



Ministero dell'Interno

Prefettura di Livorno

Ufficio Territoriale del Governo

PIANO DI EMERGENZA ESTERNA

Stabilimento

SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A.

Via Piave, 6 – Rosignano Solvay – Comune di Rosignano M.mo (LI)



Livorno *Edizione 2025*





INDICE

PREMESSA

APPROVAZIONE DEL PIANO

METODOLOGIA ADOTTATA

Aggiornamento del piano- Sperimentazione del piano

GLOSSARIO

LISTA DI DISTRIBUZIONE

CAP. 1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELLO STABILIMENTO E DESCRIZIONE DEL TERRITORIO CIRCOSTANTE

Generalità

1.1 Denominazione e ubicazione dello Stabilimento

1.2 Dati Meteorologici e perturbazioni geofisiche, meteo marine e sismiche

1.2.3 Cronologia delle perturbazioni geofisiche, meteo, marine e sismiche

1.2.4 Fulminazioni

1.3 Ambiente circostante l'impianto

1.4 Demografia

1.5 Servizi presenti

1.6 Sistema produttivo

Infrastrutture stradali e ferroviarie

CAP. 2 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' DELLO STABILIMENTO E DEPOSITO SOSTANZE PERICOLOSE

Generalità

2.1 Caratteristiche principali dello stabilimento

2.1.1 UP PEROSSIDATI- Impianto di produzione Acqua Ossigenata e Acido Peracetico

2.1.2 UP EG – produzione di Acqua Ossigenata Grado Elettronico

2.1.3 UP SODIERA – Impianto di produzione Carbonato di Sodio

2.1.4 UP Derivati-SGX - Impianto di produzione derivati (Cloruro di Calcio e Bicarbonato di Sodio) e Servizi Generali

2.1.5 US Logistica, Magazzini Prodotti Finiti

2.2 Informazioni sulle sostanze pericolose ai sensi dei D. Lgs. 105/2015 presenti nello Stabilimento

2.3 Schema a blocchi, modalità di trasporto e schema di processo

2.4 Fasi dell'attività in cui le sostanze oggetto del rapporto di Sicurezza possono intervenire

2.4.1 Unità Produttiva Perossidati H₂O₂

2.4.2 Unità Produttiva Sodiera:



2.4.3 Unità Produttiva DERIVATI (ex CaCl₂ - SGX)

2.4.4 Unità Produttiva Logistica e Prodotti Finiti

2.5 Stoccaggio delle sostanze pericolose

CAP. 3 AREE A RISCHIO- SCENARI INCIDENTALI E MISURE GENERALI DI AUTOPROTEZIONE

Generalità

3.1 Natura dei rischi d'incidente rilevante

3.2 Individuazione delle zone a rischio

3.3 Valori di riferimento per la valutazione degli effetti nelle zone a rischio

3.4 Scenari incidentali di riferimento

3.5 Tipo di effetti per la popolazione e per l'ambiente indicati dal Gestore

3.6 Misure generali di protezione per la popolazione nelle zone a rischio

3.6.1 Misure generali di autoprotezione di autoprotezione nelle zone di “ SICURO IMPATTO”

3.6.2 Misure generali di autoprotezione possibile nella “ ZONA DI DANNO”

3.6.3 Misure generali di autoprotezione possibile nella “ ZONA DI ATTENZIONE ”

CAP. 4 MODELLO ORGANIZZATIVO DELL'INTERVENTO

Generalità

4.1 Centri Operativi Attivabili con il PEE

4.1.1 Centro di Coordinamento Soccorsi (CCS) – Costituzione - Compiti e Funzioni generali

4.1.2 Sala Operativa Provinciale Integrata (SOPI)

4.1.3 Posto di Comando Avanzato - Costituzione -Compiti e Funzioni generali

4.1.4 Centro Operativo Comunale - Costituzione - Compiti e Funzioni generali

4.2 Zone di pianificazione per la gestione dell'emergenza sul luogo dell'incidente

4.2.1 Zone a rischio

4.2.2 Zona di supporto alle operazioni

4.2.3 Viabilità e della circolazione strada e ferroviaria in emergenza

4.2.4 Ubicazione dei centri di Coordinamento (CCS, COC, PCA)

4.2.5 Presidi sanitari e di pronto Soccorso –PMA

CAP. 5 STATI DEL PEE – ORGANIZZAZIONE E PROCEDURE GENERALI NEGLI STATI DEL PEE -PIANI OPERATIVI PER L'ATTUAZIONE DEL PEE STRUTTURE

Generalità

5.1 Stati del PEE-(ATTENZIONE PREALLARME-ALLARME EMERGENZA

5.2 Coordinamento Forze di Pronto Intervento

5.3 Organizzazione e procedure per i vari stati del PEE

5.3.1 Stato di ATTENZIONE -Principali Azioni degli Enti/Strutture

5.3.2 Stato di PREALLARME (CODICE ARANCIO) - Principali Azioni degli



enti/strutture

5.3.3 Stato di ALLARME – EMERGENZA (CODICE ROSSO) Principali Azioni degli Enti/Strutture

5.3.4 Cessato ALLARME

5.3.5 Messa in sicurezza delle attività limitrofe

5.3.6 Adempimenti successivi all'emergenza connessa all'incidente rilevante

5.4 Sistemi di allarme per la segnalazione di inizio emergenza – aspetti generali

5.5 Piani Operativi per l'attuazione del PEE

5.5.1 Piano per il soccorso tecnico

5.5.2 Piano per il soccorso sanitario e l'evacuazione assistita

5.5.3 Piano o per la comunicazione in emergenza

5.5.4 Piano operativo per la Viabilità stradale e ferroviaria

5.5.5 Piano operativo per la sicurezza ambientale

5.5.6 Piano operativo per l'assistenza alla popolazione

CAP. 6 INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE

TIPOLOGIA DELL'INFORMAZIONE - SISTEMI DI ALLARME E MEZZI DI COMUNICAZIONE

Generalità

6.1 Informazione preventiva,

6.2 Informazione in EMERGENZA

6.2.1 Sistemi e mezzi di comunicazione in fase di PREALLARME

6.2.2 Sistemi e mezzi di comunicazione in fase di ALLARME/EMERGENZA

6.2.3 Tipologia dell'Informazione

6.3 Informazione POST EMERGENZA

6.3.1 Sistemi e mezzi di comunicazione

6.3.2 Tipologia dell'informazione

ALLEGATI- SOLVAY

| | |
|--------------|---|
| ALLEGATO 1. | IL CENTRO COORDINAMENTO SOCCORSI (CCS) E SALA OPERATIVA PROVINCIALE INTEGRATA (S.O.P.I) |
| ALLEGATO 2. | IL POSTO DI COMANDO AVANZATO (P.C.A.) |
| ALLEGATO 3. | IL CENTRO OPERATIVO COMUNALE (COC) |
| ALLEGATO 4. | STABILIMENTO - Compiti e Funzioni Specifiche |
| ALLEGATO 5. | PREFETTURA - Compiti e Funzioni Specifiche |
| ALLEGATO 6. | VIGILI DEL FUOCO - Compiti e Funzioni Specifiche |
| ALLEGATO 7. | COMUNE ROSIGNANO M.mo - Compiti e Funzioni Specifiche |
| ALLEGATO 8. | PROVINCIA- Compiti e Funzioni Specifiche |
| ALLEGATO 9. | AZIENDA USL TOSCANA NORD OVEST E SERVIZIO 118 - Compiti Funzioni Specifiche |
| ALLEGATO 10. | ARPAT - Compiti e Funzioni Specifiche |



| | |
|--------------|--|
| ALLEGATO 11. | FORZE DELL'ORDINE - Compiti e Funzioni Specifiche |
| ALLEGATO 12. | RETE FERROVIARIA ITALIANA – RFI Compiti e Funzioni Specifiche |
| ALLEGATO 13. | PIANO DELLA VIABILITA' E DELLA CIRCOLAZIONE STRADALE |
| ALLEGATO 14. | MISURE DI AUTOPROTEZIONE DELLA POPOLAZIONE |
| ALLEGATO 15. | TIPOLOGIA MAIL E MESAGGI IN EMERGENZA |
| ALLEGATO 16. | NUMERI DI TELEFONO UTILI |
| ALLEGATO 17. | ASSOCIAZIONI DI VOLONTARIATO |
| ALLEGATO 18. | CARTOGRAFIA |
| | 18.1 Corografia dell'area (Rif Rds ed 2021) 18.2 Planimetria Parco Industriale Solvay 18.3 Mappa delle competenze area industriale Solvay 18.4 Planimetria IMPIANTO SODIERA 18.5 Planimetria IMPIANTO PEROSSIDATI 18.6 Planimetria Impianto UP DERIVATI SGX (Imp Eolo) 18.7 Planimetrie ZONE DI DANNO - IMPIANTO UP DERIVATI SGX (effetti interni ed esterni Stabilimento) 18.8 Planimetrie ZONE DI DANNO- IMPIANTO UP- SODIERA (effetti interni ed esterni Stabilimento) 18.9 Planimetrie ZONE A DI DANNO - IMPIANTO UP PEROSSIDATI (effetti interni ed esterni Stabilimento) 18.10 Planimetria INVILUPPO ZONE DI DANNO CON EFFETTI ALL'ESTERNO DI STABILIMENTO 18.11 Planimetria – MISURE DI AUTOPROTEZIONE nelle zone a rischio esterne al perimetro di stabilimento 18.12 Planimetria VIABILITA' E CIRCOLAZIONE STRADALE 18.13 Planimetria SEMAFORI E NORME DI COMPORTAMENTO 18.14 Planimetria Posizione PCA- PMA –Area di atterraggio elicotteri(file in formato PDF) 18.15 Planimetria Posizione PCA- PMA –Area di atterraggio elicotteri(file in formato kmz.kml) |
| | ANNESSI |
| Annesso 1 | Schede di Sicurezza sostanze pericolose |
| Annesso 2 | Notifica del Gestore ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs 105/2015 |
| Annesso 3 | Tabelle eventi incidentali (con effetti all'interno e all'esterno dello stabilimento) |



PREMESSA

Il presente documento costituisce il **PIANO DI EMERGENZA ESTERNA** definitivo dello Stabilimento “SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A.” sito nel comune di Rosignano Marittimo (LI) fraz.ne Solvay, in Via Piave n. 6, come previsto dall’art. 21 del D. Lgs. n°105 del 26/06/2015, che assegna al Prefetto il compito di predisporre, d’intesa con le Regioni e gli Enti locali interessati, il Piano di Emergenza Esterna per gli stabilimenti di cui all’art. 3, al fine di limitare gli effetti dannosi derivanti da “incidenti rilevanti” sulla base delle informazioni fornite dai Gestori.

Il Piano è stato elaborato allo scopo di:


- controllare gli incidenti e circoscrivere gli eventi incidentali in modo da minimizzare gli effetti e limitare i danni per l’uomo, per l’ambiente e per i beni;
- attuare le misure necessarie per proteggere l’uomo e l’ambiente dalle conseguenze d’incidenti;
- informare adeguatamente la popolazione, i servizi di emergenza e le Autorità locali competenti;
- provvedere, sulla base delle disposizioni vigenti, al ripristino e al disinquinamento dell’ambiente dopo un incidente rilevante.

Tale Piano è dimensionato sulla previsione delle aree di danno relative ai TOP EVENT riportati nel piano che interessano le aree interne ed esterne allo stabilimento/impianto.

Gli elementi tecnici per l’individuazione delle aree a cui estendere la pianificazione d’emergenza sono stati desunti da:

- **Informazioni fornite dal gestore riportate nella Notifica (art 13 comma 1 D. lgs105/2015)**
- **Rapporto di Sicurezza dello Stabilimento “SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A.”- Edizione 2021.**
- **Conclusioni dell’istruttoria del RdS versione 2021¹**

¹ Rif nota prot DIR- TOS PROT 29005 DEL 12-08-2022 Trasmessa a Gestore, Comando VVF, Provincia, Prefettura etc....

| | | |
|--|---|---------------------|
| <p>PREFETTURA DI LIVORNO</p>  | <p>PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI)</p> | <p>AGG 2025</p> |
|--|---|---------------------|

APPROVAZIONE DEL PEE

IL PREFETTO DELLA PROVINCIA DI LIVORNO

VISTO l'articolo 21 del Decreto Legislativo 26 giugno 2015, "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi a sostanza pericolose" (nel prosieguo D.LGS 115/2015) che attribuisce al Prefetto il compito di predisporre il piano di emergenza esterna agli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante, curandone l'attuazione;

VISTO l'articolo 9 del Decreto Legislativo 2 gennaio 2018, n. 1, "Codice della protezione civile" e s.m.i. che attribuisce al Prefetto il compito di curare l'attuazione del piano provinciale di protezione civile;

TENUTO conto che lo stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.a. sito in Rosignano Solvay in Via Piave n 6, rientra nell'ambito di applicazione del D.Lgs. 105/2015;

VISTO che, in applicazione di quanto statuito dal D.Lgs. 105/2015 lo stabilimento in questione è classificato, quale stabilimento di soglia superiore, e quindi soggetto – ai sensi del suo art. 21 – ad obbligo di predisposizione del piano di emergenza esterna;

VISTO che il Comitato Tecnico Regionale per la Toscana, di cui all'articolo 10 del D.Lgs. 105/2015, nella riunione del **29/07/2022** ha concluso l'istruttoria relativa alla Rapporto di Sicurezza per lo stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.a


VISTA la Direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile – del 7 dicembre 2022, con cui sono state stabilite le linee guida per la predisposizione del piano di emergenza esterna, e per la relativa informazione alla popolazione, come previsto dall'art. 20, comma 7, del D.Lgs. 105/2015;

VISTO il Decreto del 29 settembre 2016 del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare, recante la disciplina per la consultazione della popolazione sui piani di emergenza esterna, ai sensi dell'articolo 21, comma 10, del D.Lgs. 105/2015;

CONSIDERATA la necessità di adottare il piano di emergenza esterna dello stabilimento a rischio di incidente industriale SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.a per prevenire e fronteggiare al meglio i rischi connessi a possibili eventi incidentali che potrebbero dare luogo ad un pericolo grave, immediato o differito per le persone, l'ambiente ed i beni presenti all'esterno dello stesso stabilimento;

VISTO il presente documento prodotto dal Gruppo di Lavoro per la redazione dei piani di emergenza esterni per gli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante, costituito con decreto prot. n. F. 929/24/WAIPROT.CIV. del 27/02/24 del Prefetto di Livorno, al quale hanno contribuito anche i rappresentanti degli enti interessati;

ATTESO che, ai sensi e per gli effetti del decreto del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare n. 200 del 29/09/2016, le informazioni relative al piano sono state rese disponibili ed in libera visione della popolazione per 30 giorni consecutivi dal al..... presso la Prefettura di Livorno e

| | | |
|---|---|-------------------------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|---|---|-------------------------------|

presso il Comune di Rosignano M.mo ed il documento è stato pubblicato sul sito internet della Prefettura di Livorno e quello del Comune di Rosignano M.mo;

PRESO ATTO che, in esito alla pubblicazione del documento, sono/non sono pervenute osservazioni, né a questa Prefettura, né agli Uffici comunali, come comunicato dal Comune di Rosignano M.mo con nota n del ;

SENTITO il Comitato Tecnico Regionale per la Regione Toscana;

APPROVA

Il presente documento denominato: “Piano di emergenza esterna definitivo per lo stabilimento industriale a rischio di incidente rilevante SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.a sito nel Comune di Rosignano M.mo.

Livorno, data del protocollo

IL PREFETTO
Dionisi



METODOLOGIA ADOTTATA

Per la predisposizione del presente Piano di Emergenza Esterna, il Prefetto di Livorno, con decreto prot F. 929/24/WAIPROT.CIV. del 27/02/24, ha istituito un gruppo di lavoro costituito da un rappresentante della Regione Toscana, del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Livorno, del Comune di Rosignano M.mo, dell'Agenzia Regionale per la protezione dell'Ambiente - Toscana (ARPAT) e della Provincia di Livorno.

Il presente documento è stato realizzato con la collaborazione di diversi Enti ed Amministrazioni, attraverso l'esame delle problematiche di natura strettamente tecnica e l'acquisizione e l'integrazione d'informazioni di carattere territoriale.

Hanno inoltre partecipato, per quanto di specifica competenza, funzionari e rappresentanti delle Forze dell'Ordine, dell'Azienda USL Toscana Nord-Ovest / Servizio 118, di Rete Ferroviaria Italiana, nonché i referenti tecnici dello Stabilimento.

Aggiornamento del piano

Il piano di emergenza è suscettibile di modifiche sia per ottemperare agli obblighi di legge sia per recepire le eventuali modifiche significative che dovessero intervenire nella realtà interna ed esterna allo stabilimento.

Come previsto dal Decreto Legislativo n°105/2015, comma 6 dell'art 21, il Piano “deve essere riesaminato, sperimentato e se necessario riveduto e aggiornato, previa consultazione della popolazione, dal Prefetto ad intervalli appropriati e comunque non superiori a tre anni”.

La revisione deve tener conto dei cambiamenti avvenuti negli stabilimenti e nei servizi d'emergenza, dei progressi tecnici e delle nuove conoscenze in merito alle misure da adottare in caso di incidenti rilevanti; il Prefetto informa della revisione del piano i soggetti ai quali il piano è comunicato ai sensi del comma 3.

Tenuto conto della velocità e delle dinamiche aziendali e della trasformazione del territorio, l'aggiornamento del PEE si rende necessario per garantire efficacia e funzionalità al dispositivo di intervento previsto nel presente documento, pertanto, in considerazione della suddetta disposizione normativa, il presente piano non può essere considerato un documento definitivo, in quanto lo stesso deve essere aggiornato costantemente così da contenere tutti i riferimenti a situazioni vigenti ed attuali, consentendo, laddove si rendesse necessario, il reperimento e la corretta gestione di tutte le risorse disponibili in modo efficace ed immediato.

Premesso quanto sopra è necessario che i soggetti coinvolti nell'attuazione delle procedure forniscano con tempestività notizia di qualsiasi cambiamento rispetto a quanto descritto nel presente piano, facendo pervenire ogni opportuno elemento di conoscenza idoneo a pervenire ad una revisione della pianificazione al fine di rendere le procedure indicate più snelle ed efficaci.

In ogni caso il presente documento, come previsto dal D. Lgs. 105/2015, resta soggetto a revisione/aggiornamento almeno triennale.

Sperimentazione del piano

Successivamente all'approvazione del presente piano è prevista la realizzazione della sperimentazione da effettuare almeno ogni tre anni dall'approvazione dello stesso per garantire a tutti i soggetti che



devono mettere in atto i piani particolareggiati una compiuta conoscenza delle procedure operative e per assicurare il miglior coordinamento tra gli Enti interessati, ed il raggiungimento degli obiettivi di efficacia ed efficienza nella gestione dell'emergenza.

Terminata la prova, la Prefettura convocherà una riunione in occasione della quale ogni soggetto interessato potrà formulare le proprie osservazioni, che formeranno oggetto di valutazione per l'aggiornamento del piano.

