutture operative e gli amministratori locali, quando è assicurata la messa in sicurezza del territorio e dell'ambiente.

Le attività e le funzioni che le Strutture Operative e gli Enti interessati dal presente Piano devono attuare si distinguono in una prima fase di pianificazione ed in una seconda fase di gestione dell'evento emergenziale, La fase di pianificazione si riferisce alle attività da concertare nel lavoro del Gruppo di Coordinamento attraverso il quale si definiscono le funzioni che ogni singolo componente deve attuare nella fase di emergenza.

In particolare il Gestore nella fase di pianificazione dovrà fornire tutte le informazioni utili alla redazione del Piano di Emergenza Esterna e quelle necessarie al Comune per la predisposizione del materiale informativo per la popolazione.

7.2 Attuazione Piano di Emergenza Esterna

Ai sensi dell'art.24, comma 2 del Decreto Legislativo n. 334/1999 e s.m.i., il Prefetto informato dal Gestore o dai Vigili del Fuoco di uno stato di crisi nel deposito oggetto del presente Piano, dispone l'attuazione del PEE.

Per la direzione unitaria dei servizi di emergenza a livello provinciale, coordinati con il Sindaco del Comune interessato, il Prefetto attiva una propria struttura operativa (CCS – COM – Unità di Crisi) al fine di agevolare tutte le operazioni delle varie componenti coinvolte e per (cfr. L.100/2012 art. 14):

- adottare tutti i provvedimenti necessari ad assicurare i primi soccorsi;
- vigilare sull'attuazione dei servizi urgenti, anche di natura tecnica.

7.3 Viabilità in emergenza

In caso di attivazione degli stati di allerta in allarme o emergenza, viene attuato il piano della viabilità alternativa d'emergenza che prevede l'istituzione di un cancello di interruzione della viabilità per interdire il passaggio dei veicoli nel tratto della strada comunale antistante allo stabilimento, come specificato nell'Allegato n° 4 (Carta della viabilità in emergenza). Il Comune di Novafeltria invia pattuglie della polizia municipale per istituire il cancello alla viabilità e per dirigere il traffico dei mezzi di soccorso.

Se del caso il Comune di Novafeltria chiede, tramite la Prefettura, il concorso delle altre Forze di Polizia per la gestione della viabilità d'emergenza.

7.4 Numeri di emergenza

I numeri di telefono utili e di reperibilità h24 degli Enti individuati nelle procedure operative e del Gestore dello stabilimento sono riportati nell'Allegato n. 6 "Rubrica telefonica".

In quanto strumento fondamentale per una efficace comunicazione in emergenza tra gli Enti e le Strutture Operative si rende necessario un aggiornamento annuale della Rubrica telefonica.

Pertanto l'Ufficio Protezione Civile della Provincia di Rimini provvederà a chiedere annualmente agli Enti ed alle Strutture coinvolte una verifica puntuale dei numeri di reperibilità individuati nella rubrica; contestualmente, gli stessi soggetti sono chiamati a comunicare eventuali modifiche che dovessero presentarsi nel corso dell'anno.

7.5 Modello di intervento

Di seguito sono riportate le funzioni minime dei soggetti che intervengono nella gestione dell'emergenza relativa al deposito in oggetto, in funzione dei vari stati di allerta:

FASE DI ATTENZIONE

Si attiva in conseguenza ad un evento che, seppur non rappresentato nello scenario incidentale analizzato nel presente Piano (errore umano), può o potrebbe essere avvertito dalla popolazione creando così una

forma di allarmismo e preoccupazione per la quale si rende necessario attivare una corretta e puntuale procedura informativa da parte del Comune. La fase di attenzione può essere attivata dal Gestore o dai Vigili del Fuoco anche in considerazione di un evento esterno al deposito (ad esempio un esteso incendio boschivo) che potrebbe determinare nella sua evoluzione un coinvolgimento diretto dello stabilimento o in caso di un "incidente medio" come definito nel P.E.I..