GLOSSARIO

La tabella di seguito riporta un elenco dei termini principali utilizzati nel presente piano, alcuni dei quali tratti dalle definizioni date all'articolo 3 del Decreto Legislativo 26 giugno 2015, n. 105, e dalle linee guida di cui alla Direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 7 dicembre 2022.

| Termini | Definizione | Acronimo |
|---------------------------------------|--|----------|
| Allarme-emergenza (stato di) | Stato che si attiva quando l'evento incidentale richiede necessariamente, per il suo controllo, l'ausilio dei VV.F. e di altre strutture/enti, fin dal suo insorgere o a seguito del suo sviluppo incontrollato e può coinvolgere, con i suoi effetti di danno di natura infortunistica, sanitaria ed ambientale, aree esterne allo stabilimento, con valori di irraggiamento, sovrappressione e tossicità riferiti a quelli utilizzati per la stima delle conseguenze | |
| Attenzione (stato di) | Stato conseguente ad un evento che, seppur privo di qualsiasi ripercussione all'esterno dell'attività produttiva, per come si manifesta (es. forte rumore, fumi, nubi di vapori, ecc.) potrebbe essere avvertito dalla popolazione creando, così, in essa una forma di preoccupazione per cui si rende necessario attivare una procedura informativa alla popolazione | |
| Autorità preposta | Prefetto, ai sensi del D.lgs. 105/2015. | AP |
| Centro coordinamento dei soccorsi | Organo di coordinamento degli interventi di assistenza e soccorso, istituito dal Prefetto. | CCS |
| Centro operativo comunale | Organo comunale di cui si avvale il Sindaco per coordinare le attività di soccorso, informazione e assistenza della popolazione | COC |
| Cessato allarme | Fase, subordinata alla messa in sicurezza della popolazione e dell'ambiente, a seguito della quale è previsto il rientro nelle condizioni di normalità. | |
| Comitato tecnico regionale | Organo collegiale presieduto dal Direttore Regionale dei Vigili del Fuoco e composto da diversi enti (tra cui VV.F., Arpat, Inail, Regione, ASL, enti territoriali di area vasta) che effettua le istruttorie sui rapporti di sicurezza degli stabilimenti di soglia superiore e ne adotta i provvedimenti conclusivi. | CTR |
| Dispositivi di protezione individuale | Qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro ed in emergenza, nonché ogni | DPI |




| | | |
|--------------------------------|---|-----|
| | complemento o accessorio destinato a tale scopo (art.74 del D.lgs.81/08 e s.m.i.). | |
| Direttore tecnico dei soccorsi | Responsabile operativo appartenente al Corpo Nazionale dei VV.F., come definito dalla Direttiva del Capo del Dipartimento della protezione civile del 2 maggio 2006 e dalla Direttiva PCM del 3 dicembre 2008. Esso opera anche ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs. n. 139/06. | DTS |
| Gestore | Persona fisica o giuridica che detiene o gestisce lo stabilimento o l'impianto ai sensi del D.lgs. 105/2015. | |
| Incidente/evento incidentale | Evento non previsto che, nel contesto delle attività di processo, porta a conseguenze indesiderate | |
| Incidente Rilevante | Evento quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati che si verificano durante l'attività di uno stabilimento soggetto al D. Lgs. n. 105/2015, e che dia luogo a un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana o per l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento, e in cui intervengano una o più sostanze pericolose. | IR |
| Piano di emergenza esterna | Documento, predisposto dal Prefetto, contenente le misure di mitigazione dei danni all'esterno dello stabilimento | PEE |
| Piano di emergenza interna | Documento, predisposto dal gestore, contenente le misure di mitigazione dei danni all'interno dello stabilimento | PEI |
| Popolazione | Le persone potenzialmente esposte alle conseguenze di un incidente rilevante verificatosi nello stabilimento e che quindi possono essere interessate dalle azioni derivanti dal Piano di emergenza esterna. E' compreso il pubblico presente nelle strutture e nelle aree (compresi scuole, ospedali, stabilimenti adiacenti soggetti) che possono essere esposti alle conseguenze di un incidente rilevante e che quindi possono essere interessate dalle azioni derivanti dal Piano di emergenza esterna | |
| Popolazione interessata | Il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle decisioni adottate su questioni disciplinate dall'art.24 comma 1 del d.lgs. 105/2015 "Consultazione pubblica e partecipazione al processo decisionale" o che ha un interesse da far valere in tali decisioni | |
| Posto di Comando Avanzato | Posto del Comando operativo sul luogo dell'incidente, diretto dal Direttore Tecnico dei Soccorsi (DTS) e finalizzato al coordinamento delle attività di soccorso tecnico urgente, Soccorso Sanitario, Ordine e Sicurezza Pubblica, Viabilità, | PCA |



| | | |
|---|---|-----|
| | Assistenza alla popolazione, Ambiente. Esso è localizzato nella zona di supporto alle operazioni. | |
| Posto Medico Avanzato | Il PMA (G.U. del 12 maggio 2001) è un "dispositivo funzionale di selezione e trattamento sanitario, che può essere sia una struttura sia un'area funzionale dove radunare le vittime, concentrare le risorse di primo trattamento, effettuare il triage ed organizzare l'evacuazione sanitaria dei feriti nei centri ospedalieri più idonei". Il PMA è definito nel PEE e localizzato nella zona di supporto alle operazioni | PMA |
| Preallarme (stato di) | Stato conseguente ad un incidente connesso a sostanze pericolose "Seveso", i cui effetti di danno non coinvolgono l'esterno dello stabilimento e che, anche nel caso in cui sia sotto controllo, per particolari condizioni di natura ambientale, spaziale, temporale e meteorologiche, potrebbe evolvere in una situazione di allarme. Esso, in relazione allo stato dei luoghi e alla tipologia di incidente, può comportare la necessità di attivazione di alcune delle procedure operative del PEE (es. viabilità e ordine pubblico) e di informazione alla popolazione. | |
| Rischio di incidente rilevante | Probabilità che si verifichi un incidente rilevante in un dato periodo o in circostanze specifiche. | RIR |
| Sala operativa provinciale integrata (SOPI) | Sala operativa unica ed integrata di livello provinciale, attua quanto stabilito in sede di CCS. | |
| Scenario incidentale | Rappresentazione dei fenomeni connessi all'evento incidentale che possono interessare una determinata area e le relative componenti territoriali | |
| Scheda di informazione | Informazioni predisposte dal gestore per comunicare i rischi connessi alle sostanze pericolose utilizzate negli impianti e depositi dello stabilimento, riportate nella forma prevista dall'allegato 5 al modulo di notifica e di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori di cui agli artt. 13 e 23 del D.lgs. 105/2015 (Allegato 5 al D.lgs. 105/2015). | |
| Sostanze pericolose | Sostanze o miscele di cui all'allegato I al D.lgs. 105/2015, sotto forma di materie prime, prodotti, sottoprodotti, residui o prodotti intermedi. | |
| Stabilimento | Tutta 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; gli stabilimenti sono stabilimenti di soglia inferiore o di soglia superiore. | |
| Unità di Comando Locale | Automezzo operativo dei vigili del fuoco allestito per la direzione delle operazioni di soccorso sul luogo dell'evento. Può essere utilizzato per insediare il Posto di Comando avanzato (PCA) | UCL |
| Viabilità di emergenza | Percorsi pianificati per consentire il rapido raggiungimento delle zone di pianificazione da parte dei mezzi di soccorso, nonché per garantire il trasferimento di eventuali persone coinvolte verso gli ospedali o altri presidi sanitari. In fase di emergenza tali percorsi devono essere mantenuti fruibili e, ove necessario, dedicati al transito dei mezzi di soccorso | |
| Zona di soccorso | È la zona in cui opera il solo personale autorizzato dal Corpo Nazionale dei VV.F. e comprende tutte le zone a rischio individuate (zona di sicuro impatto, zona di danno, zona di attenzione) nelle quali si possono risentire gli effetti dell'incidente rilevante. È definita nel PEE; può essere modificata dal DTS sulla base di condizioni contingenti che possono comunque verificarsi rispetto a quanto pianificato. | |
| Zona di supporto alle operazioni | Area esterna alla zona di soccorso, finalizzata alle attività tecniche, sanitarie, logistiche, scientifiche e operative connesse al supporto delle operazioni da espletare. Nella zona di supporto alle operazioni sono localizzati il PCA, l'area di ammassamento soccorritori e risorse, i corridoi di ingresso e uscita verso la zona di soccorso, i cancelli rispetto all'area esterna, il posto medico avanzato (PMA) e quanto altro necessario e funzionale per la gestione dell'intervento (es. misure ambientali). Possono essere individuate distinte aree facenti parte della "zona di supporto alle operazioni" in relazione alla complessità dello scenario ed al sistema viario di ingresso e uscita dall'area stessa. | |
| Zone a rischio | Zone individuate tramite l'analisi di sicurezza dello stabilimento e utilizzate in fase di elaborazione del PEE, sono definite in funzione di valori dei limiti di soglia di riferimento per la valutazione degli effetti e si distinguono in: prima zona o zona di sicuro impatto, seconda zona o zona di danno, terza zona o zona di attenzione | |
| Zone di pianificazione | Sono le zone che vanno definite e identificate, anche mediante sopralluoghi preliminari, in fase di redazione del piano e | |

| | | |
|---|---|-------------------------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|---|---|-------------------------------|

| | | |
|----------|--|------|
| | comprendono in particolare: zone a rischio, zona di soccorso, zona di supporto alle operazioni | |
| Prefetto | Autorità preposta ai sensi del D.lgs 105/2015 | A.P. |

| FORMAT registrazioni, aggiunte e varianti | | | | | |
|--|---|-------------|------|---------------|-----------------------|
| N. Ord | Protocollo e data lettera di trasmissione | Rif. pagine | Note | Data modifica | Firma di chi modifica |
| | | | | | |
| | | | | | |

| LISTA DI DISTRIBUZIONE | | |
|-------------------------------|--|----------|
| N. Ord | DENOMINAZIONE ENTE | N. COPIE |
| 1 | PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI Dipartimento per il Coordinamento della PROTEZIONE Civile -ROMA | 1 |
| 2 | MINISTERO DELL'INTERNO -Dipartimento dei Vigili del fuoco, del Soccorso pubblico e della Difesa Civile -ROMA | 1 |
| 3 | MINISTERO DELL'INTERNO - Gabinetto -ROMA | 1 |
| 4 | MINISTERO DELL'INTERNO -Dipartimento P.S -ROMA | 1 |
| 5 | MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA -Gabinetto -ROMA | 1 |
| 6 | MINISTERO DELLA SALUTE Gabinetto -ROMA | 1 |
| 7 | REGIONE TOSCANA Protezione civile Regionale -FIRENZE | 1 |
| 8 | PROVINCIA -LIVORNO | 1 |
| 9 | SINDACO COMUNE ROSIGNANO M.mo | 1 |
| 10 | QUESTURA -LIVORNO | 1 |
| 11 | COMANDO PROV.LE CARABINIERI -LIVORNO | 1 |
| 12 | COMANDO PROV.LE GUARDIA DI FINANZA -LIVORNO | 1 |
| 13 | COMANDO PROV.LE VIGILI DEL FUOCO -LIVORNO | 1 |
| 14 | SEZIONE POLIZIA STRADALE -LIVORNO | 1 |
| 15 | ARPAT Dipartimento di Livorno Settore rischio industriale - LIVORNO E FIRENZE | 1 |
| 16 | ISPRA -ROMA | 1 |
| 17 | COMITATO TECNICO REGIONALE -FIRENZE | 1 |
| 18 | SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.a ROSIGNANO M.mo | 1 |
| 19 | INOVYN PRODUZIONE ITALIA S.p.a. ROSIGNANO M.mo ROSIGNANO M.mo | 1 |
| 20 | INEOS MANUFACTURING ITALIA S.p.a. - ROSIGNANO M.mo | 1 |
| 21 | COMANDO FORZE DI DIFESA INTERREGIONALE NORD -PADOVA | 1 |
| 22 | ASL Nord-Ovest Toscana- LIVORNO/PISA | 1 1 |
| 24 | SERVIZIO 118 -LIVORNO | 1 |
| 25 | RFI -FIRENZE | 1 |
| 26 | TRENITALIA -FIRENZE | 1 |

PREFETTURA
DI
LIVORNO



PIANO DI EMERGENZA ESTERNA
Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A.
Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI)

AGG
2025

DIRAMAZIONE INTERNA VICEPREFETTO VICARIO

| | | |
|---|---|---|
| 1 | VICEPREFETTO VICARIO | 1 |
| 2 | CAPO DI GABINETTO | 1 |
| 3 | AREA V - UFFICIO PROTEZIONE CIVILE, DIFESA CIVILE E COORDINAMENTO DEL SOCCORSO PUBBLICO | 1 |



CAPITOLO 1

INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELLO STABILIMENTO E DESCRIZIONE DEL TERRITORIO CIRCOSTANTE

Generalità

L'attività condotta all'interno dello stabilimento di Rosignano (LI) da Solvay Chimica Italia S.p.A., società controllata al 100% da Solvay S.A., con sede a Bruxelles, è incentrata nella produzione di prodotti chimici.

Rispetto alla situazione societaria presentata nell'ultima edizione del Rapporto di Sicurezza, nel 2014 è intervenuta un'importante variazione dell'assetto societario. Infatti in data 24/09/2014 la Società Solvay Chimica Italia S.p.A. ha conferito alla Società Italiana del Cloro S.r.l. (Società a socio unico, sotto la diretta gestione della Società Solvay Chimica Italia S.p.A., nel più ampio ambito del gruppo Solvay), con effetti dall'1/10/2014, il ramo d'azienda rappresentato dalle Unità Produttive UP UE (Unità Elettrolisi) e UP PC (Prodotti Clorati). Successivamente, a decorrere dal 30/06/2015, la denominazione della Società Italiana del Cloro S.r.l. è stata modificata in INOVYN Produzione Italia S.r.l e, quindi, dal 18/01/2016, in INOVYN Produzione Italia S.p.A. Questa variazione della ragione sociale si inserisce nell'ambito del più ampio accordo intervenuto tra il Gruppo Solvay e il Gruppo INEOS per una joint venture a livello europeo dell'intera filiera industriale Cloro-VCM-PVC e ne rappresenta una delle fasi di attuazione.

A seguito di questo riassetto societario, Solvay Chimica Italia S.p.A. ha regolarmente presentato alle competenti Autorità:

- la Notifica ai sensi dell'art. 3, commi 1 e 2 del D. Lgs. 105/2015.

Un'altra importante modifica è stata la realizzazione all'interno dello stabilimento di Rosignano di un impianto di produzione di acqua ossigenata ultra pura (grado elettronico) con concentrazione del 31%. L'impianto è gestito dalla nuova Unità Produttiva EG, produzione Acqua Ossigenata Grado Elettronico.

Infine, l'impianto di produzione persali (PCS), fino a oggi gestito dalla UP Perossidati, ha cessato l'attività produttiva a partire dal 16/03/2016. Per effetto di questa modifica l'attività condotta presso la UP Perossidati è incentrata adesso solamente nella produzione di acqua ossigenata e acido peracetico e non più nella produzione di PCS. Di conseguenza, le quantità di PCS presenti in impianto diminuiranno fino a esaurimento delle scorte presenti a magazzino.

Per effetto delle variazioni sopra descritte, le Unità Produttive di Solvay Chimica Italia S.p.A. all'interno del parco industriale di Rosignano sono le seguenti:

- **UP PEROSSIDATI: produzione Acqua Ossigenata e Acido Peracetico, solcarr e acqua ossigenata di grado elettronico;**



- **UP SODIERA: produzione di Carbonato di Sodio;**
- **UP DERIVATI** (ex CaCl₂-SGX): produzione CaCl₂ e Bicarbonato e fornitura delle utilities di stabilimento (acqua dolce, acqua potabile, acqua demineralizzata, vapore, energia elettrica).

Un'altra variazione intervenuta dalla data di presentazione dell'ultima edizione del Rapporto di Sicurezza è la messa fuori servizio dell'impianto VPS di produzione di lettiere, per il quale non era stato previsto nel RdS2010 un volume specifico, ma erano state solamente fornite informazioni generali sul processo produttivo all'interno della Relazione Generale in quanto non erano presenti sostanze pericolose ai sensi dell'allora vigente D.Lgs. 334/99 e s.m.i.

Infine, è stata apportata una serie di modifiche organizzative e di assetti di impianto allo scopo di meglio integrare tutte le funzioni in turno di produzione nella gestione delle emergenze e nello stesso tempo integrare le funzioni di turno oggi dedicate esclusivamente alla gestione delle emergenze all'interno delle unità produttive, allo scopo di creare sinergie e di sviluppare professionalità trasversali (rif. nota Solvay del 12/08/2013 avente per oggetto "Progetto di riorganizzazione della squadra antincendio di emergenza" e successiva integrazione del 18/08/2014). Le modifiche organizzative sono introdotte di seguito, mentre l'organizzazione attuale della Squadra Antincendio di Emergenza è fornita nel Paragrafo D.8.1 del presente volume del Rapporto di Sicurezza:

- a seguito dell'arresto della produzione dell'impianto VPS (si veda sopra), integrazione di una funzione di Operatore Tecnico SPES (II Pompiere) all'interno dell'Unità Produttiva Sodiera nella funzione di conduttore sodiera B e successivamente trasferito al reparto HS come pompiere TAF;
- integrazione dell'altra funzione di Operatore Tecnico SPES (II Pompiere) all'interno dell'Unità Produttiva Perossidati, nella funzione di conduttore Perossidati;
- integrazione della funzione di Operatore Polivalente Specializzato Antincendio/Vigilanza/Ecologia/Sicurezza (I Pompiere) all'interno della produzione del carbonato di sodio, precisamente nel settore forni a calce;
- aggiornamento e ampliamento del numero degli addetti antincendio di stabilimento;
- razionalizzazione del parco veicoli antincendio.

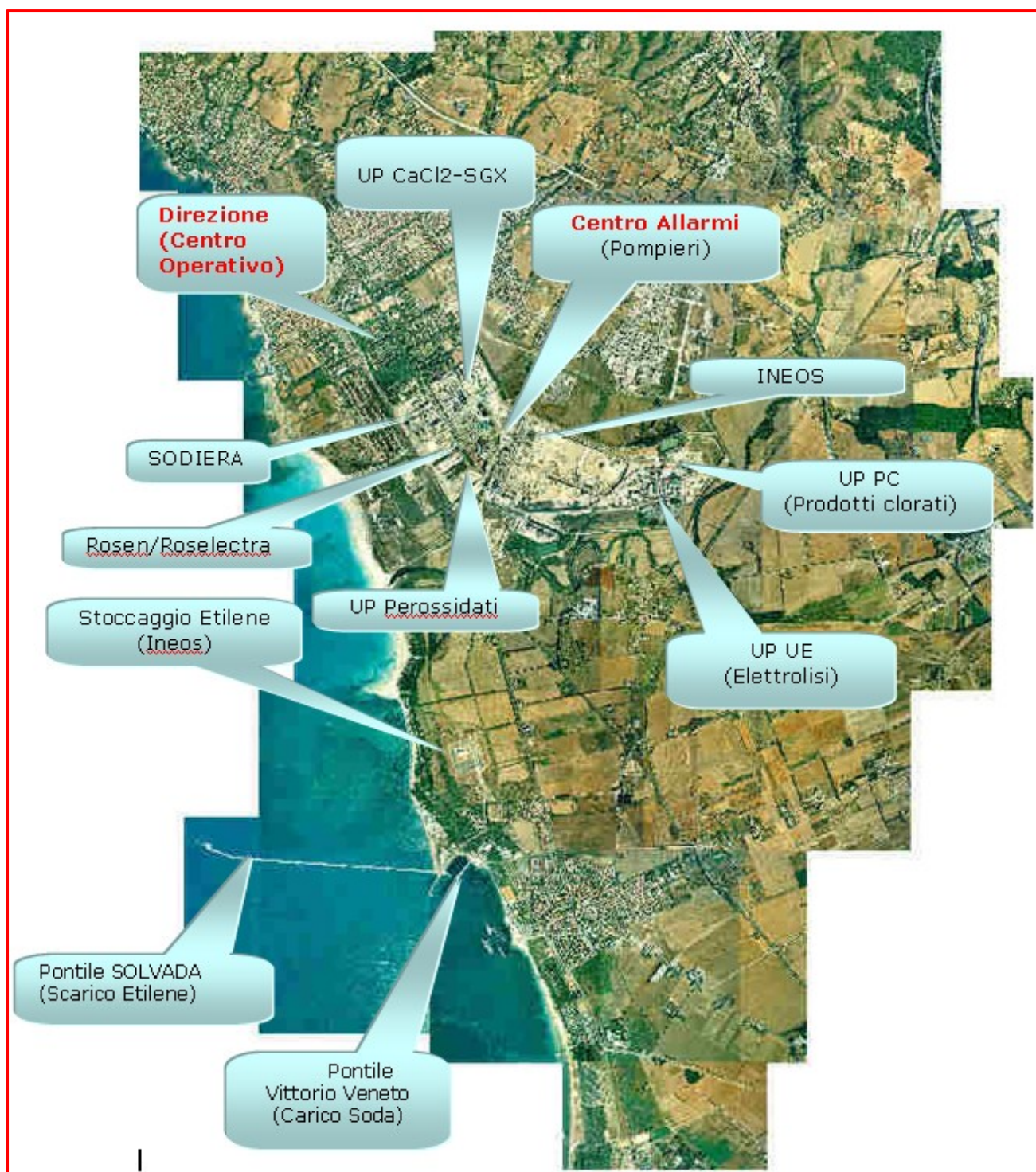


Fig 1.1 - Area Industriale Rosignano Solvay



Di seguito si riporta la planimetria con i limiti dell'area Industriale di Rosignano Solvay

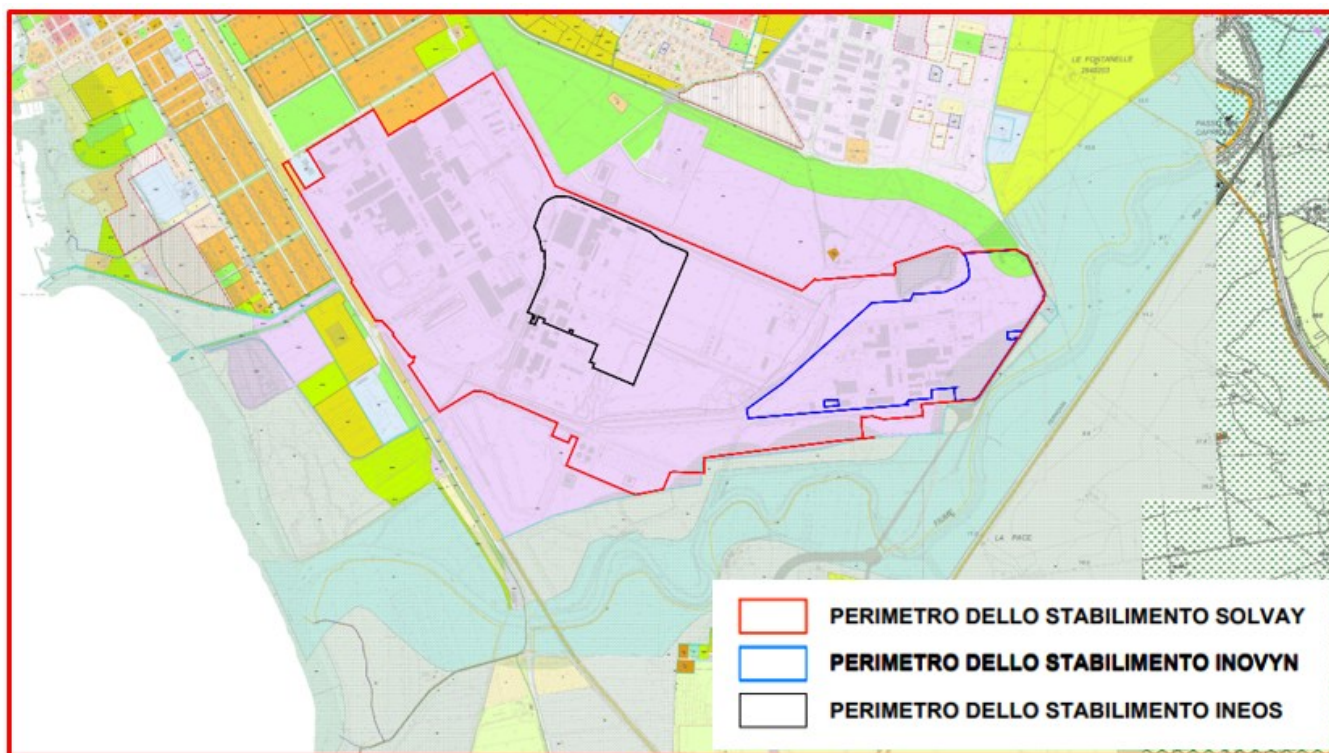


Fig 1.2 Planimetria e limiti perimetrali dell'area industriale

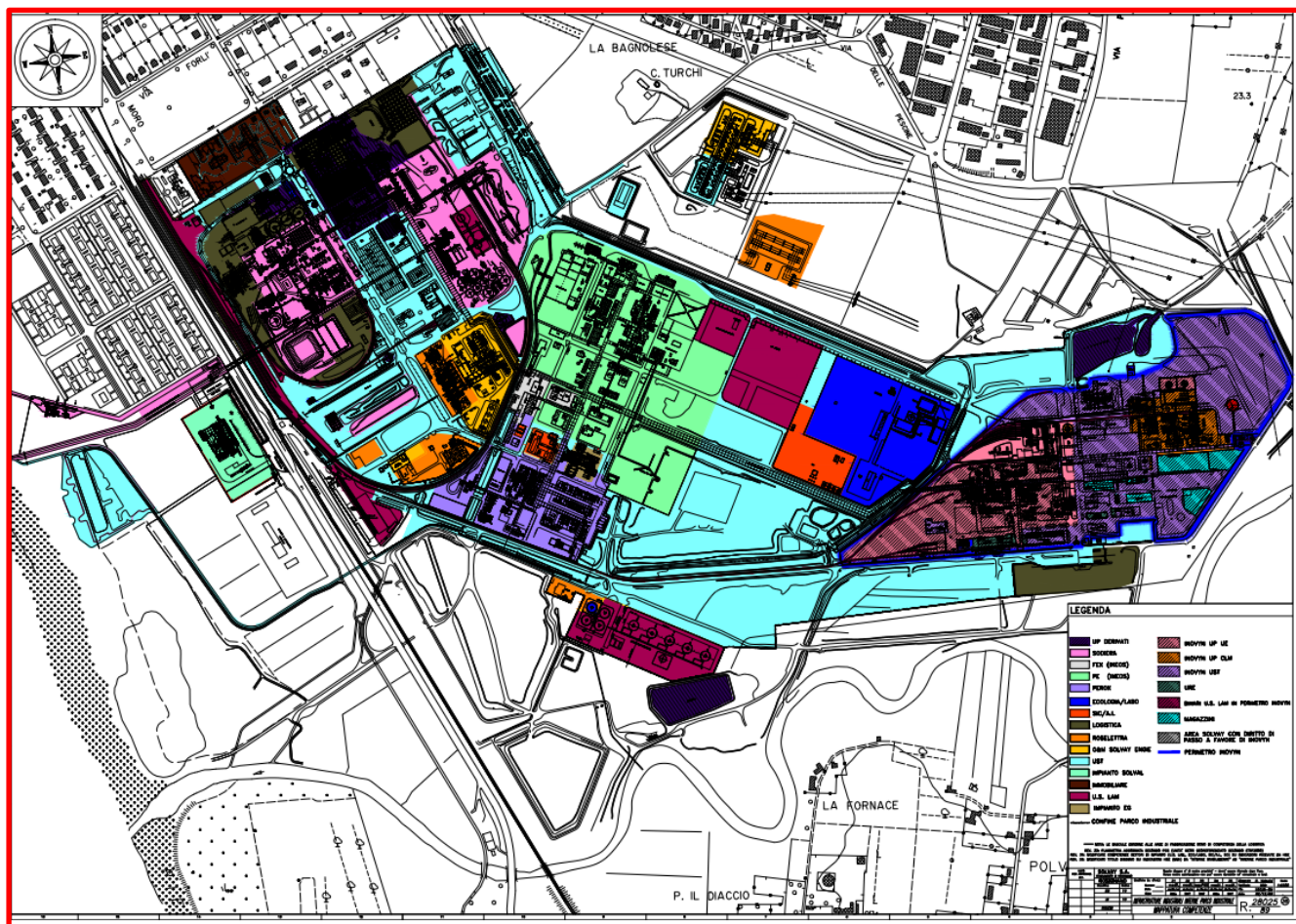


Fig 1.3 – Mappature delle competenze nell'area industriale di Rosignano Solvay



1.1 Denominazione e ubicazione dello Stabilimento

La denominazione dell'impianto oggetto del presente piano di emergenza è :

SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A.

Le coordinate geografiche del sito, riferite al baricentro dello stabilimento, sono:

- Latitudine: 43° 22' 48" Nord;
- Longitudine: 10° 27' 07" Est da Greenwich.

Il Direttore dello Stabilimento, nonché Gestore, ai sensi dell'art. 3, del D.Lgs. 105/2015 è:

Ing. Nicolas Alain Jean Francois Dugenetay²

1.1.2 Dati Meteorologici e perturbazioni geofisiche, meteo marine e cerauniche

Condizioni meteorologiche prevalenti

Nel grafico seguente è visualizzata la distribuzione della direzione dei venti (direzione verso cui spira il vento) per l'area occupata dal parco industriale di Rosignano, riferita al periodo 2016-2020 (dati registrati dalla centralina di Stabilimento).

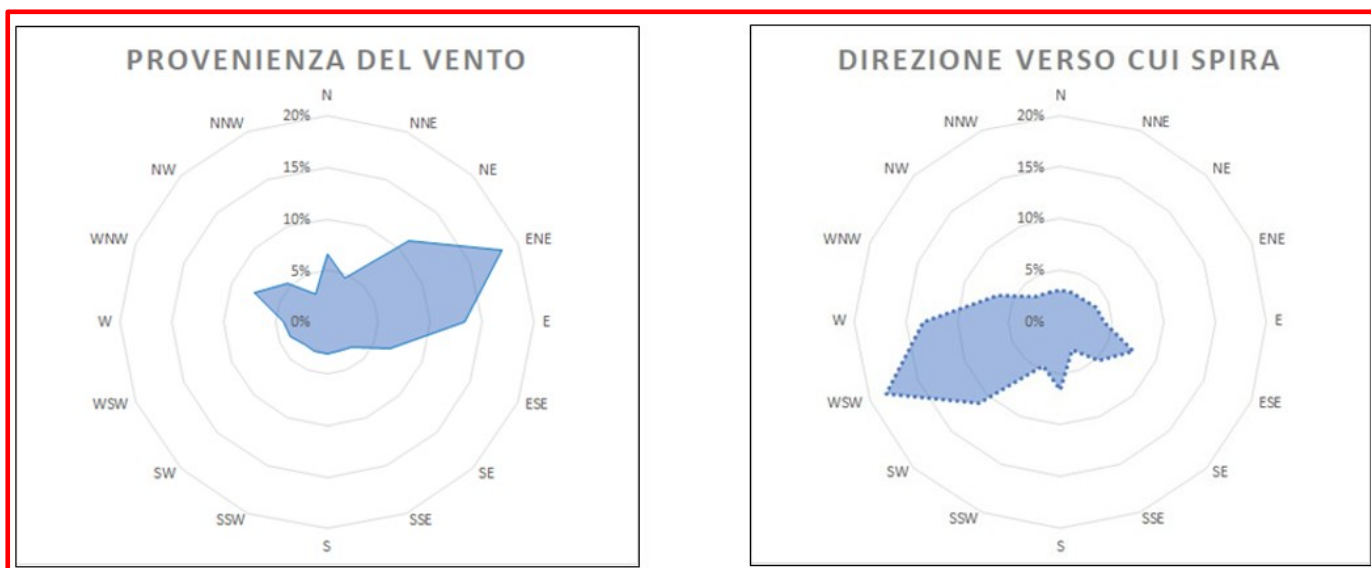


Fig 1.4- Rosa dei venti (periodo 2016-2020)

²

Direttore dello Stabilimento alla data di approvazione del presente documento



Come si evince dal grafico sopra riportato, nell'area in cui è installato lo Stabilimento i venti sono diretti prevalentemente verso Sud-Ovest, Ovest-Sud-Ovest e Ovest (percentuale complessiva pari a circa 42,8%).

La velocità passa da condizioni di calma fino a velocità massime dell'ordine di 45 m/s (valore di picco registrato negli ultimi 5 anni), come si evince dalla seguente tabella e dal grafico successivo.

| <i>Velocità del vento minima, media e massima (periodo 2016-2020)</i> | | | |
|---|-----|-------|------|
| Anno | Min | Media | Max |
| 2016 | 0,0 | 2,4 | 27,3 |
| 2017 | 0,0 | 0,5 | 25,8 |
| 2018 | 0,0 | 2,1 | 44,5 |
| 2019 | 0,0 | 2,0 | 34,9 |
| 2020 | 0,0 | 1,8 | 35,6 |

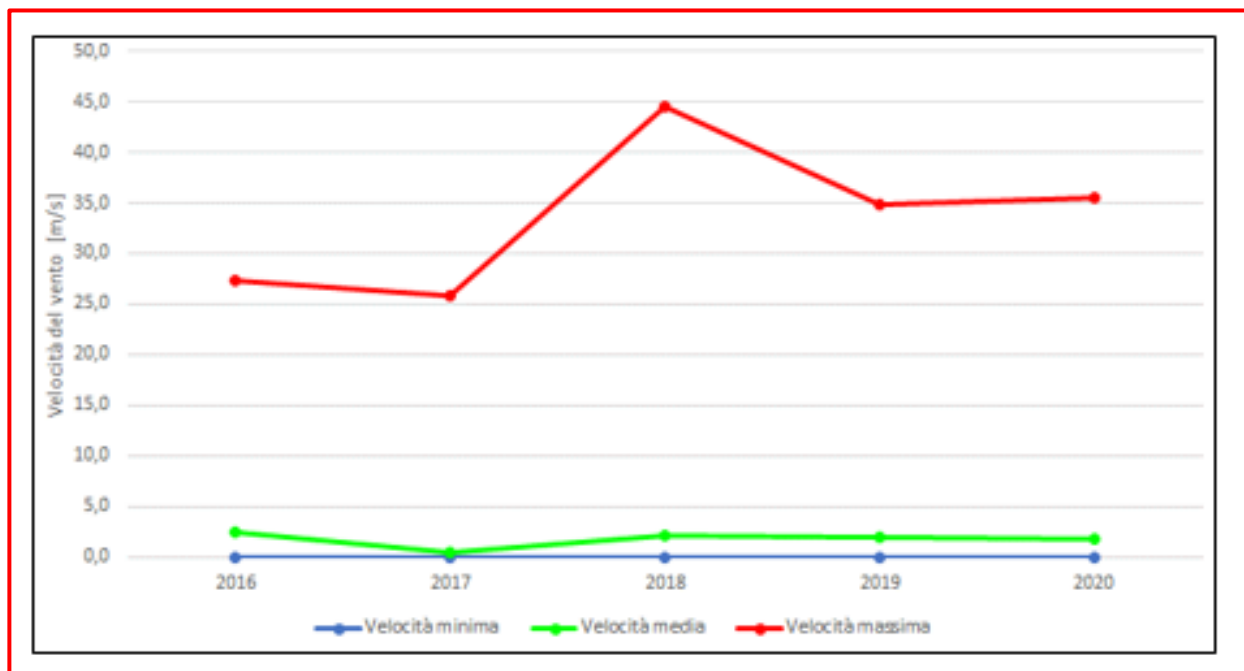


Fig 1.5 -Valori delle intensità del vento massime e medie (periodo 2016-2020)

Nel grafico che segue è riportato l'andamento delle velocità minime, medie e massime (su base mensile) registrate negli ultimi cinque anni (2016-2020).

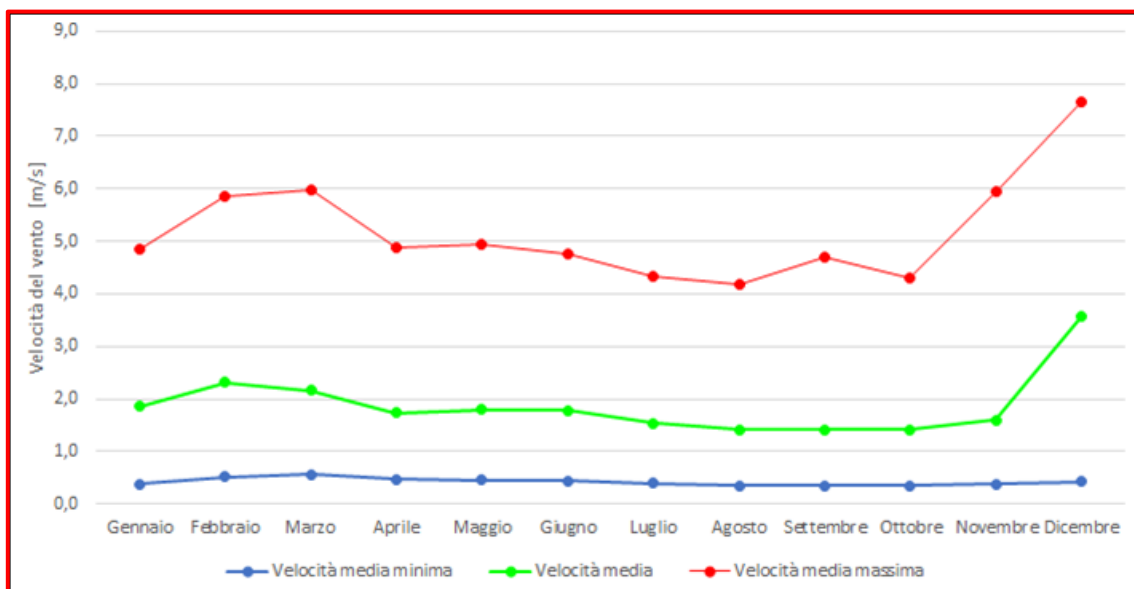


Fig 1.6- Valori medi mensili delle intensità del vento massime, minime e medie (2016-2020)

Con riferimento ai dati registrati dalla centralina di stabilimento negli ultimi 5 anni (2016-2020), risulta che il mese più freddo dell'anno è gennaio, con un valore medio delle minime di 8,7°C e delle massime di 9,7°C. Le temperature più alte si registrano in media ad agosto, con valori medi di minime e massime rispettivamente pari a 24,7°C e 26,1°C

Nel grafico che segue è illustrato l'andamento delle medie mensili delle temperature minime, medie e massime degli ultimi cinque anni (2016 – 2020).