GESTORE

- ✓ Attiva il Piano di Emergenza Interno (P.E.I.) e le procedure previste in caso di emergenza al fine di contenere l'evento;
- ✓ Ad emergenza conclusa comunica, in caso di evento interno al deposito, l'avvenuto evento ai VV.F.;
- ✓ In caso di incendio esterno nelle vicinanze del deposito allerta i VV.F.;
- ✓ Provvede al ripristino della funzionalità delle attrezzature antincendio ed alla verifica delle condizioni per il cessato allarme;

COMANDO PROV.LE VIGILI DEL FUOCO

- ✓ Riceve comunicazione dell'evento interno al deposito da parte del Gestore e, se ritenuto necessario, effettua un sopralluogo di controllo nel deposito;
- ✓ In caso di incendio esterno nelle vicinanze del deposito, se non allertato dal Gestore, avvisa il Gestore al fine di attuare le misure previste nel P.E.I. ed informa la Prefettura per avviare le opportune procedure di allertamento;

PREFETTURA

- ✓ Riceve dai Vigili del Fuoco la comunicazione di attivazione della fase di attenzione a seguito di evento interno od esterno al deposito che può essere percepito dalla popolazione e, in funzione dello scenario stimato provvede, se del caso, ad allertare il Comune di Novafeltria al fine di attuare le procedure di informazione in emergenza alla popolazione;

COMUNE DI NOVAFELTRIA

- ✓ Riceve comunicazione dalla Prefettura di allertamento per attivazione della fase di attenzione a seguito di un evento in corso, e provvede ad attuare le procedure di informazione alla popolazione.

FASE DI PREALLARME-ALLARME

Si attiva a seguito dell'evoluzione della fase di attenzione o per lo svilupparsi di un evento che presenti una gravità tale da poter determinare le condizioni di innesco previste nello scenario incidentale del Piano. L'attivazione della fase di preallarme/allarme avviene da parte del Gestore con l'accensione dei sistemi di allertamento e viene ufficialmente disposta dal Prefetto al fine di attuare le procedure operative del Piano di Emergenza Esterna (art.24, comma 2, D.Lgs.334/1999).

In considerazione dello scenario che si presenta ai soccorritori, se l'evento può essere facilmente contenuto in breve tempo, l'allertamento risulterà un preallarme la cui cessazione sarà disposta tempestivamente. In

caso invece di uno scenario grave, la fase di allertamento sarà definita di allarme con l'attivazione delle conseguenti procedure di messa in sicurezza della popolazione.

GESTORE

- ✓ Attiva il Piano di Emergenza Interno (P.E.I.) e le procedure previste in caso di emergenza al fine di contenere l'evento;
- ✓ Richiede l'intervento urgente dei VV.F. e attiva i sistemi di allertamento della popolazione (sirena e lampeggiante) presenti nel deposito;
- ✓ Allerta la Prefettura in merito all'evento in corso, fornendo tutte le informazioni necessarie per la gestione del P.E.E.;
- ✓ All'arrivo dei VV.F. si mette a disposizione fornendo tutte le informazioni utili alla gestione dell'evento e, se richiesto, mette a disposizione il proprio personale e le proprie attrezzature;

COMANDO PROV.LE VIGILI DEL FUOCO

- ✓ Riceve la comunicazione di un evento in corso da parte del Gestore ed invia prontamente nel deposito le opportune squadre per il soccorso tecnico urgente;
- ✓ Le squadre giunte sul posto assumono la direzione delle operazioni, valutano l'evoluzione dell'evento e mantengono i contatti informativi con la Prefettura;
- ✓ In caso di risoluzione veloce dell'evento ne dà immediata comunicazione alla Prefettura;
- ✓ In caso invece di evoluzione negativa dell'evento, comunica alla Prefettura l'attivazione della fase di allarme;
- ✓ Mette in atto tutte le procedure necessarie al fine di contenere l'evento incidentale in corso per scongiurare lo scenario di danno previsto nel Piano (esplosione);

PREFETTURA – UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO

- ✓ Ricevuta comunicazione da parte del Gestore di attivazione della fase di preallarme/allarme a causa di evento in corso si accerta circa l'evoluzione dell'evento mantenendo i contatti informativi con i Vigili del Fuoco e dispone l'attuazione del P.E.E. dandone immediata comunicazione a: Comune di Novafeltria, Provincia, Agenzia regionale Protezione Civile, AUSL-DSP, ARPA;
- ✓ Riceve comunicazione dai Vigili del Fuoco di cessazione dell'allertamento in fase di preallarme per immediato contenimento e risoluzione dell'evento e comunica il cessato preallarme a: Comune di Novafeltria, Provincia, Agenzia regionale Protezione Civile, AUSL-DSP, ARPA;
- ✓ Riceve comunicazione dai Vigili del Fuoco di evoluzione negativa dell'evento ed attiva le procedure previste per la fase di allarme, dandone immediata comunicazione a: Comune di Novafeltria, Provincia, Agenzia regionale Protezione Civile, AUSL-DSP, ARPA;
- ✓ Su richiesta del Comune attiva e coordina l'intervento delle Forze di Polizia (art.16 L.121/1981) a supporto del Sindaco;
- ✓ Riceve comunicazione da parte dei Vigili del Fuoco di risoluzione dell'evento e dispone la cessazione della fase di allarme, dandone immediata comunicazione a: Comune di Novafeltria, Provincia, Agenzia regionale Protezione Civile, AUSL-DSP, ARPA;