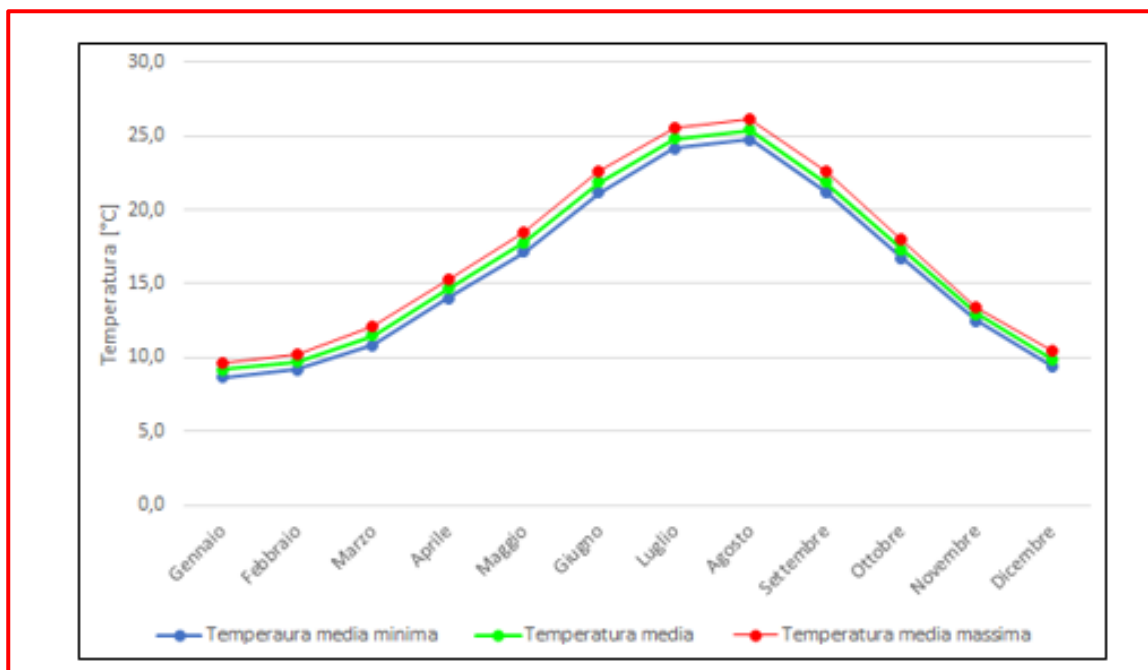


Fig. 1.7 - Valori medi mensili delle temperature massime, minime e medie (periodo 2016-2020)

Nelle figure che seguono è riportato l'andamento dell'umidità minima, media e massima nel periodo 2016-2020. Il valore di umidità media in tale periodo è pari a 75,1%.

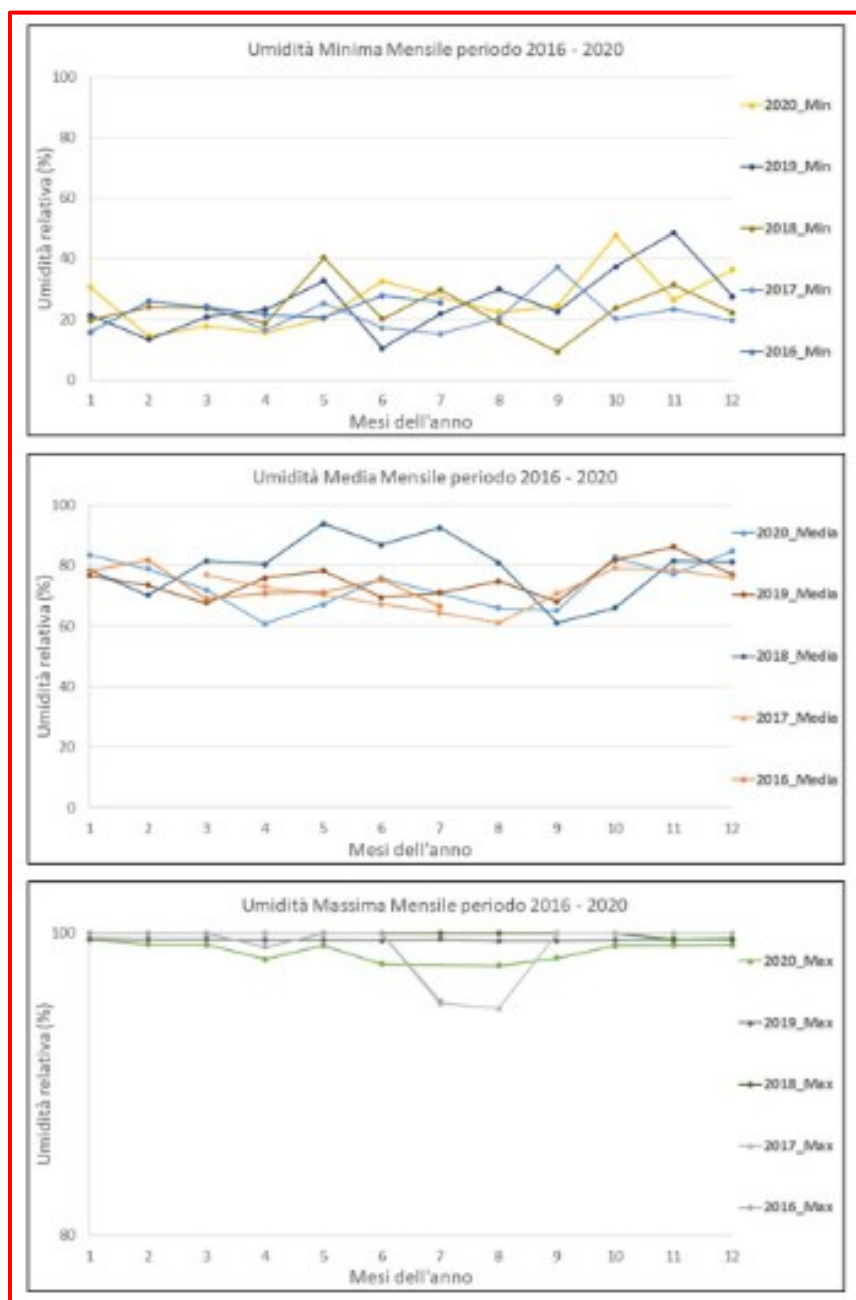


Fig 1.8 Valori minimi, medi e massimi dell'umidità (periodo 2016-2020)

I dati riportati nel seguito fanno riferimento a registrazioni presso la stazione dell'Aeronautica Militare dell'Aeroporto di Pisa (Stazione Meteorologica A.M. 158, Altitudine 2 m s.l.m.) e presso la stazione meteorologica A.M. 154 di Gorgonia.



Frequenze delle classi di stabilità atmosferica Stazione Enel/SNAM di Pisa Aeroporto

| | A | B | C | D | E | F+G | Nebbie | Totale |
|-------------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|---------|
| Dic-Gen-Feb | 0.31 | 9.15 | 7.40 | 124.48 | 21.78 | 80.68 | 4.00 | 247.80 |
| Mar-Apr-Mag | 8.92 | 21.98 | 16.54 | 107.75 | 13.29 | 77.54 | 3.26 | 249.27 |
| Giu-Lug-Ago | 18.27 | 46.15 | 25.32 | 52.82 | 15.86 | 95.88 | 1.87 | 256.17 |
| Set-Ott-Nov | 5.21 | 15.70 | 10.55 | 96.64 | 15.08 | 100.25 | 3.32 | 246.75 |
| Totale | 32.71 | 92.98 | 59.81 | 381.69 | 66.01 | 354.34 | 12.45 | 1000.00 |

Dall'analisi dei dati si rileva che le classi di stabilità prevalenti sono le classi D e F (39% e 35%, rispettivamente). Da quanto precede si evince come le condizioni più rappresentative per il sito siano:

- ü Classe di Pasquill D con vento fra 2 e 6 m/s – rappresentabile con la condizione di vento 5D;
- ü Classe di Pasquill F+G con vento fra 1 e 2 m/s – rappresentabile con la condizione di vento 2F.

1.2.3 Cronologia delle perturbazioni geofisiche, meteomarine e cerauniche

L'area in cui sono ubicati gli impianti è in prossimità del mare sulla costa toscana. E' una zona raramente esposta a fenomeni atmosferici estremi. Si ha notizia storica di temporanee "trombe marine" di media/modesta entità e durata. La velocità del vento massima di verifica degli impianti e delle strutture deve essere quella identificata mediante le NTC 2008 che a titolo esemplificativo è dell'ordine di 120 km/h.

L'unico evento che ha interessato direttamente l'area in cui è ubicato lo Stabilimento è pertanto rappresentato dalla tromba d'aria che ha colpito la zona di Rosignano e Vada il 25/09/2020. L'evento in esame ha causato barche sollevate e spostate, danni a tetti e alberi.


Focalizzando l'attenzione sugli effetti registrati all'interno dello stabilimento, questi sono riconducibili principalmente a danneggiamento di tetti e coperture. Nessuna installazione di impianto è stata danneggiata e, quindi, nessun rilascio di sostanze pericolose si è verificato a seguito del passaggio della tromba d'aria.

Viene segnalata un'inondazione verificatasi nell'ottobre 1993 presso la UP UE, a seguito dello straripamento del fiume Fine. In tale occasione tutte i sistemi di sicurezza dell'impianto hanno ben risposto e non si è avuta nessuna conseguenza, al di fuori dei danni materiali ad alcune parti dell'impianto.

Le piogge di massima intensità non sono identificate in modo ufficiale dalla normativa ma possono essere di 60 mm /ora di precipitazione

La zona di Rosignano è classificata sismica di seconda categoria a partire dal 1982.

La recente revisione delle normative sismiche (riferimento: Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri del 28/04/2006 No. 3519) hanno inserito il comune di Rosignano Marittimo in zona 3S. L'accelerazione massima al suolo con tempo di ritorno di 50 anni è stata stimata pari a 0.125 g (riferimento:

| | | |
|--|---|---------------------|
| <p>PREFETTURA DI LIVORNO</p>  | <p>PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI)</p> | <p>AGG 2025</p> |
|--|---|---------------------|

Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri del 28/04/2006 No. 3519, All. 1b), con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni, riferita a suoli rigidi ($V_s > 800$ m/s; cat. A, punto 3.2.1 del 30 D.M. 14/09/2005).

A partire dall'anno 1982 per tutte le nuove strutture è stata resa obbligatoria la verifica sismica con una accelerazione convenzionale di 0.082g alla quale le strutture devono essere verificate all'interno delle tensioni ammissibili (1600 Kg/cm² per acciaio da carpenteria, 2200 Kg/cm² per acciaio in barre da c.a., 85 Kg/cm² per calcestruzzo classe resistenza 250). Considerando che i carichi di rottura dei materiali sono circa il doppio, è evidente che anche per le strutture “vecchie” il requisito di resistenza ad una accelerazione attesa di 0.125 g dovrebbe essere garantito.

Il valore di accelerazione orizzontale di picco (PGA, Peak Ground Acceleration) usato per l'area in esame nella stesura delle mappe per la valutazione del Rischio Sismico (Global Seismic Hazard Assessment Program, GSHAP) è compreso tra 0.1 g e 0.16 g per un periodo di ritorno di 475 anni. Studi preliminari per la vicina area di Livorno hanno indicato valori di PGA per lo stesso periodo di ritorno dell'ordine di 0.11 g.

1.2.4 Fulminazioni

Secondo le norme CEI 81-1 la zona del Comune di Rosignano Marittimo è caratterizzata dal valore medio di 2.5 fulmini a terra/anno km²

La densità annuale di fulmini al suolo relativa alla zona di Rosignano è pari a 2.5 fulmini/anno km² (CEI 81-1, 1999).

1.3 Ambiente circostante l'impianto

Relativamente alle distanze dello Stabilimento rispetto ai luoghi abitati esterni, assumendo come riferimento il baricentro dello Stabilimento stesso, vale quanto segue:

In direzione Nord–Est si trovano:

- l'insediamento abitativo di Rosignano Marittimo a circa 2500 m;

In direzione Nord si trovano:

- la zona industriale “Le Morelline” a circa 600 m;

In direzione Nord-Ovest si trovano:

- l'insediamento abitativo di Rosignano Solvay a circa 1500 m;


In direzione Ovest si trovano:

- la Ferrovia Roma–Pisa e la SS1 (Aurelia) a circa 850 m;
- l'inizio della zona abitata a circa 900 m
- la Costa del Mar Tirreno a circa 1500 m;

In direzione Sud–Ovest si trovano:

- la Ferrovia Roma–Pisa e la SS1 (Aurelia) a circa 800 m;
- la Costa del Mar Tirreno a circa 1500 m;

In direzione Sud si trovano:

| | | |
|--|--|-----------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|--|--|-----------------|

- la Ferrovia Roma–Pisa a circa 1250 m;
- la SS1 (Aurelia) a circa 2000 m;
- gli insediamenti abitativi in località Vada a circa 2900 m;

In direzione Sud–Est si trovano:

- la Ferrovia Cecina–Pisa a circa 1400 m;
- il villaggio “Polveroni” a circa 1250 m;

In direzione Est si trova:

- la strada comunale Rosignano Marittimo–Vada a circa 1100 m;
- l’autostrada Livorno–Rosignano Marittimo a circa 3500 m;
- la superstrada Variante Aurelia a circa 2400 m

1.4 Demografia

La popolazione residente interessata dagli eventi incidentali suddetti è la seguente:

Il Top Event **più grave** prevede un’area di danno di **285,9 metri**-e non include aree residenziali.

La frazione di popolazione effettivamente in pericolo tra quella presente nell'area a rischio è **quella che al momento dell’evento incidentale è ubicata all'aperto**; mentre quella all'interno di edifici è ragionevolmente protetta da effetti incidentali.

Gli effetti incidentali si esauriscono nel breve termine e non comportano effetti a medio o lungo termine.

Lo Stabilimento insiste nelle immediate vicinanze del centro abitato di Rosignano Solvay che è la frazione più popolata del comune di Rosignano Marittimo che conta **15.869** abitanti, mentre l'intero comune di Rosignano Marittimo, ne ha **30.375³**.

³

Fonte: Comune di Rosignano Marittimo, Statistiche Demografiche 2024



Di seguito si riportano le tabelle da cui si evince la distribuzione della popolazione presente nel Comune di Rosignano e quindi anche nelle aree potenzialmente interessabili da potenziali eventi incidentali.

| Comune di Rosignano Marittimo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------|------|-------|-----------------|-------|-------|--------|------|-------|----------|------|------|----------------|-------|-------|--------------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|---|
| Servizio Informatica e Statistica | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Residenti per fascia d'età al 31/12/ 2024 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fasce | Castelnuovo | | | Castiglioncello | | | Gabbro | | | Nibbiaia | | | Rosignano M.mo | | | Rosignano S. | | | Vada | | | Totale | | | | % | tot. | % |
| | fem. | mas. | tot. | fem. | mas. | tot. | fem. | mas. | tot. | fem. | mas. | tot. | fem. | mas. | tot. | fem. | mas. | tot. | fem. | mas. | tot. | fem. | % | mas. | % | | | |
| 1920 - 1924 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 1 | 9 | 0 | 0 | 0 | 12 | 0,08% | 1 | 0,00% | 13 | 0,04% | |
| 1925 - 1929 | 4 | 3 | 7 | 11 | 3 | 14 | 2 | 0 | 2 | 2 | 0 | 2 | 5 | 1 | 6 | 43 | 17 | 60 | 7 | 3 | 10 | 74 | 0,47% | 27 | 0,18% | 101 | 0,33% | |
| 1930 - 1934 | 10 | 7 | 17 | 37 | 18 | 55 | 10 | 5 | 15 | 7 | 4 | 11 | 30 | 16 | 46 | 169 | 79 | 248 | 37 | 18 | 55 | 300 | 1,91% | 147 | 1,00% | 447 | 1,47% | |
| 1935 - 1939 | 28 | 19 | 47 | 84 | 49 | 133 | 29 | 12 | 41 | 6 | 6 | 12 | 43 | 41 | 84 | 346 | 253 | 599 | 96 | 61 | 157 | 632 | 4,03% | 441 | 3,00% | 1.073 | 3,53% | |
| 1940 - 1944 | 36 | 29 | 65 | 90 | 94 | 184 | 22 | 37 | 59 | 16 | 11 | 27 | 74 | 52 | 126 | 424 | 339 | 763 | 112 | 84 | 196 | 774 | 4,94% | 646 | 4,39% | 1.420 | 4,67% | |
| 1945 - 1949 | 41 | 37 | 78 | 137 | 126 | 263 | 50 | 47 | 97 | 17 | 28 | 45 | 92 | 92 | 184 | 581 | 451 | 1.032 | 166 | 140 | 306 | 1.084 | 6,92% | 921 | 6,26% | 2.005 | 6,60% | |
| 1950 - 1954 | 38 | 39 | 77 | 113 | 108 | 221 | 47 | 27 | 74 | 43 | 34 | 77 | 109 | 87 | 196 | 496 | 424 | 920 | 137 | 119 | 256 | 983 | 6,27% | 838 | 5,70% | 1.821 | 6,00% | |
| 1955 - 1959 | 40 | 44 | 84 | 155 | 142 | 297 | 40 | 45 | 85 | 26 | 37 | 63 | 122 | 113 | 235 | 572 | 507 | 1.079 | 161 | 160 | 321 | 1.116 | 7,12% | 1.048 | 7,13% | 2.164 | 7,12% | |
| 1960 - 1964 | 58 | 59 | 117 | 189 | 164 | 353 | 55 | 46 | 101 | 36 | 38 | 74 | 117 | 118 | 235 | 678 | 660 | 1.338 | 192 | 185 | 377 | 1.325 | 8,46% | 1.270 | 8,64% | 2.595 | 8,54% | |
| 1965 - 1969 | 62 | 60 | 122 | 183 | 172 | 355 | 56 | 54 | 110 | 45 | 43 | 88 | 146 | 136 | 282 | 748 | 656 | 1.404 | 204 | 210 | 414 | 1.444 | 9,22% | 1.331 | 9,05% | 2.775 | 9,14% | |
| 1970 - 1974 | 46 | 55 | 101 | 138 | 168 | 306 | 58 | 65 | 123 | 31 | 36 | 67 | 141 | 150 | 291 | 711 | 594 | 1.305 | 194 | 181 | 375 | 1.319 | 8,42% | 1.249 | 8,49% | 2.568 | 8,45% | |
| 1975 - 1979 | 43 | 47 | 90 | 114 | 133 | 247 | 39 | 52 | 91 | 26 | 33 | 59 | 115 | 118 | 233 | 570 | 515 | 1.085 | 168 | 166 | 334 | 1.075 | 6,86% | 1.064 | 7,24% | 2.139 | 7,04% | |
| 1980 - 1984 | 34 | 42 | 76 | 93 | 84 | 177 | 31 | 25 | 56 | 22 | 15 | 37 | 88 | 104 | 192 | 438 | 423 | 861 | 111 | 136 | 247 | 817 | 5,21% | 829 | 5,64% | 1.646 | 5,42% | |
| 1985 - 1989 | 25 | 33 | 58 | 82 | 83 | 165 | 36 | 26 | 62 | 12 | 18 | 30 | 93 | 88 | 181 | 366 | 368 | 734 | 100 | 109 | 209 | 714 | 4,56% | 725 | 4,93% | 1.439 | 4,74% | |
| 1990 - 1994 | 31 | 30 | 61 | 83 | 91 | 174 | 23 | 24 | 47 | 14 | 15 | 29 | 82 | 73 | 155 | 337 | 381 | 718 | 107 | 112 | 219 | 677 | 4,32% | 726 | 4,94% | 1.403 | 4,62% | |
| 1995 - 1999 | 19 | 29 | 48 | 61 | 73 | 134 | 28 | 29 | 57 | 14 | 11 | 25 | 73 | 83 | 156 | 350 | 324 | 674 | 93 | 89 | 182 | 638 | 4,07% | 638 | 4,34% | 1.276 | 4,20% | |
| 2000 - 2004 | 32 | 24 | 56 | 70 | 58 | 128 | 34 | 26 | 60 | 11 | 14 | 25 | 71 | 74 | 145 | 336 | 363 | 699 | 85 | 100 | 185 | 639 | 4,08% | 659 | 4,48% | 1.298 | 4,27% | |
| 2005 - 2009 | 27 | 29 | 56 | 43 | 61 | 104 | 28 | 20 | 48 | 21 | 11 | 32 | 68 | 65 | 133 | 376 | 385 | 761 | 82 | 97 | 179 | 645 | 4,12% | 668 | 4,54% | 1.313 | 4,32% | |
| 2010 - 2014 | 26 | 26 | 52 | 55 | 49 | 104 | 12 | 30 | 42 | 15 | 16 | 31 | 55 | 66 | 121 | 319 | 354 | 673 | 86 | 87 | 173 | 568 | 3,62% | 628 | 4,27% | 1.196 | 3,94% | |
| 2015 - 2019 | 18 | 18 | 36 | 50 | 37 | 87 | 18 | 22 | 40 | 14 | 13 | 27 | 55 | 55 | 110 | 263 | 270 | 533 | 65 | 64 | 129 | 483 | 3,08% | 479 | 3,26% | 962 | 3,17% | |
| 2020 - 2024 | 14 | 16 | 30 | 34 | 38 | 72 | 17 | 19 | 36 | 8 | 5 | 13 | 47 | 49 | 96 | 181 | 193 | 374 | 49 | 51 | 100 | 350 | 2,23% | 371 | 2,52% | 721 | 2,37% | |
| | 632 | 646 | 1.278 | 1.825 | 1.751 | 3.576 | 636 | 611 | 1.247 | 386 | 388 | 774 | 1.626 | 1.581 | 3.207 | 8.312 | 7.557 | 15.869 | 2.252 | 2.172 | 4.424 | 15.669 | 100% | 14.706 | 100% | 30.375 | 100% | |

1.5 Servizi Presenti

- All'interno dell'area di danno passano la ferrovia Livorno/Roma, Pisa/Vada e la SS1 Aurelia;
- solo parzialmente il distretto socio sanitario.

1.6 Sistema produttivo

All'interno del parco industriale di Rosignano sono presenti, oltre allo stabilimento Solvay Chimica Italia S.p.A., altre aziende (Ineos, Engie Produzione S.p.A. (ex Roselectra) e Inovyn).

All'interno dell'area di danno relativa al Top Event 1 ricadono parzialmente l'impianto di depurazione reflui ASA e l'impianto di trattamento acque del Consorzio Aretusa



CAPITOLO 2

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ NELLO STABILIMENTO E DEPOSITO DELLE SOSTANZE PERICOLOSE

Generalità

Presso lo Stabilimento di Rosignano operano diverse unità produttive che fanno riferimento a Solvay Chimica Italia S.p.A. All'interno dello stabilimento operano inoltre la centrale di cogenerazione EE-Vapore della Società Cogeneration Italia (produzione di vapore e di energia elettrica), la centrale di Engie Produzione S.p.A. ex Roselectra (produzione di energia elettrica), che ha una gestione autonoma rispetto a Solvay, un'impresa di manutenzione costruzione meccanica denominata Officina2000, Ineos S.p.A. e Inovyn S.p.A.


2.1 Caratteristiche principali dello stabilimento

Lo Stabilimento di Rosignano Solvay appartiene alla categoria "Industria per la produzione di prodotti chimici di base" il cui codice di attività, secondo la classificazione proposta nell'Allegato IV all'O. M. del Ministro della Sanità del 21.02.85, è 313 A.

L'attività condotta da Solvay Chimica Italia (d'ora in poi "Solvay") all'interno dello stabilimento è incentrata nella produzione di prodotti chimici nelle Unità Produttive elencate di seguito:

- **UP PEROSSIDATI: produzione Acqua Ossigenata e Acido Peracetico, solcarr e acqua ossigenata di grado elettronico;**
- **UP SODIERA: produzione di Carbonato di Sodio;**
- **UP DERIVATI (ex CaCl₂-SGX): produzione CaCl₂ e Bicarbonato e fornitura delle utilities di stabilimento (acqua dolce, acqua potabile, acqua demineralizzata, vapore, energia elettrica).**

Nel seguito vengono illustrati, nelle linee generali, i processi delle diverse unità produttive e i servizi di stabilimento

| | | |
|--|--|-----------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|--|--|-----------------|

2.1.1 UP PEROSSIDATI – Impianto di produzione Acqua Ossigenata e Acido Peracetico

- Impianto di produzione Acqua Ossigenata

Il processo di fabbricazione dell'H₂O₂ si basa su un trattamento ciclico di idrogenazione in presenza di catalizzatore al Palladio e ossidazione con aria di una miscela di composti idrocarburici (chiamata fase organica, composta da un antrachinone in miscela con un solvente apolare e un solvente polare). Tale ciclo mantiene pressoché inalterata la composizione della fase organica, dando origine a H₂O₂. Questa viene estratta dalla fase organica per miscelazione con acqua demineralizzata. L'estrazione viene effettuata dopo la fase di ossidazione. La fase organica, dopo l'estrazione da H₂O₂, viene nuovamente idrogenata.

L'impianto di H₂O₂ è composto dai seguenti settori di produzione:

- idrogenazione;
- rigenerazione filtri primari;
- ossidazione;
- estrazione;
- rigenerazione;
- trattamento effluenti;
- purificazione del prodotto finito;
- concentrazione del prodotto finito.

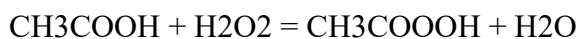
I settori ausiliari dell'impianto sono:

- stoccaggio N₂;
- stoccaggio materie prime;
- stoccaggio di H₂O₂ greggia;
- stoccaggio di H₂O₂ prodotto finito;
- impianto SOLCARR (produzione di zeolite, utilizzata come prodotto strategico nella tecnologia di produzione dell'acqua ossigenata).
- **Impianto di produzione Acido Peracetico**

La produzione di acido peracetico al 15% è un processo discontinuo che prevede l'utilizzo delle seguenti materie prime e reagenti:

- acqua demineralizzata;
- soluzione stabilizzante di HEDP (acido idrossi-etiliden-difosfonico) e DPA (acido dipicolinico);
- acqua ossigenata 50-70%;
- acido acetico glaciale.

La reazione di sintesi dell'acido peracetico è la seguente:



Ogni preparazione batch produce 25 t di acido peracetico. La capacità produttiva dell'impianto è di 6000 t/anno.



L'acido peracetico, una volta raggiunto il titolo corretto, è trasferito all'interno di un isotank, che è preso in carico dalla US Logistica e trasferito, temporaneamente in attesa della spedizione ai Clienti finali, presso il piazzale intermodale. Non è pertanto presente, presso la UP Perossidati, uno stoccaggio di acido peracetico.

2.1.2– Produzione di Acqua Ossigenata Grado Elettronico

L'impianto grado elettronico prevede un processo di purificazione dell'acqua ossigenata in due fasi: trattamento RO: attraverso il processo di osmosi inversa (RO) vengono rimosse la maggior parte delle impurezze. Parte dell'acqua ossigenata torna all'impianto di produzione già esistente. L'acqua ossigenata viene poi diluita fino al 31% e inviata a un serbatoio intermedio, da cui viene inviata al trattamento effettuato nella seconda fase;

- trattamento IEX: in questa fase l'acqua ossigenata viene sottoposta a una ulteriore purificazione tramite il passaggio attraverso una serie di resine a scambio ionico. Il prodotto viene quindi inviato allo stoccaggio finale.

L'impianto è costituito da due linee di processo gemelle, senza possibilità di trasferimento di prodotto da una linea all'altra.

La materia prima dell'impianto è l'acqua ossigenata fornita dalla UP Perossidati in concentrazione superiore al 50% (tipicamente 60-70%).

È presente un'unità di trattamento dell'acqua demineralizzata per la produzione di acqua ultra pura (UPW), utilizzata per la diluizione dell'acqua ossigenata alla fine del trattamento RO e per tutte le operazioni di messa in marcia e fermata dell'impianto, nonché durante il caricamento del prodotto finito e test degli isocontainer.

Tramite un serbatoio di riciclo è anche possibile inviare all'impianto di produzione esistente volumi di acqua ossigenata diluita (titolo inferiore al 50%), derivanti da fasi di start-up e fermata di impianto.

2.1.3 UP SODIERA – Impianto di produzione Carbonato di Sodio


L'Unità Produttiva Sodiera (UP SO) svolge le attività seguenti:

- depurazione salamoia di stabilimento (depurazione salamoia e impianto Fenice);
- produzione di carbonato di sodio Na_2CO_3 ;
- produzione ed erogazione Aria Compressa, Aria AMRA (aria strumenti) e Azoto (Impianto RIVOIRA);
- filtrazione, pompaggio ed erogazione acqua di mare.

La depurazione salamoia consiste nell'abbattimento del Ca, Mg e SO_4 dalla salamoia vergine mandata verso lo stabilimento dai Sondaggi di Ponteginori. La salamoia depurata viene successivamente usata sia per la UP UE e che per la Sodiera stessa.

La produzione di carbonato di sodio (Na_2CO_3) si può riassumere nell'equazione di bilancio:



| | | |
|--|---|---------------------|
| <p>PREFETTURA DI LIVORNO</p>  | <p>PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI)</p> | <p>AGG 2025</p> |
|--|---|---------------------|

In una soluzione di sale NaCl (salamoia) viene assorbita prima dell'ammoniaca NH₃, poi della CO₂ che consente la precipitazione del bicarbonato di sodio greggio NaHCO₃. Dopo la filtrazione dalle acque madri, questo bicarbonato viene decomposto termicamente per ottenere il carbonato di sodio. Le acque madri contenente NH₄Cl sono trattate con latte di calce Ca(OH)₂ per il recupero del NH₃.

I forni a calce realizzano la cottura del calcare per ottenere la CO₂ e la calce necessari al processo.

Inoltre, la UP Sodiera produce dell'azoto per erogazione a tutto lo stabilimento. Tale produzione è realizzata tramite processo "coldbox". Viene anche prodotta e distribuita aria compressa e aria AMRA a uso dello stabilimento.

Infine, la UP Sodiera realizza la filtrazione, il pompaggio e l'erogazione a tutto lo stabilimento dell'acqua mare.

2.1.4 UP Derivati-SGX - Impianto di produzione derivati (Cloruro di Calcio e Bicarbonato di Sodio) e Servizi Generali

La UP CaCl₂-SGX gestisce:

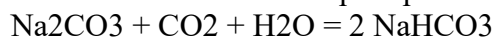
- i due impianti per la produzione di cloruro di calcio:
 - impianto di produzione cloruro di calcio tradizionale, che ha lo scopo di concentrare una soluzione acquosa di CaCl₂ dall'11% al 78% in peso fino a ottenere dei prodotti finiti sia liquidi che solidi:

- soluzione di cloruro di calcio vendibile al 27% e 36%,
- pagliette di cloruro di calcio al 78%,
- polvere di cloruro di calcio all'86%,
- impianto di produzione cloruro di calcio in granuli al 96% (PASTA), ottenuti partendo da una soluzione di cloruro di calcio al 35÷37% che, attraverso diverse trasformazioni, si concentra fino a precipitare in un essiccatore verticale a letto fluido mediante gas caldi;

- i due impianti per la produzione di bicarbonato di sodio:

- impianto di produzione bicarbonato di sodio tradizionale (BIR Tradizionale),
- impianto di produzione di bicarbonato di sodio EOLO (Bir EOLO);

La produzione del bicarbonato di sodio raffinato (NaHCO₃) parte da una soluzione di carbonato nella quale viene soffiata della CO₂: avviene così la precipitazione di NaHCO₃ puro:



● i servizi generali, forniti a tutto lo stabilimento, di seguito elencati:

- approvvigionamento acqua, dalle seguenti fonti idriche:

- Lago S. Luce e sbarramenti del fiume Fine,
- Bacini Magona Cecina,

- Pozzi,

- Depuratore Aretusa,

- produzione di acqua demineralizzata, a partire da acqua greggia, mediante processi di precipitazione, filtrazione in filtri a sabbia e scambio ionico (resine a scambio cationico, resine a scambio anionico e letti misti),

- distribuzione del vapore a diversi livelli di pressione (40 barg, 14 barg, 10 barg, 0,2 barg),

- decompressione metano (dalla pressione di prelievo dalla rete Snam (massimo 70 barg) a 3,6 barg in un unico step) e distribuzione.

Energia elettrica



Solvay acquista energia sul mercato libero europeo e la preleva tramite la rete nazionale. Lo stabilimento dispone di cabine di trasformazione generali e distribuite per fabbricazioni. Esse sono gestite dall'Unità Servizi Tecnici (UST) che ne curano anche la manutenzione. Negli impianti utilizzatori, alcuni compiti specifici (come ad esempio la messa in sicurezza di apparecchiature) sono demandati al personale delle singole fabbricazioni.

2.1.5 US Logistica, Magazzini Prodotti Finiti

Fanno capo ai servizi logistici:


- gli impianti di imballaggio e carico;
- i magazzini di stoccaggio prodotti finiti imballati;
- gli impianti di scarico carbone e calcare;
- il raccordo ferroviario all'interno dello stabilimento;
- gli impianti di pesatura;
- la flotta vagoni.

2.2 Informazioni sulle sostanze pericolose ai sensi dei D. Lgs. 105/2015 presenti nello stabilimento⁴

I dati sulle sostanze pericolose presenti nello stabilimento sono riportati in dettaglio nel Rapporto di Sicurezza di Stabilimento, redatto ai sensi dell'art. 15 del D. Lgs. 105/2015, Ed. **2021**.

Nella tabella N° 1 di seguito riportata sono indicate le principali sostanze pericolose detenute e lavorate nello stabilimento e le loro caratteristiche di pericolosità

| Categoria | | | | H2 | | |
|---|-----|--------------|----------------|--|-----------|--|
| Tab. 1.1 | | | | | | |
| Dettaglio/Caratteristiche Sostanze pericolose che rientrano nelle categorie di cui all'allegato 1, parte 1, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE | | | | | | |
| Nome Sostanza | Cas | Stato fisico | Composizione % | Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008 | Numero CE | Quantità massima detenuta o prevista (t) |

| | | |
|---|---|-------------------------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|---|---|-------------------------------|

| | | | | | | |
|-------------------------------|---------------|---------|-----|---|----------------------|-----|
| Aldeide formica 40% | 50-00-0 | Liquido | 100 | H311, H331, H341, H370, H314, H318, H302, H317 | 605- 001-00- 5 | 0.8 |
| Ammoniaca gas (in miscela) | 7664- 41-7 | Gas | 100 | EUH071, H331, H314, H221, H280, H400 | 231- 635-3 | 0.7 |

| | |
|------------------|------------|
| Categoria | P5b |
|------------------|------------|

Tab. 1.1

Dettaglio/Caratteristiche Sostanze pericolose che rientrano nelle categorie di cui all'allegato 1, parte 1, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE


| Nome Sostanza | Cas | Stato fisico | Composizione % | Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008 | Numero CE | Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate) |
|---------------|---------|--------------|----------------|--|-----------|---|
| Acido acetico | 64-19-7 | Liquido | 100 | H226, H314 | 200-580-7 | 50 |

| | |
|------------------|------------|
| Categoria | P6b |
|------------------|------------|

Tab. 1.1

Dettaglio/Caratteristiche Sostanze pericolose che rientrano nelle categorie di cui all'allegato 1, parte 1, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE

| Nome Sostanza | Cas | Stato fisico | Composizione % | Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008 | Numero CE | Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate) |
|---------------|-----|--------------|----------------|--|-----------|---|
|---------------|-----|--------------|----------------|--|-----------|---|

| | | |
|---|---|-------------------------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|---|---|-------------------------------|

| | | | | | | |
|--|---|---------|-----|--|---|-----|
| Acido peracetico 15% Soluzione composta da: - Acido peracetico (ca. 15%) - Perossido di idrogeno (ca. 23%) - Acido acetico (ca. 17%) | 79-21-0 7722-84-1 64-19-7 | Liquido | 100 | H242, H290, H302, H312, H332, H314, H318, H335, H410 | 201- 186-8 231- 765-0 200- 580-7 | 305 |
|--|---|---------|-----|--|---|-----|

| Categoria | | | | P8 | | |
|---|-----------|--------------|----------------|--|-----------|---|
| Tab. 1.1 | | | | | | |
| Dettaglio/Caratteristiche Sostanze pericolose che rientrano nelle categorie di cui all'allegato 1, parte 1, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE | | | | | | |
| Nome Sostanza | Cas | Stato fisico | Composizione % | Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008 | Numero CE | Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate) |
| Acido nitrico 65-69% | 7697-37-2 | Liquido | 100 | H272, H314, H290, EUH071 | 231-714-2 | 45 |
| Perossido di Idrogeno (50%≤C<70%) | 7722-84-1 | Liquido | 100 | H272, H314, H302, H332, H335 | 231-765-0 | 5112,3 |



| Categoria | | | | E1 | | |
|---|---------------|--------------|----------------|--|-----------|---|
| Tab. 1.1 | | | | | | |
| Dettaglio/Caratteristiche Sostanze pericolose che rientrano nelle categorie di cui all'allegato 1, parte 1, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE | | | | | | |
| Nome Sostanza | Cas | Stato fisico | Composizione % | Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008 | Numero CE | Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate) |
| Ipoclorito di sodio 10-16% Cl2 attivo | 7681-52-9 | Liquido | 100 | H290, H314, H318, H400, H411 | 231-668-3 | 67,9 |
| Categoria | | | | E2 | | |
| Tab. 1.1 | | | | | | |
| Dettaglio/Caratteristiche Sostanze pericolose che rientrano nelle categorie di cui all'allegato 1, parte 1, del decreto di recepimento della Direttiva 2012/18/UE | | | | | | |
| Nome Sostanza | Cas | Stato fisico | Composizione % | Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008 | Numero CE | Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate) |
| Amyl-anthraquinone / low naphthalene aromatic solvent mixture (57%/43%) | - | Liquido | 100 | H302, H304, H336, H373, H411 | - | 70 |
| Solvente aromatico | 64742-94-5 | Liquido | 100 | H304, H336, H411 | 918-811-1 | 60 |
| Working solution | - | Liquido | 100 | H302, H304, H336,H373, H411 | - | 570 |
| Olio lubrificante esausto (rifiuto) | 130208* (CER) | Liquido | 100 | HP14 (H411) | - | 14.1 |
| PO esausta | 070108* (CER) | Liquido | 100 | HP5, HP14 (H411) | - | 60.7 |



2.3 Schema a blocchi, modalità di trasporto e schema di processo

Nella seguente figura è rappresentato lo schema a blocchi complessivo delle lavorazioni effettuate da SOLVAY nello Stabilimento di Rosignano, con rappresentati anche i flussi intercorrenti tra le diverse unità produttive.

Gli schemi a blocchi e gli schemi di processo dei singoli impianti sono riportati in allegato nei rispettivi volumi contenenti le informazioni specifiche.