COMUNE DI NOVAFELTRIA

- ✓ Riceve comunicazione di allertamento da parte della Prefettura;
- ✓ In base alle informazioni acquisite dalla Prefettura comunica alla popolazione le misure di protezione da adottare e le informazioni rilevanti sull'evento in corso;
- ✓ Riceve comunicazione da parte della Prefettura di cessato allertamento in fase di preallarme per immediato contenimento e risoluzione dell'evento e ne da immediata comunicazione alla popolazione;
- ✓ Ricevuta invece comunicazione da parte della Prefettura di evoluzione negativa dell'evento e di attivazione della fase di Allarme, attiva le procedure previste nel Piano Comunale di Emergenza per la messa in sicurezza della popolazione attivando la struttura operativa comunale di Protezione Civile anche attraverso l'istituzione del COC;
- ✓ Attiva il piano della viabilità alternativa di emergenza ed invia pattuglie della polizia municipale per istituire il cancello alla viabilità e per dirigere il traffico nell'area di intervento dei soccorsi;
- ✓ Richiede alla Prefettura, se necessario, il concorso delle Forze di Polizia per la gestione della viabilità alternativa e per le attività di pubblico soccorso;
- ✓ Attua le procedure necessarie per l'assistenza alla popolazione residente nell'area coinvolta, adottando tutti i provvedimenti necessari ad assicurare la pubblica incolumità;
- ✓ In base alle indicazioni fornite dalla Prefettura avvisa la popolazione dell'evento incidentale in corso, comunicando le misure di protezione da adottare a tutela delle stesse (evacuazione);
- ✓ Ricevuta comunicazione da parte della Prefettura di cessato allarme per contenimento e risoluzione dell'evento ne da comunicazione alla popolazione;

PROVINCIA

- ✓ Riceve comunicazione da parte della Prefettura di attivazione della fase preallarme/allarme a causa di evento in corso;
- ✓ Fornisce, se necessario, supporto tecnico-logistico durante la fase di gestione dell'emergenza tramite il proprio servizio di reperibilità ed attiva se necessario il Volontariato di Protezione Civile;
- ✓ Riceve comunicazione da parte della Prefettura di cessazione della fase di preallarme/allarme per contenimento e risoluzione dell'evento;

AGENZIA REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE

- ✓ Ricevuta comunicazione da parte della Prefettura di attivazione della fase di preallarme/allarme a causa di evento in corso, raccoglie immediatamente le informazioni sulle caratteristiche dell'incidente;
- ✓ Attiva il Centro Operativo Regionale (COR) per il concorso alla Gestione dell'Emergenza e il Centro Multirischio per il supporto alla valutazione degli scenari e del possibile impatto sul territorio;
- ✓ Riceve comunicazione da parte della Prefettura di cessazione della fase di preallarme/allarme;

ARPA – SEZIONE PROVINCIALE

- ✓ Riceve comunicazione da parte della Prefettura di attivazione della fase di preallarme/allarme a causa di evento in corso;

- ✓ Attraverso il Centro Funzionale di Arpa Sim (Servizio Idro-Meteorologico), assicura il monitoraggio continuo dei parametri meteorologici di possibile influenza sull'evento e ne valuta l'evoluzione nel tempo;
- ✓ Collabora con i Vigili del Fuoco e col Dipartimento di Sanità Pubblica dell'Azienda USL al fine di proporre al Sindaco i provvedimenti più idonei per la tutela della pubblica incolumità e la protezione dell'ambiente;
- ✓ Riceve comunicazione da parte della Prefettura di cessazione della fase di preallarme/allarme;

AUSL – DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA

- ✓ Riceve comunicazione da parte della Prefettura di attivazione della fase di preallarme/allarme a causa di evento in corso;
- ✓ Valuta l'eventuale rischio sanitario e propone al Sindaco le misure di carattere igienico-sanitarie da adottare a tutela della popolazione;
- ✓ Riceve comunicazione da parte della Prefettura di cessazione della fase di preallarme/allarme;

FASE DI EMERGENZA

Si attiva a seguito di un evento incidentale che abbia determinato un danneggiamento di una gravità tale da aver coinvolto aree esterne al deposito, così come previsto nello scenario incidentale del Piano.