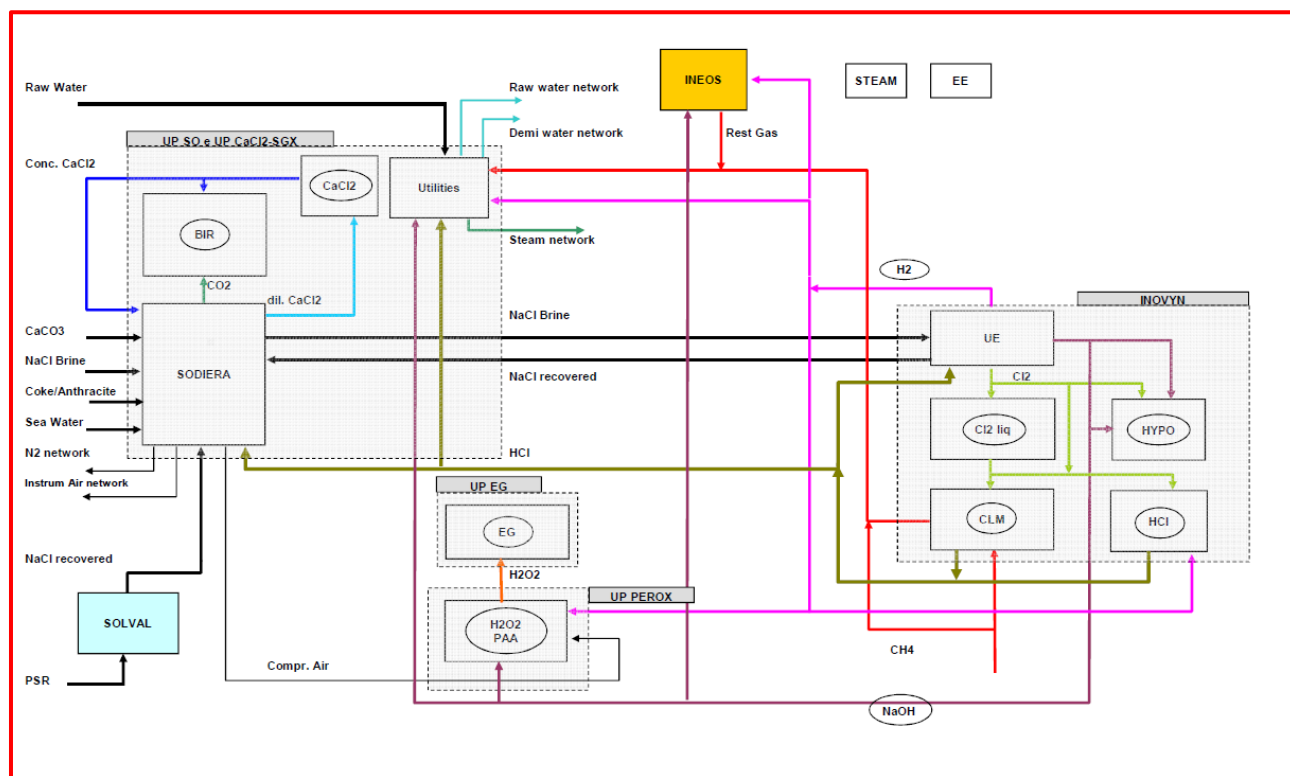


Fig 2.2 - schema a blocchi delle lavorazioni effettuate




2.4 Fasi dell'attività in cui le sostanze oggetto del rapporto di sicurezza possono intervenire

Le fasi dell'attività svolta nell'impianto in esame in cui le sostanze presenti possono intervenire sono descritte dettagliatamente nelle tabelle seguenti.

2.4.1 Unità Produttiva Perossidati H₂O₂


| SOSTANZA | FASE DELL'ATTIVITÀ |
|----------------------------|--|
| Acido acetico | L'acido acetico è stoccato all'interno della riserva HV3720 da 50 m ³ ed è utilizzato come reagente nel reattore HR3701 per la produzione di acido peracetico. |
| Acido nitrico 65 - <70% | L'acido nitrico concentrato è stoccato all'interno della riserva AC2674 da 25 m ³ ed è utilizzato come agente di acidificazione nel settore AC5 e nel settore AC8. |
| Acido peracetico 15% | L'acido peracetico si forma nel reattore HR3701 mediante reazione tra l'acqua ossigenata e l'acido acetico. Una volta raggiunto il corretto titolo di acido peracetico (15% circa), questo viene trasferito dal reattore HR3701 verso un isotank, per successiva spedizione ai Clienti. |
| 2-Amylanthraquinone | Il 2-amylanthraquinone, a temperatura ambiente, è una materia prima solida stoccata all'interno di cubi metallici da 1800 kg ciascuno. Quando viene aggiunto all'impianto diventa parte della fase organica. |
| Solvente aromatico | Il solvente aromatico è stoccato nella riserva AC907 da 70 m ³ ed è uno dei componenti della fase organica. Una volta aggiunto al processo diventa a tutti gli effetti fase organica |
| Idrogeno | L'idrogeno viene prelevato dal collettore proveniente dall'Unità Produttiva UE e viene introdotto come reagente nel reattore di idrogenazione (è presente nei circuiti relativi a questo settore). |
| Perossido di idrogeno >70% | L'acqua ossigenata in concentrazione anche superiore al 70% si forma nel settore concentrazione H7 e viene immagazzinata nelle riserve del prodotto finito dove viene diluita fino a raggiungere i gradi commerciali (< 70%). Una parte è inviata ai Clienti tramite autobotti o isotank. Un'altra parte è impiegata per riempire cubi (IBC) successivamente spediti via container tipicamente verso l'export. |

| | | |
|---|---|-------------------------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|---|---|-------------------------------|

| | |
|------------------|---|
| | <p>Dalla riserva AC735/2 da 50 m³ l'acqua ossigenata al 43.5% è prelevata per essere utilizzata come reagente nel reattore HR3701 per la produzione di acido peracetico, previa aggiunta di stabilizzanti (HEDP, DPA).</p> <p>L'acqua ossigenata stoccata all'interno delle riserve AC735/7-8-9-10 da 145 m³/cad è inviata verso l'impianto di produzione acqua ossigenata grado elettronico della UP EG.</p> |
| Working Solution | <p>La fase organica o Working Solution è presente nelle seguenti fasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Idrogenazione; · Ossidazione; · Estrazione; · Rigenerazione; · Stoccaggio materie prime (solventi). |

2.4.2 Unità Produttiva Sodiera:

| Sostanza | Fase dell'attività |
|--------------------------------------|--|
| Aldeide formica (formaldeide) 40% | <p>Viene utilizzata nei pHmetri del settore DS per tamponare l'NH₃ presente nel campione, che creerebbe problemi nella misura del pH, secondo reazione globale:</p> $4\text{NH}_3 + 6\text{HCHO} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{N}_4 + 6\text{H}_2\text{O}$ <p>L'esametenetetramine formata è neutra per la misura di pH.</p> <p>I pHmetri in questione hanno lo scopo di aggiustare il rapporto che regola nei PLM la portata di latte di calce e di acque madri provenienti dalla filtrazione.</p> <p>Essi sono 6 alimentati ciascuno da 32 cc/min di soluzione al 36% di formaldeide, per un consumo totale massimo di circa 370 lt/g (140 t/a).</p> <p>La formaldeide in eccesso, la esametilentetramina formata e il campione analizzato costituiscono lo scarico dei pHmetri, scarico che viene alimentato ai PLM.</p> <p>In virtù della temperatura dei PLM (80°C) e della alcalinità dell'ambiente, tutta la formaldeide ancora presente si trasforma in acido formico. Non c'è quindi la possibilità che la formaldeide circoli nell'impianto e che possa disperdersi nell'ambiente.</p> |

| | | |
|---|---|-------------------------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|---|---|-------------------------------|

| | |
|---|--|
| | Modalità di utilizzo, mezzi di protezione, principali pericoli, etc. sono identificati nel Manuale Analizzatori e nel Compito Critico CC03 “Rifornimento formaldeide 35 % peso pHmetri PLM”. |
| Ammoniaca gas (in miscela) | È presente in miscela, in concentrazione variabile, come intermedio di processo. |
| Ipoclorito di sodio 10-16% Cl ₂ attivo | L'ipoclorito di sodio viene utilizzato in due punti dell'impianto Sodiera, in entrambi i casi per il trattamento di acqua, per la sua azione biocida. Viene aggiunto nel circuito di acqua delle torri di raffreddamento TRG1&2 e nell'acqua di mare. È inoltre utilizzato nell'impianto di trattamento degli effluenti liquidi dosato raramente in piccole portate come ossidante per l'ammoniaca per sua conversione ad azoto. |

2.4.3 Unità Produttiva DERIVATI (ex CaCl₂ - SGX)

| SOSTANZA | COMPORTAMENTO |
|---------------------|--|
| Gas naturale | È presente in fase gassosa. Non può dare origine a fenomeni di instabilità nelle condizioni operative di temperatura e pressione. |
| Idrogeno | È presente in fase gassosa. Non può dare origine a fenomeni di instabilità nelle condizioni operative di temperatura e pressione. |

2.4.4. Unità Produttiva Logistica e Prodotti Finiti

Tutte le sostanze trattate da questa UP sono oggetto di operazioni di carico, imballaggio e movimentazione all'interno dello Stabilimento a mezzo di contenitori mobili (autobotti, ferrocisterne, fusti).

2.5 Stoccaggio delle sostanze pericolose

Le principali sostanze pericolose presenti nello stabilimento, suddivise per Unità Produttive, sono quelle riportate nella tabella sotto riportata.



Tabella B.1: Quantità massima delle sostanze pericolose di cui all'Allegato 1, Parte 1 del D.Lgs. 105/15 *Note:*⁵

| | Quantità limite (ton) per l'applicazione di | | Quantità presenti [t] | | | |
|---|---|-------------------------------|-----------------------|---------|---------------------|------|
| SOSTANZA | Requisiti di soglia inferiore | Requisiti di soglia superiore | | | | Note |
| | | | Totale | Reparto | Quantità in reparto | |
| H2. TOSSICITÀ ACUTA | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Categoria 2, tutte le vie di esposizione | 50 | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Categoria 3, esposizione per inalazione (cfr. nota 7) | | 200 | 1,5 | | | |

⁵ (1) L'ammoniaca è sempre presente presso la UP Sodiera in miscela gassosa, in concentrazione variabile, mai in forma anidra. Le miscele corrispondenti non presentano le stesse caratteristiche di pericolosità dell'ammoniaca anidra (in particolare non sono né infiammabili, né pericolose per l'ambiente). L'ammoniaca è stata, quindi, indicata solamente nella categoria H2, visto che potrebbe determinare un incidente rilevante unicamente in relazione alle sue caratteristiche di tossicità.

(2) L'ammoniaca è stata riportata in tabella, benché in quantità inferiori al 2% della quantità limite corrispondente, poiché oggetto di studio nell'analisi degli eventi incidentali della UP Sodiera (rif. Top Event No. 1 e 2).

(3) Rispetto al RdS2016, nella categoria P8 non risulta più incluso il percarbonato di sodio, la cui produzione è stata interrotta nel 2016 e per il quale Solvay ha proceduto nel tempo a smaltire le scorte presenti a magazzino.

(4) Include anche la quantità massima di PO esausta che può essere accumulata presso la UP Perossidati all'interno della riserva AC2201, fino a che non viene inviata a smaltimento e, quindi, fino a che è da considerarsi un fluido di processo e non un rifiuto.

(5) Rispetto al RdS2016, la classificazione della Working Solution è passata da H411 ad H410. Per questo motivo tale sostanza rientra adesso nella categoria E1 e non più nella categoria E2.

(6) Il 2-Amylanthraquinone, solido a temperatura ambiente, è approvvigionato presso la UP Perossidati in cubi metallici e deve essere disciolto (in impianto) in una miscela di opportuni solventi, apolare e polare, per formare quella che viene chiamata "fase organica" o "working solution". Benché classificato pericoloso per l'ambiente (categoria E1), non è quindi in grado di dare origine a incidenti rilevanti all'interno del sito di Rosignano.

(7) Come approfondito nel Paragrafo E.2.1, il rifiuto olio lubrificante esausto che può essere presente nelle tre riserve installate in prossimità dello skimmer, potrebbe presentare proprietà analoghe, per quanto riguarda la possibilità di incidenti rilevanti, a quelle delle sostanze pericolose di cui all'art. 3, comma 1, lettera l) del D.Lgs. 105/15, anche se è importante sottolineare che in base ai dati riportati sulla relativa scheda di sicurezza, non è classificato pericoloso ai sensi del D.Lgs. 105/15, ma diviene pericoloso al momento in cui è assimilabile a rifiuto.



| | | | | | | |
|---|-----|-----|---------|-------|---------|---------|
| Aldeide formica 40% | | | 0,8 | SO | 0,8 | |
| Ammoniaca (in miscela gassosa) | | | 0,7 | SO | 0,7 | (1) (2) |
| 5b. LIQUIDI INFIAMMABILI <ul style="list-style-type: none"> Liquidi infiammabili di categoria 2 o 3 qualora particolari condizioni di utilizzazione, come la forte pressione o l'elevata temperatura, possano comportare il pericolo di incidenti rilevanti, oppure Altri liquidi con punto di infiammabilità ≤ 60 °C qualora particolari condizioni di utilizzazione, come la forte pressione o l'elevata temperatura, possano comportare il pericolo di incidenti rilevanti (cfr. nota 12) | 50 | 200 | 50 | | | |
| Acido acetico glaciale | | | 50 | PEROX | 50 | |
| P6b. SOSTANZE E MISCELE AUTOREATTIVE E PEROSSIDI ORGANICI Sostanze e miscele autoreattive, tipo C, D, E o F, oppure Perossidi organici, tipo C, D, E o F | 50 | 200 | 305 | | | |
| Acido peracetico (OXYSTRONG® 15) | | | 305 | PEROX | 25,0 | |
| | | | | LOG | 280,0 | |
| P8. SOLIDI E LIDUIDI COMBURENTI | 50 | 200 | 5.157,3 | | | (3) |
| Acido nitrico 65-69% | | | 45 | PEROX | 45 | |
| Perossido di idrogeno ($C \geq 50\%$) | | | 5.112,3 | PEROX | 4.608,0 | |
| | | | | EG | 14,7 | |
| | | | | LOG | 489,6 | |
| E1. Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1 | 100 | 200 | 1.012,9 | | | |
| Acido peracetico (OXYSTRONG® 15) | | | 305 | PEROX | 25,0 | |
| | | | | LOG | 280,0 | |
| Working solution | | | 570 | PEROX | 570 | (4) (5) |
| Ipoclorito di sodio 10-16% Cl2 attivo | | | 67,9 | SO | 67,9 | |
| 2-Amylanthraquinone | | | 70 | PEROX | 70 | (6) |
| | | | | | | |

Tabella B.2: Quantità massima delle sostanze pericolose di cui all'Allegato 1, Parte 2 del D.Lgs. 105/15



| | Quantità limite (ton) per l'applicazione di | | Quantità presenti [t] | | | |
|--|---|-------------------------------|-----------------------|-----------------|---------------------|------|
| SOSTANZA | Requisiti di soglia inferiore | Requisiti di soglia superiore | | | Quantità in reparto | Note |
| | | | Totale | Reparto | | |
| 15. Idrogeno | 5 | 50 | 0,02 | | | |
| Idrogeno | | | 0,02 | PEROX | 0,02 | (1) |
| | | | | Derivati-SGX | Trascurab. | |
| 18. Gas liquefatti infiammabili, categoria 1 o 2 (compreso GPL), e gas naturale (cfr. nota 19) | 50 | 200 | 1,1 | | | |
| Gas naturale | | | 0,5 | Derivati-SGX | 0,5 | |
| | | | 0,6 | Stazione metano | 0,6 | (2) |

Note:

(1) L'idrogeno è stato riportato in tabella, benché in quantità inferiori al 2% della quantità limite corrispondente, poiché oggetto di studio nell'analisi degli eventi incidentali (rif. Top Event No. 1).

(2) Si fa riferimento alla quantità di gas naturale presente all'interno di tubazioni e apparecchiature presenti presso la stazione di decompressione del gas naturale (acquisita da Solvay Chimica Italia S.p.A. dopo la presentazione del RdS2016) a servizio della Centrale di Cogenerazione di Cogeneration Rosignano S.p.A.



CAPITOLO 3

AREE A RISCHIO - SCENARI INCIDENTALI E MISURE GENERALI DI AUTOPROTEZIONE

Generalità

Nel presente capitolo vengono sinteticamente riportati gli eventi incidentali (TOP EVENT) riportati dalla seguente documentazione

- **Relazione istruttoria trasmessa dal CTR Toscana alla Prefettura di Livorno in data 12.08.2022 correlata al rapporto di sicurezza 2021**

- **Notifica ai sensi Dlgs 105/2015, edizione 4 aprile 2023 -SEZIONE I “ INFORMAZIONI SUI RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE E SULLE MISURE DI SICUREZZA ADOTTATE DAL GESTORE**

In relazione a quanto sopra nel seguito è quindi riportata la tipologia dei rischi presenti, i principali e significativi eventi incidentali e le relative zone di pianificazione.

In particolare le Zone di Pianificazione sono state individuate secondo i criteri dettati dalle linee guida del 2021 emanate con Direttiva del Ministro per la Protezione Civile le Politiche del Mare del 07 dicembre 2022 pubblicata nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana S.G. N° 31 del 07/02/ 2023

Infine vengono indicate, le misure generali di autoprotezione da adottare nelle zone interessate dagli effetti prodotti dagli incidenti di riferimento.

3.1 Natura dei rischi d'incidente rilevante

La tipologia dei rischi identificati dal Gestore dello Stabilimento e correlati scenari incidentali sono riportati nella sezione M della Notifica e nella sezione I.5 del Rapporto di Sicurezza (Maggio 2021, Relazione Generale).

Dalla suddetta Notifica si evince che ***i rischi d'incidente rilevante*** connessi con le attività condotte nello stabilimento sono riconducibili a:

| INCIDENTE | SOSTANZA COINVOLTA |
|-----------------------------------|--------------------|
| Incendio per rilascio accidentale | Idrogeno |
| Incendio per rilascio accidentale | Metano |
| Rilascio di sostanza pericolosa | Ammoniaca |
| Decomposizione esplosiva | Acqua ossigenata |
| Incendio per rilascio accidentale | Fase organica |
| Rilascio sostanza pericolosa | Solvesso 150ND |



3.2 Individuazione delle zone a rischio .

Gli effetti di uno scenario incidentale all'interno dello stabilimento ricadono sul territorio con una gravità di norma decrescente in relazione alla distanza dal punto di origine o di innesco dell'evento, salvo eventuale presenza di effetto domino.

In base alla gravità, il territorio esterno allo stabilimento, oggetto di pianificazione, è suddiviso in **zone a rischio (elevata letalità, lesioni irreversibili e lesioni reversibili)** di forma generalmente circolare (salvo elaborazioni cartografiche di inviluppo di più scenari o particolari situazioni orografiche) il cui centro è identificato nel punto di origine dell'evento incidentale

Tali **zone** sono individuate sulla base degli scenari incidentali risultanti dall'analisi di sicurezza effettuata dal gestore dello stabilimento nella.

La misurazione e la perimetrazione di tali **zone** è individuata attraverso l'inviluppo di dati forniti dal gestore sugli scenari incidentali risultanti dall'analisi di sicurezza.

La superficie delle zone di pianificazione dell'emergenza esterna non potrà essere inferiore alle aree di danno, ma sarà nel caso più ampia, in virtù di situazioni di particolare vulnerabilità del territorio o in funzione di specifiche azioni di intervento e soccorso.

3.3 Valori di riferimento per la valutazione degli effetti nelle zone a rischio

Nella tabella seguente sono riportati i valori di riferimento per la valutazione degli effetti in base ai quali vengono determinate le **zone di pianificazione**.

In particolare:

- **La Prima Zona (ZONA DI SICURO IMPATTO)** è determinata dai parametri riportati nella colonna denominata di **elevata letalità**;

- **La Seconda Zona (ZONA DI DANNO)** è determinata dai parametri riportati nella colonna denominata "lesioni irreversibili" (fa eccezione lo scenario di flash fire, per il quale il parametro 0,5 LFL si riferisce all'inizio letalità);

- **La Terza Zona (ZONA DI ATTENZIONE)** è esterna ai limiti della seconda zona.


Per gli scenari di irraggiamento (escluso il flash fire) e di sovrappressione è determinata dai parametri riportati nella colonna delle lesioni reversibili.

Per quanto riguarda gli scenari di **FLASH FIRE e di RILASCIO TOSSICO**, la terza zona è necessariamente demandata ad una valutazione specifica da compiersi anche sulla base della complessità territoriale.

In particolare, per quanto riguarda il rilascio tossico, possono essere utilizzate soglie di riferimento reperibili in letteratura, ad esempio LOC⁶, TLV-TWA⁷, ERPG.)

⁶ LOC: (Levels of concern): rappresenta un livello di guardia al quale è possibile attendersi la comparsa di effetti avversi lievi e reversibili. Per la tossicità acuta per inalazione, il suo valore corrisponde a 1/10 dell'IDLH (EPA – Environmental Protection Agency).

⁷ 7 TLV – TWA (time-weighted average): esprime la concentrazione limite, calcolata come media ponderata nel tempo (8 ore/giorno, 40 ore settimanali), alla quale tutti i lavoratori possono essere esposti, giorno dopo giorno senza effetti avversi per la salute per tutta la vita lavorativa

| | | |
|---|---|-------------------------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|---|---|-------------------------------|

In assenza di specifiche informazioni, la terza zona può essere convenzionalmente assunta pari al **doppio della distanza della seconda zona** dal centro di pericolo.

| Tab 3.3.1 | Zone ed effetti caratteristici | | |
|--|--|--------------------------|-----------------------------|
| | PRIMA ZONA di SICURO IMPATTO | SECONDA ZONA Di DANNO | TERZA ZONA di ATTENZIONE |
| | Elevata Letalità | Lesioni Irreversibili | Lesioni reversibili |
| Esplosioni (sovrappressione di picco) | 0,3 barg 0,6 bar spazi aperti | 0,07 barg | 0,03 bar |
| BLEVE/sfera di fuoco (radiaz. termia variabile | Raggio fireball | 200 KJ/m2 | 125 KJ/m2 |
| Incendi Radiaz termica stazionaria | 12,5 kW/m2 | 5 kW/m2 | 3 kW/m2 |
| Nube vapori Infiammabili | LFL | 0,5x LFL | |
| Nubi vapori Tossici | LC50 | IDLH | |
| Legenda: • LFL (Lower Flammable Limit): Limite inferiore di infiammabilità • LC50 (Lethal Concentration): Concentrazione di sostanza tossica, letale per inalazione nel 50% dei soggetti esposti per 30 minuti • IDLH (Immediately Dangerous to Life and Health): Concentrazione di sostanza tossica fino alla quale l'individuo sano, in seguito ad esposizione di 30 minuti, non subisce per inalazione danni irreversibili alla salute e sintomi tali da impedire l'esecuzione delle appropriate azioni protettive (NIOSH) | | | |

3.4 Scenari incidentali di riferimento


Come precedentemente indicato, gli eventi incidentali di riferimento sono quelli desunti da :

- **Relazione istruttoria trasmessa dalla Direzione Regionale Toscana alla Solvay Chimica Italia e agli preposti (Comune , Prefettura , etc..etc..) in data 12-08-2022 (prot 29005) correlata al rapporto di sicurezza 2021**
- **Notifica ai sensi Dlgs 105/2015, edizione dicembre 2022 -SEZIONE I “ INFORMAZIONI SUI RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE E SULLA MISUREA DI SICUREZZA ADOTTATE DAL GESTORE⁸**

Le conseguenze prodotte da un incidente rilevante nello stabilimento **SOLVAY CHIMICA ITALIA** con effetti all'esterno dello stabilimento sono sostanzialmente dovute nella fattispecie a:

- 1. Rilascio di metano termico dal tratto di tubazione tra valvola di blocco F98-F6263 e la stazione di decompressione**
- 2. Rilascio di metano termico dal tratto di collettore compreso tra la valvola di blocco KV00 e la stazione di decompressione**

⁸ Notifica aggiornata nel dicembre 2002 a seguito dell'Istruttoria del RdS Ed 2021

| | | |
|---|---|-------------------------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|---|---|-------------------------------|

Nella Tabella **3.4.1** di seguito riportata sono indicati gli eventi incidentali più gravosi in termini di estensione delle zone a rischio e presi riferimento per la redazione del seguente piano e la pianificazione per la gestione dell'emergenza

Nell'allegato 18 CARTOGRAFIA (All. Planimetrie 18.7-18.8-18.9) sono riportate le aree interne ed esterne allo stabilimento Solvay al parco Industriale che possono essere interessate da effetti termici a seguito di un incidente rilevante negli impianti di proprietà SOLVAY

| Tab 3.4.1 (vedi Notifica Aprile 2023- SEZ.M) | | Scenario | Frequenza [ev/anno] | Distanze alle soglie di danno dal punto di rilascio | | | |
|---|--|-----------------------|--------------------------------|--|-----------------------------------|--|--|
| Id | Descrizione dell'evento | | | Elevata letalità 12,5 kW/mq | Inizio letalità 7kW/mq | Lesioni Irreversibili 5 kW/mq | Lesioni reversibili 3 kW/mq |
| 1B⁹ | Rilascio di metano termico dal tratto di tubazione tra vlv F98-F6263 e la stazione di decompressione | JET FIRE | 9,84E-07 | | 67m | 72m | 81m |
| | | FLASH FIRE | 9,84E-07 | 175 m | 286m | | |
| 1 B¹⁰ | Rilascio di metano termico dal tratto di collettore compreso tra la valvola di blocco KV00 e la stazione di decompressione Unità Produttiva DERIVATI SGX | JET FIRE | 3,94E-06 | 59,9 | 66,7m | 71,6m | 81,2m |
| | | FLASH FIRE | 3,94E-06 | 175,4m | 285,9m | | |
| | | | | Limite area di sicuro impatto | | Limite area di danno¹¹ | Limite area di attenzione |

9

| | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---|-----------------|-------------------|-----------------|---|---|--------------|--------------|-------------|-------------|
| 1B 45 barg | Rilascio di gas naturale dal tratto di tubazione compreso tra la valvola di blocco F98-F6263 e la stazione di decompressione (configurazione attuale: pressione di rilascio 45 barg) | 9,84E-07 | Jet Fire | 4,92E-07 | 2 | F | 58,9 | 66,4 | 71,6 | 81,2 |
| | | | | | 5 | D | 59,9 | 66,7 | 71,4 | 80,2 |
| | | | Flash Fire | 4,92E-07 | 2 | F | 61,5 | 77,9 | - | - |
| | | | | | 5 | D | 175,4 | 285,9 | - | - |

10

| | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---|-----------------|-------------------|-----------------|---|---|--------------|--------------|-------------|-------------|
| 1B 45 barg | Rilascio di metano dal tratto di collettore compreso tra la valvola di blocco KV00 e la stazione di decompressione (configurazione attuale: pressione di rilascio 45 barg) | 3,94E-07 | Jet Fire | 1,97E-07 | 2 | F | 58,9 | 66,4 | 71,6 | 81,2 |
| | | | | | 5 | D | 59,9 | 66,7 | 71,4 | 80,2 |
| | | | Flash Fire | 1,97E-07 | 2 | F | 61,5 | 77,9 | - | - |
| | | | | | 5 | D | 175,4 | 285,9 | - | - |

¹¹ NB per lo scenario incidentale di FLASH FIRE si considera come area di danno quella delimitata dal parametro 0,5 LFL riferito all'inizio letalità



In particolare nella planimetria in allegato 18.10 sono riportate le zone a rischio con conseguenze **esterne al perimetro del parco industriale** che si riporta anche di seguito

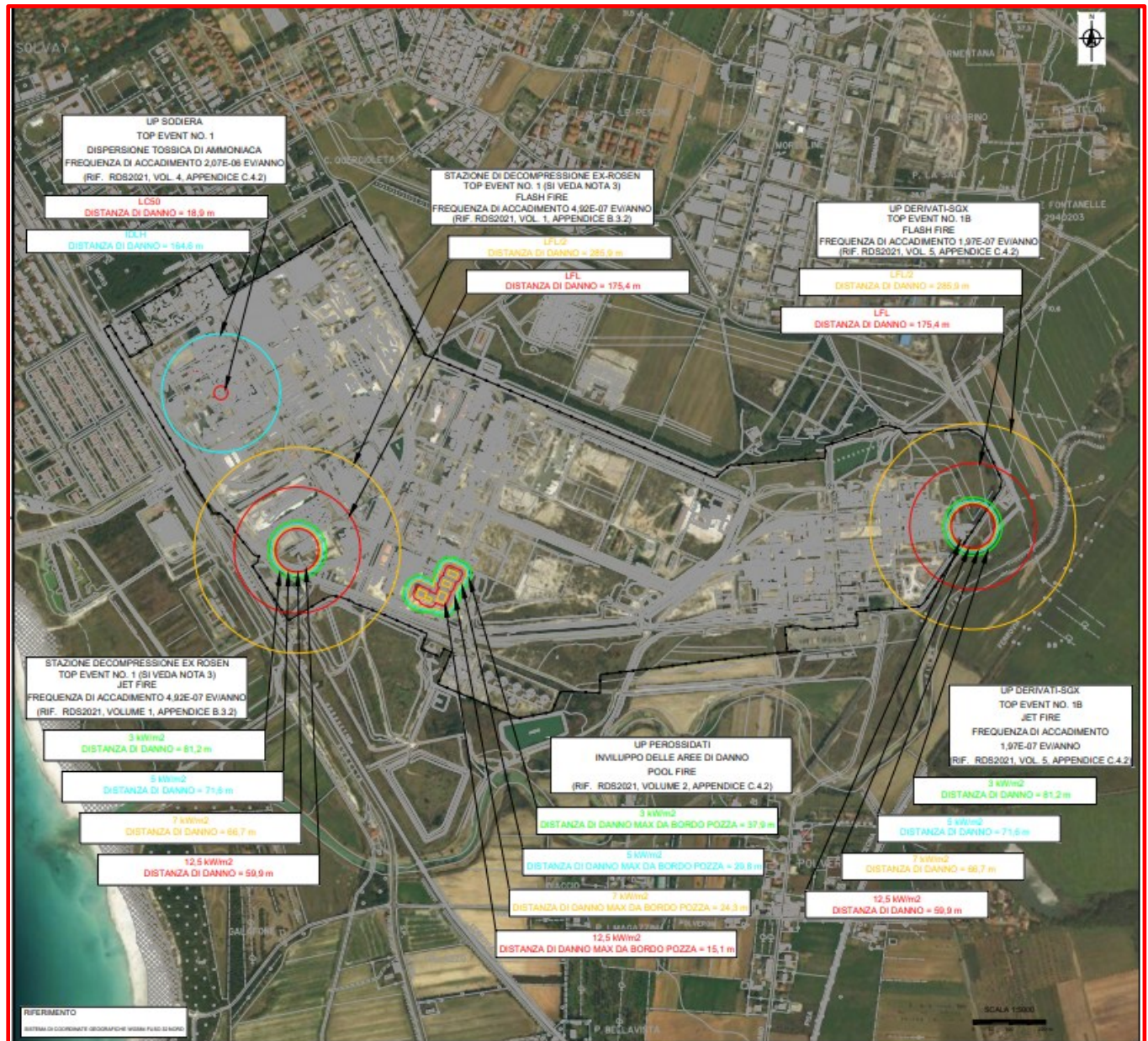



Fig 3.1 -Scenari Incidentali con conseguenze all'esterno del perimetro dello Stabilimento

| | | |
|--|--|-----------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|--|--|-----------------|

3.5 Tipo di effetti per la popolazione e per l'ambiente indicati dal Gestore ¹²

Gli effetti per la popolazione e per l'ambiente sono sostanzialmente rappresentati da effetti termici, dovuti a

- Rilascio di metano¹³ con effetti radianti (Flash Fire e Jet Fire) all'esterno dello stabilimento come indicato nelle Tabelle eventi incidentali - **tabelle I5-**(rif Rds Ed Rds 2021) riportate nell'ANNESSO 3 e nell' ANNESSO 2 (Notifica)

Non sono previsti **effetti tossici** di altre sostanze pericolose quale l'ammoniaca con effetti pericolosi all'esterno dei confini di stabilimento

La sezione L> della Notifica recante “ INFORMAZIONI SUGLI SCENARI INCIDENTALI CON IMPATTO ALL'ESTERNO DELLO STABILIMENTO non contempla infatti scenari incidentali con effetti sull'ambiente)

3.6 Misure generali di protezione per la popolazione nelle zone a rischio

Dall'analisi di rischio effettuata dal Gestore **non sono previsti** rilasci e dispersioni di sostanze tossiche (es. ammoniaca,) oltre i confini di stabilimento.

Ad ogni modo, qualora si verificasse un rilascio di ammoniaca all'interno dello stabilimento con percezione all'esterno dei confini dello stesso, che possono generare allarmismo, possono essere comunque indicate e prese a riferimento a scopo cautelativo le seguenti misure di autoprotezione

- rifugio al chiuso
- evacuazione assistita
- evacuazione autonoma

¹² Rif. SEZ L –Informazioni sui singoli scenari incidentali con impatto all'esterno dello Stabilimento della notifica del dicembre 2022

1. Scenario Tipo:

INCENDIO - Top Event I.B UP Derivati-SGX:

Rilascio di metano termico dal tratto di collettore compreso tra la valvola di blocco KV00 e la stazione di decompressione

Effetti potenziali Salute umana:

Irraggiamento termico.

Effetti potenziali ambiente:

Nessuno.

2. Scenario Tipo:


INCENDIO - Top Event No. I.B Stazione di decompressione metano che alimenta la Centrale di Cogenerazione: Rilascio di gas naturale dal tratto di tubazione compreso tra la valvola di blocco F98-F6263 e la stazione di decompressione

Effetti potenziali Salute umana:

Irraggiamento termico.

Effetti potenziali ambiente:

Nessuno.

| | | |
|--|---|---------------------|
| <p>PREFETTURA DI LIVORNO</p>  | <p>PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI)</p> | <p>AGG 2025</p> |
|--|---|---------------------|

Nel caso di rilascio tossico, percepito o in fase gas, il rifugio al chiuso **deve** essere adottato quale misura di protezione temporanea, per esposizioni di breve durata, compatibili con il rapido controllo dell'emergenza, e che consentono la permanenza all'interno degli edifici, al chiuso, in sicurezza

In tal caso, qualora eventuale presenza di gas interessi aree esterne e limitrofe al perimetro del parco industriale abitate devono essere anche disattivati gli impianti di aerazione e condizionamento e mantenuti chiusi gli infissi.

L'evacuazione assistita, qualora assolutamente necessaria compatibile, è una misura adottata dal Sindaco, d'intesa con il servizio sanitario, per consentire l'allontanamento di persone che non sono in grado di effettuare autonomamente l'evacuazione degli stabili.

Ove le condizioni determinassero una diretta esposizione per il personale addetto all'evacuazione assistita, vengono adottate le procedure di salvataggio e soccorso da parte dei vigili del fuoco.

L'evacuazione autonoma è una misura di autoprotezione adottata dalle persone presenti nelle aree esposte al pericolo di danno dovuto al rilascio a seguito di incidente rilevante qualora le persone si trovano in aree esterne senza possibilità di ricovero al chiuso e quindi devono allontanarsi dal perimetro dello stabilimento

In allegato 14 e nell'allegato 18.11 della CARTOGAFIA sono invece riportate le **specifiche misure di autoprotezione** da adottare nelle zone a rischio da irraggiamento termico


3.6.1 Misure generali di autoprotezione di autoprotezione nelle zone di “ SICURO IMPATTO”

Come specificato nel paragrafo precedente, **NON SONO PREVISTI RILASCI TOSSICI** con concentrazioni pericolose all'esterno del perimetro dello stabilimento

In tali aree sono previsti **effetti termici** che impongono nelle aree di sicuro impatto le seguenti misure generali di autoprotezione

- Mantenere la calma
- Allontanarsi dal perimetro dello stabilimento¹⁴ seguendo le indicazioni delle autorità preposte alla regolazione e viabilità stradale appena presenti sul posto
- Qualora per qualche ragione non sia possibile allontanarsi dal perimetro dello stabilimento trovare riparo da radiazioni termiche o da possibili onde d'urto da sovrappressioni
- Se ci si trova al chiuso tenersi lontano dalle porte e dai vetri delle finestre, riparati e schermati da possibili radiazioni termiche
- Se ci si trova all'aperto trovare riparo in un luogo sicuro al fine di evitare di essere colpiti dalla caduta di materiali dall'alto (tegole vasi etcc. etc) tenendosi distante da edifici che potrebbero crollare
- Non intralciare l'arrivo dei mezzi di soccorso

¹⁴ Per gli eventi/scenari incidentali presi a riferimento nel presente piano non contemplato una attivazione di segnalazione sonora (sirena di stabilimento) in ragione del fatto gli effetti all'esterno del perimetro del parco industriale sono di carattere radiante. Le aree sono presidiate da semafori e cartello di segnalazione che interrompono il traffico stradale lungo le strade che possono essere interessate dagli effetti di carattere termico

| | | |
|--|--|-----------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|--|--|-----------------|

3.6.2 Misure generali di autoprotezione possibile nelle “ ZONA DI DANNO” –

Seconda zona di “ DANNO” (soglia lesioni irreversibili): esterna alla prima zona, solitamente caratterizzata da possibili danni, anche gravi ed irreversibili, per le persone che non assumono le corrette misure di autoprotezione e da possibili danni anche letali per persone più vulnerabili come i minori e gli anziani.

In tali zone sono previsti effetti termici che impongono nelle aree di sicuro impatto le analoghe misure di autoprotezione indicate per le aree di sicuro Impatto

3.6.3 Misure generali di autoprotezione possibile nelle “ ZONA DI ATTENZIONE ”

Terza Zona “di ATTENZIONE” (lesioni reversibili): caratterizzata dal possibile verificarsi di danni, generalmente non gravi, anche per i soggetti particolarmente vulnerabili oppure da reazioni fisiologiche che possono determinare situazioni di turbamento tali da richiedere provvedimenti anche di ordine pubblico.

La sua estensione non deve risultare inferiore a quella determinata dall’area relativa alle lesioni irreversibili nelle condizioni ambientali e meteorologiche particolarmente avverse (in genere, ad es. per il rilascio tossico la classe di stabilità meteorologica F).