GESTORE

- ✓ Attiva il Piano di Emergenza Interno (P.E.I.) e le procedure previste per il superamento dell'emergenza;
- ✓ Richiede l'intervento urgente dei VV.F. per il soccorso tecnico urgente;
- ✓ Richiede, se necessario, l'intervento del Soccorso Sanitario Urgente – 118;
- ✓ Comunica l'avvenuto evento incidentale a: Prefettura, Comune, Vigili del Fuoco, Agenzia regionale di Protezione Civile, Provincia, ai sensi dell'art. 24, comma 1, lettera b del D.Lgs. 334/1999 e s.m.i., specificando:
 - Le circostanze dell'incidente;
 - Le sostanze pericolose presenti;
 - I dati disponibili per valutare le conseguenze dell'incidente per l'uomo e per l'ambiente;
 - Le misure di emergenza adottate;
 - Le informazioni sulle misure previste per limitare gli effetti dell'incidente a medio e lungo termine ed evitare che esso si riproduca;
- ✓ All'arrivo dei VV.F si mette a disposizione fornendo tutte le informazioni utili alla gestione dell'emergenza e, se richiesto, mette a disposizione il proprio personale e le proprie attrezzature;

VIGILI DEL FUOCO

- ✓ Riceve la comunicazione dell'evento incidentale dal Gestore, dalle Forze di Polizia o dalla popolazione ed invia prontamente nel deposito le opportune squadre per il soccorso tecnico urgente;

- ✓ Comunica l'avvenuto evento incidentale alla Prefettura;
- ✓ Richiama e coordina l'invio delle squadre disponibili sul territorio e ne coordina tutte le attività connesse al soccorso tecnico urgente;
- ✓ Assume la direzione e la responsabilità delle operazioni sul luogo dell'evento coordinandosi con le altre strutture di pronto intervento, Forze di Polizia e Gestore, fino alla messa in sicurezza dell'area coinvolta;

PREFETTURA – UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO

- ✓ Ricevuta comunicazione da parte del Gestore o dai Vigili del Fuoco di attivazione della fase di emergenza a causa del concludersi di un evento incidentale si accerta circa l'evoluzione dell'emergenza mantenendo i contatti informativi con i Vigili del Fuoco e dispone l'attuazione del P.E.E. dandone immediata comunicazione a: Comune di Novafeltria, Provincia, Agenzia regionale Protezione Civile, AUSL-DSP, ARPA;
- ✓ Mantiene i contatti con il Comune al fine di garantire l'efficacia delle attività di gestione dell'emergenza;
- ✓ Chiede, se necessario, il concorso delle Forze di Polizia;
- ✓ Informa immediatamente i Ministri dell'Ambiente e dell'Interno ed il Dipartimento Nazionale della Protezione Civile;

COMUNE DI NOVAFELTRIA

- ✓ Ricevuta comunicazione da parte della Prefettura di attivazione della fase di Emergenza, attiva le procedure previste nel Piano Comunale di Emergenza per la messa in sicurezza della popolazione attivando la struttura operativa comunale di Protezione Civile anche attraverso l'istituzione del COC;
- ✓ Attiva il piano della viabilità di emergenza ed invia pattuglie della polizia municipale per istituire il cancello alla viabilità e per dirigere il traffico nell'area di intervento dei soccorsi;
- ✓ Richiede alla Prefettura, se necessario, il concorso delle Forze di Polizia per la gestione della viabilità alternativa e per le attività di pubblico soccorso;
- ✓ Attua le procedure necessarie per l'assistenza alla popolazione residente nelle area coinvolta, adottando tutti i provvedimenti necessari ad assicurare la pubblica incolumità;
- ✓ In base alle indicazioni fornite dalla Prefettura avvisa la popolazione dell'avvenuto evento incidentale, comunicando le misure di protezione da adottare a tutela delle stesse;

PROVINCIA

- ✓ Riceve comunicazione di attivazione della fase di Emergenza dalla Prefettura;
- ✓ Fornisce, se necessario, supporto tecnico-logistico durante la fase di gestione dell'emergenza tramite il proprio servizio di reperibilità ed attiva se necessario il Volontariato di Protezione Civile;

AGENZIA REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE

- ✓ Ricevuta dalla Prefettura comunicazione di attivazione della fase di Emergenza, raccoglie immediatamente le informazioni sulle caratteristiche dell'incidente;
- ✓ Attiva il Centro Operativo Regionale (COR) per il concorso alla Gestione dell'Emergenza;

- ✓ Se necessario attiva il Comitato Operativo Regionale per l’Emergenza (COREM) per assicurare il coordinamento tecnico-operativo regionale delle attività necessarie al superamento dell’emergenza;
- ✓ Attiva i Centri regionali di Pronto Intervento mettendo a disposizione eventuali mezzi e materiali in dotazione per affrontare l’emergenza;
- ✓ Attiva, su autorizzazione dell’assessore regionale delegato, gli interventi urgenti per fronteggiare la situazione di emergenza anche su richiesta degli Enti territorialmente interessati;

ARPA – SEZIONE PROVINCIALE

- ✓ Riceve comunicazione di attivazione della fase di Emergenza dalla Prefettura;
- ✓ Svolge funzione di supporto tecnico specialistico per il controllo e la tutela dell’ambiente;
- ✓ Collabora con i Vigili del Fuoco e col Dipartimento di Sanità Pubblica dell’Azienda USL al fine di proporre al Sindaco i provvedimenti più idonei per la tutela della pubblica incolumità e la protezione dell’ambiente;

AUSL – DIPARTIMENTO DI SANITA’ PUBBLICA

- ✓ Riceve comunicazione di attivazione della fase di Emergenza dalla Prefettura;
- ✓ Provvede, in collaborazione con ARPA, a valutare il rischio sanitario e a proporre al Sindaco, le misure di carattere igienico-sanitario da adottare a tutela della popolazione;
- ✓ Fornisce il necessario supporto tecnico per la definizione del livello di rischio e della cessata emergenza, per la gestione post-emergenza e per il ripristino delle aree interessate dall’evento.

8. Informazione alla popolazione

L’attività di informazione alla popolazione si divide in tre fasi:

- Informazione preventiva relativa al tipo di rischio cui si è esposti, azioni di mitigazione, segnali di allertamento;
- Informazione in emergenza (definizione mezzi per la diffusione dei dati sull’evolversi dell’evento);
- Informazione post emergenza (ripristino dello stato di normalità).

I dati che costituiscono la base per progettare la campagna di informazione alla popolazione sono contenuti nella “Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini e i lavoratori” fornita dal Gestore dello stabilimento, ai sensi dell’art. 6 comma 5 del D.Lgs. 334/99, e composta di nove sezioni.

I destinatari dell’informazione sono le persone e le attività presenti entro le zone di pianificazione, ossia: i residenti, i lavoratori, le attività, i clienti delle attività.

Informazione preventiva

Per favorire la gestione dell’emergenza esterna allo stabilimento verranno fornite preventivamente ai possibili esposti (mediante pubbliche assemblee ed in modo capillare per i residenti nelle vicinanze, tramite volantini) le informazioni di seguito riportate.

A) La natura del rischio e i danni sanitari e ambientali che esso può indurre, diffondendo i contenuti delle prime sette sezioni della “Scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini e i lavoratori”

rielaborati ed integrati dal Comune di Novafeltria, al fine di renderli più comprensibili, nella “Scheda di informazione alla popolazione”, in allegato n°5;

B) Il sistema di allarme che viene attivato in caso di emergenza nonché le pertinenti misure di autoprotezione per mitigare gli effetti dell'evento incidentale e i provvedimenti sulla viabilità, e precisamente:

- all'insorgere di una situazione di pericolo viene diffuso l'allarme da parte del Gestore dello stabilimento attraverso il suono continuo di una sirena e di un indicatore luminoso color rosso, avvertibili all'esterno dello stabilimento, della durata pari all'emergenza;
- le misure di autoprotezione consistono nell'evitare fonti di innesco e nel ripararsi (rifugio) al chiuso nel locale più idoneo possibile da lato dell'edificio opposto al deposito, in quanto la tipologia dell'evento è una esplosione che determina una sovrappressione con proiezione di frammenti.

Nel dettaglio, in caso di allarme la popolazione dovrà:

- *se si è all'aperto, ripararsi in luogo chiuso;*
- *tenersi a distanza da porte esterne e finestre*
- *prestare attenzione ai messaggi inviati mediante rete telefonica o altoparlanti;*
- *non usare il telefono se non per casi di soccorso sanitario urgente;*
- *non recarsi sul luogo dell'incidente;*
- *non sostare a curiosare sulle strade.*

C) Verranno fatte conoscere preventivamente anche le informazioni post emergenza, (descritte sotto), ossia come sarà possibile riconoscere il cessato allarme.

Tutte queste informazioni saranno fornite alla popolazione destinataria anche grazie alla “Scheda di informazione alla popolazione” riportata in Allegato n.5.

Per quanto concerne le attività degli operatori agricoli, verrà inviata specifica lettera da parte del Comune di Novafeltria, contenente oltre alle informazioni suddette anche un richiamo all'obbligo di trasmettere le informazioni agli eventuali subappaltatori, lavoratori autonomi, clienti o altre persone presenti nell'impresa, e di attrezzarsi in modo da garantire a tutti i presenti la possibilità di mettere in atto le misure di autoprotezione previste.

Informazione in emergenza.

L'informazione in emergenza è rappresentata dal suono continuo di una sirena e dalla luce rossa di un indicatore luminoso, avvertibili all'esterno dello stabilimento, della durata pari alla durata dell'emergenza stessa, attivati dal Gestore dello stabilimento nella fase di preallarme.

Inoltre la Polizia Municipale di Novafeltria, in collaborazione con le altre Forze di Polizia, provvederà ad attivare la viabilità alternativa, con chiare indicazioni stradali e presidi sul posto.

Informazione post emergenza.

Al cessare della situazione di allarme, il Gestore spegnerà la sirena e l'indicatore luminoso, la Polizia Municipale ripristinerà la viabilità ordinaria ed informerà la popolazione presente nell'area del cessato allarme per mezzo di avvisi con altoparlante.

9. Riassunto degli elaborati cartografici e documenti a corredo del PEE

Al presente Piano è allegata la documentazione necessaria per la gestione dell'emergenza; tale documentazione dovrà essere integrata in caso di modifiche anche con aggiornamenti diversi da quello del Piano stesso. Gli allegati sono costituiti da:

- Allegato 1: Planimetria del deposito
- Allegato 2: Schede di Sicurezza
- Allegato 3: Carta delle Zone di Pianificazione Emergenza Esterna (ARPA)
- Allegato 4: Carta della viabilità in emergenza
- Allegato 5: Scheda di informazione alla popolazione
- Allegato 6: Rubrica telefonica

10. Aggiornamenti, esercitazione e formazione del personale

Come stabilito dall'art.20, comma 3 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i., il P.E.E. deve essere riesaminato, sperimentato e, se necessario, riveduto ed aggiornato ad intervalli appropriati e, comunque non superiori a 3 anni.

La revisione deve tenere conto dei cambiamenti avvenuti sia internamente allo stabilimento, che nel territorio circostante e nei servizi di emergenza. Deve prendere in considerazione i progressi tecnici e le nuove conoscenze in merito alle misure da adottare in caso di incidente rilevante.

La sperimentazione, necessaria a testare le procedure di attivazione delle strutture operative e la capacità operativa delle istituzioni e di alcuni particolari tipologie di strutture eventualmente presenti nelle zone a rischio, deve avvenire mediante esercitazioni periodiche che possono essere svolte anche con diversi gradi di coinvolgimento (es. per soli "posti di comando", senza il coinvolgimento del personale e dei mezzi operativi) ed esercitazioni su scala reale.

In vista della sperimentazione del P.E.E., è opportuno prevedere, oltre alla formazione specifica del personale appartenente a ciascun Ente/Struttura coinvolta, iniziative comuni di formazione/informazione/addestramento ed esercitazione dei soggetti che intervengono promosse da Provincia e Comune.

Inoltre, è compito del Gestore l'informazione, formazione e addestramento del proprio personale preposto alla gestione dell'emergenza, con attività formativa propedeutica alla conoscenza del P.E.E. all'interno dello stabilimento, anche al fine del necessario raccordo tra quest'ultimo e le azioni previste dal P.E.I.

Compito del Sindaco è assicurare l'informazione pubblica sui comportamenti da tenere in caso di emergenza, anche in vista dello svolgimento di esercitazioni che coinvolgano la popolazione, come disposto dall'art.22 del D.Lgs.334/99 e s.m.i..