Nel caso di visibili effetti radianti all’esterno del perimetro di stabilimento rilevabili occorre porre specifica attenzione alle conseguenze che potrebbero determinare reazioni di panico

Rimane comunque consigliabile in generale in via generale :

- Mantenere la calma
- Non intralciare l’arrivo dei mezzi di soccorsi nella zona interessata dai possibili effetti degli incidenti
- Se ci si trova all’aperto trovare riparo in un luogo sicuro al fine di evitare di essere colpiti dalla caduta di materiali dall’alto (tegole vasi etc. etc) tenendosi distante da edifici che potrebbero crollare
- Mantenersi sintonizzati mediante radio o TV sulle stazioni emittenti indicate dall’ Autorità Preposta (Prefetto o Sindaco d’intesa con la Prefettura)
- Non usare il telefono; lasciare libere le linee per le comunicazioni d’emergenza
- Non andare a prendere i bambini a scuola

Nell’allegato 14 e nell’allegato 18.11 CARTOGRAFIA sono indicate le misure di autoprotezione **specifiche** che devono essere adottate dalla popolazione nel caso di eventi incidentali nelle zone a rischio , specificatamente le gli scenari incidentali presi a riferimento nel presente piano (rilasci energetici con irraggiamenti termici)



CAPITOLO 4

MODELLO ORGANIZZATIVO DELL'INTERVENTO

Generalità

IL MODELLO ORGANIZZATIVO di intervento è basato sulla centralità del coordinamento del Prefetto, autorità preposta all'attivazione e gestione dei soccorsi, e sul ruolo degli enti e delle strutture territoriali competenti, quali, in particolare, i Vigili del Fuoco ed il 118, cui sono attribuite, rispettivamente, la Direzione tecnica dei soccorsi e la Direzione dei soccorsi sanitari.

È altresì importante il ruolo dello Stabilimento nella comunicazione tempestiva dello scenario incidentale che richiede la messa in atto del PEE e nell'allertamento della popolazione, anche mediante sistemi di allarme ottico/acustici (es. sirene) opportunamente predisposti e mantenuti.

Oltre all'attività di primo soccorso caratterizzata dall'impiego immediato sul luogo dell'evento delle risorse disponibili sul territorio, occorre necessariamente tener conto di una serie di fattori che condizionano ulteriormente le modalità di intervento e che potrebbero, se trascurati, amplificare le criticità.

Nel seguito saranno descritti **I CENTRI OPERATIVI** attivabili nel PEE che consentono il coordinamento delle azioni necessarie all'attuazione del PEE.

Di seguito saranno definite le aree a rischio per la pianificazione e gestione tecnica operativa dei soccorsi

4.1 Centri Operativi Attivabili con il PEE

I centri operativi sono strutture che consentono il coordinamento delle azioni necessarie all'attuazione del PEE.

- **Il Centro di Coordinamento Soccorsi (CCS)**
- **La Sala Operativa Integrata (SOPI)**
- **Il Posto di Comando Avanzato (PCA)**
- **Il Centro Operativo Comunale (COC)**

4.1.1 Centro di Coordinamento Soccorsi (CCS) – Costituzione - Compiti e Funzioni generali


Il Centro Coordinamento Soccorsi è l'Organo di Coordinamento degli interventi di assistenza e soccorso istituito dal Prefetto

Il CCS è normalmente costituito da rappresentanti con potere decisionale del Comando Provinciale VVF , ARPAT ,FF.O., ASL Toscana –Nord Ovest , della Regione, Provincia e Comune.

Il Centro di Coordinamento dei Soccorsi (CCS) è attivato dal Prefetto presso la sala operativa della Prefettura o presso altra sede ritenuta opportuna (Es nelle immediate vicinanze del COC .)

Il CCS supporta il Prefetto per l'attuazione delle attività previste nel PEE e, in generale, per le attività di valutazione e attuazione delle misure da adottare per la protezione della popolazione e la salvaguardia dei beni e dell'ambiente.

In particolare, sulla base delle informazioni e dei dati relativi all'evoluzione della situazione, provvede a coordinare e gestire il sistema di risposta per i vari livelli di allerta (ATTENZIONE, PREALLARME, ALLARME-EMERGENZA ESTERNA, CESSATO ALLARME).

| | | |
|--|---|---------------------|
| <p>PREFETTURA DI LIVORNO</p>  | <p>PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI)</p> | <p>AGG 2025</p> |
|--|---|---------------------|

Tra le attività del CCS si evidenziano in via generale:

- il supporto alle richieste che pervengono dal Direttore Tecnico dei Soccorsi (DTS) il quale, in ogni caso, informa costantemente il Centro di coordinamento sulla situazione nell'area di intervento;
- l'assistenza alla popolazione interessata, anche indirettamente, dall'evento; in particolare dovrà gestire l'evacuazione, se necessario, di aree anche altamente urbanizzate, definendone modalità e tempi e predisponendo in tal caso soluzioni alloggiative alternative;
- il supporto alle richieste che pervengono da ARPAT per il monitoraggio ambientale in zona sicura esterna all'area dell'intervento;
- l'informazione alle sale operative nazionali sulla evoluzione complessiva dell'evento;
- il mantenimento dei rapporti con i mass media, prevedendo uno spazio idoneo dedicato agli incontri con i giornalisti;
- l'organizzazione delle attività finalizzate al ripristino della situazione ordinaria con particolare riferimento al monitoraggio ambientale.

Il Prefetto assumerà, in relazione alla situazione di emergenza in atto e sulla base delle notizie assunte, anche le determinazioni di competenza in materia di ordine e sicurezza pubblica

Al CCS si recano i rappresentanti di tutti gli Enti con potere decisionale che intervengono in emergenza, al fine di supportare il Prefetto nell'individuazione delle strategie che possono essere messe in atto per la tutela della popolazione, dell'ambiente e dei beni.

In fase emergenziale potranno essere invitate altre figure che non sono state previste in fase di redazione del PEE e delle quali, su valutazione del CCS, si riterrà opportuna la presenza.

4.1.2 Sala Operativa Provinciale Integrata (SOPI)

Sala operativa unica ed integrata di livello provinciale, attua quanto stabilito in sede di CCS. come previsto dalla direttiva del Presidente del Consiglio dei ministri del 3 dicembre 2008

La SOPI ha la sua sede in Via G.Terreni 21, Livorno

In allegato 1 sono indicati i compiti e le funzioni specifiche della Sala Operativa Provinciale integrata

4.1.3 Posto Di Comando Avanzato - Costituzione -Compiti e Funzioni generali


L'attivazione del piano di emergenza esterna prevede la costituzione di un Posto di Comando Avanzato (PCA) per la gestione operativa sul luogo dell'evento.

Detto posto può essere costituito, ad esempio, dall'Unità di Comando Locale (U.C.L.) resa disponibile dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco

Il PCA è coordinato dal Direttore Tecnico dei Soccorsi (DTS), identificato nel Comandante Provinciale dei Vigili del Fuoco o suo delegato, presente sul luogo dell'incidente.

Il **Direttore Tecnico dei Soccorsi** ((DTS)nell'espletamento delle attività di coordinamento si avvarrà della collaborazione dei responsabili sul posto per assicurare la gestione delle seguenti funzioni:

- **soccorso tecnico urgente;**
- **soccorso sanitario;**
- **ordine e sicurezza pubblica;**
- **viabilità e assistenza alla popolazione;**
- **ambiente.**

| | | |
|--|--|-----------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|--|--|-----------------|

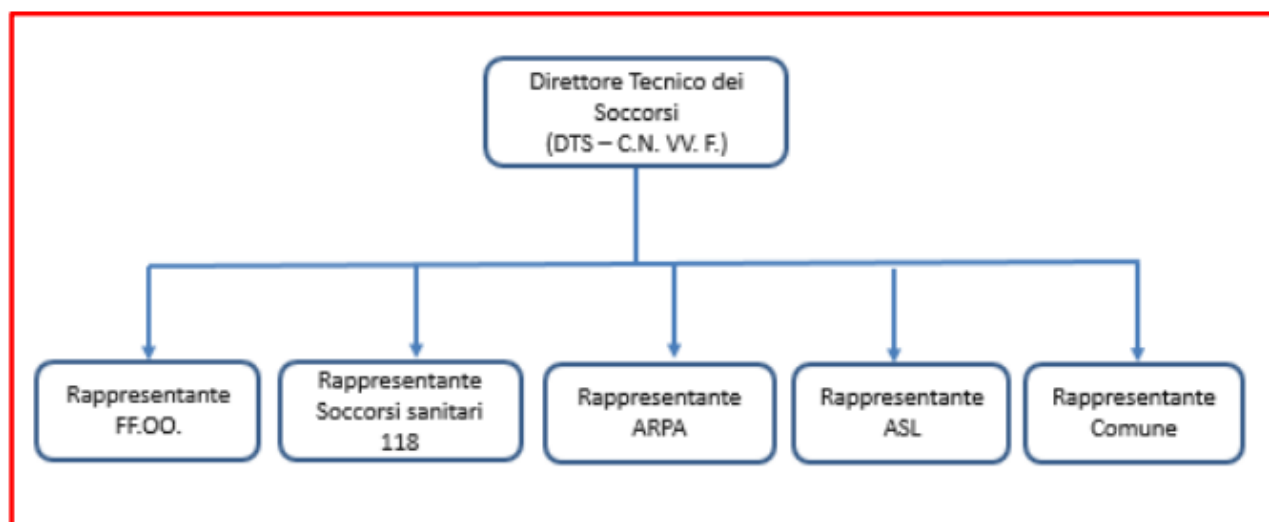
Ulteriori soggetti coinvolti a supporto di tutte le funzioni potranno essere individuati mediante la Prefettura e il sistema di protezione civile. Oltre al DTS dei VV.F. con funzione di coordinamento, al PCA confluiscano quindi, tutti i responsabili delle funzioni indicate.

Il DTS manterrà costantemente i contatti con il CCS informandolo degli interventi in atto nella zona di soccorso.

A seconda delle specifiche esigenze che si potranno presentare, il DTS può disporre l'intervento al PCA dei rappresentanti degli ulteriori enti di supporto che si renderanno necessari. In generale, i rappresentanti degli enti che giungono al PCA assicurano il mantenimento in efficienza dei propri strumenti di comunicazione e delle proprie dotazioni tecniche e cartografiche necessarie per la gestione dell'emergenza.

In merito alle caratteristiche che deve possedere il PCA, è necessario garantire che esso sia attivabile h24 e che la sua ubicazione sia in area sicura rispetto ai possibili effetti di danno degli scenari incidentali considerati nel presente PEE tenendo conto delle caratteristiche del territorio, in particolare delle eventuali vulnerabilità presenti.

Di seguito è riportato il possibile assetto organizzativo del PCA



Nell'allegato 2 sono indicati i compiti e le funzioni specifiche del PCA

Nell'allegato 18.14 della CARTOGRAFIA è invece la mappa con la collocazione dei possibili luoghi ove istituire il posto di Comando Avanzato in ragione della gravità dell'evento incidentale.

4.1.4 Centro Operativo Comunale - Costituzione - Compiti e Funzioni generali

Nell'ambito del proprio territorio comunale il Sindaco, in qualità di Autorità territoriale di protezione civile, al verificarsi dell'emergenza può attivare il Centro Operativo Comunale (COC), per attuare le azioni di salvaguardia e assistenza alla popolazione colpita nonché per espletare l'attività di informazione alla popolazione.

A latere dell'intervento sul luogo dell'incidente, in particolare in caso di evacuazione, (qualora per ragioni particolari e compatibili con la situazione emergenziale) è necessario prevedere una serie di attività che garantiscano l'**assistenza** alla popolazione anche indirettamente interessata dall'evento:



- organizzazione di eventuali aree e centri di **assistenza** per la popolazione presso i quali prevedere la distribuzione di generi di conforto e qualora necessaria per qualche ragione non prevedibile, una attività di assistenza psicologica
- coordinamento dell'impiego del volontariato di protezione civile per il supporto alle diverse attività;

- In particolare, il volontariato opera al di fuori delle zone di rischio.

Il Sindaco è responsabile dello svolgimento a cura del comune, dell'attività di informazione alla popolazione e per tale scopo può chiedere l'ausilio della Prefettura.

Per l'**assistenza** alla popolazione il sindaco qualora lo ritenga necessario, può richiedere il supporto della Regione.

In allegato 3 sono indicati i compiti e le funzioni specifiche del C.O.C.

4.2 Zone di pianificazione per la gestione dell'emergenza sul luogo dell'incidente

Per la gestione dei soccorsi, sono individuati in questo paragrafo le zone a rischio e di pianificazione definiti nel capitolo 3, finalizzati alla gestione degli interventi in caso di evento incidentale nello stabilimento.

- **zone a rischio;**
- **zone di supporto alle operazioni;**
- **viabilità e circolazione stradale e ferroviaria in emergenza;**
- **ubicazione dei centri di coordinamento (CCS, COC, PCA);**
- **presidi sanitari e di pronto intervento;**

Sostanzialmente la zona/ area di pianificazione comprende sostanzialmente la zona a rischio dovuta alla presenza per la presenza di effetti generati da un incidente e le zone di supporto alle operazioni

4.2.1 Zone a rischio


Le zone a rischio sono state individuate tramite l'analisi di sicurezza dello stabilimento e sono definite in funzione di valori dei limiti di soglia di riferimento per la valutazione degli effetti e si distinguono in:

- **Prima Zona** (o zona di **sicuro impatto**, relativamente a ogni evento incidentale),
- **Seconda Zona** (o **zona di danno** - relativamente a ogni evento incidentale) **Terza Zona** (o **zona di attenzione**¹⁵ - relativamente a ogni evento incidentale).

Le zone suddette costituiscono la cosiddetta “ **Zona di Soccorso**”, ove va ad operare solo personale autorizzato dal Corpo Nazionale dei VV.F. e comprende tutte le zone a rischio specificate individuate nella quale si possono risentire gli effetti dell'incidente rilevante in misura proporzionale alla distanza dall'impianto di stabilimento in cui si verifica l'evento

La **Zona di Soccorso** può essere modificata dal DTS sulla base di condizioni contingenti che possono comunque verificarsi rispetto a quanto pianificato nel presente documento.

¹⁵ Relative ad ogni evento incidentale ed in particolar modo nella fattispecie all'evento più gravoso rappresentato del rilascio cloro con aree di danno

| | | |
|--|--|-----------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|--|--|-----------------|

4.2.2 Zona di supporto alle operazioni

Alle suddette zone si aggiunge la “ **zona di supporto alle operazioni**”

La zona di Supporto alle Operazioni è esterna alla zona di soccorso ed è l’area adibita alle attività tecniche, sanitarie, logistiche, scientifiche e operative connesse al supporto delle operazioni da espletare.

Nella zona di **supporto alle operazioni** sono localizzati

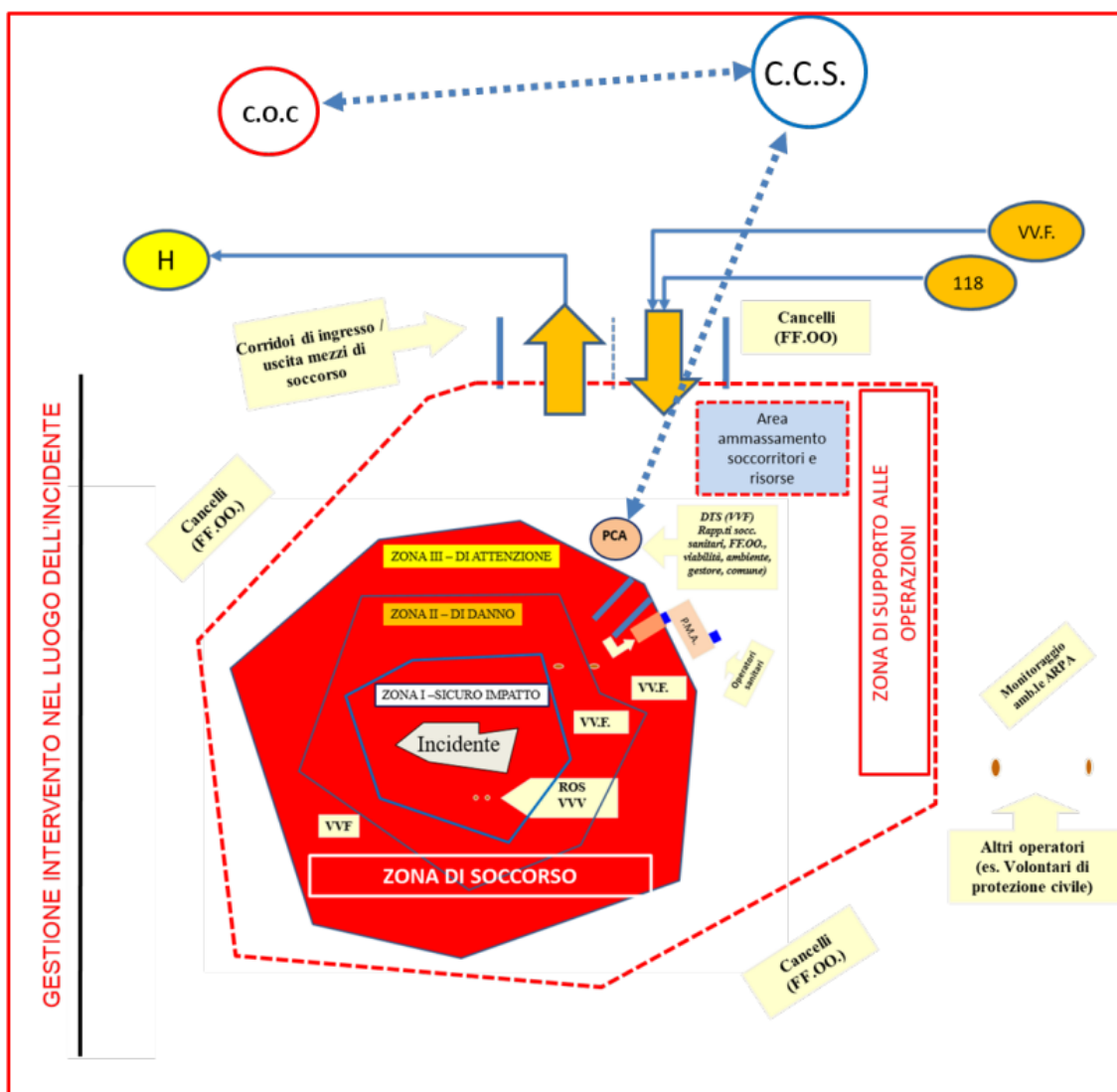
- il PCA, l’area di ammassamento soccorritori e risorse, i corridoi di ingresso e uscita verso la zona di soccorso,
- i cancelli rispetto all’area esterna, il posto medico avanzato (PMA) e quanto altro necessario e funzionale per la gestione dell’intervento (es. misure ambientali).


Possono essere individuate distinte aree facenti parte della “ **zona di supporto alle operazioni** ” in relazione alla complessità dello scenario ed al sistema viario di ingresso e uscita dall’area stessa.

Nella fattispecie si possono avere scenari **per effetti radianti derivanti da RILASCIO DI GAS METANO** (vedi mappe in allegato CARTOGRAFIA (All.18. 7- 18.8 -18.9 -19-10)

Come per la **zona di soccorso**, anche la **zona di supporto di alle operazioni** può essere modificata dal DTS sulla base di condizioni contingenti che possono comunque verificarsi rispetto a quanto pianificato nel presente documento.

Di seguito è riportato lo schema operativo di riferimento per la gestione del personale nelle varie zone ed in special modo nelle zone specificatamente oggetto di interventi tecnici.



| | | |
|---|---|-------------------------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|---|---|-------------------------------|

| ZONA D'INTERVENTO | PERSONALE AUTORIZZATO | SINTESI AZIONI | DPI |
|----------------------------------|--|---|---------------------------------------|
| Zona di soccorso | Vigili del Fuoco ed altri soggetti autorizzati dal DTS | Operazioni di soccorso tecnico urgente (es. spegnimento incendi, tempestivo salvataggio vittime e trasporto in zona supporto alle operazioni, contenimento perdite sostanze pericolose, ecc.) | Adeguati secondo il grado di pericolo |
| Zona di supporto alle operazioni | VVF operatori Sanitari ,FF,O Polizia Municipale, ASL ETC.. | Posizionamento/attivazione del PCA Posizionamento/attivazione del PMA Aree logistiche per i soccorritori (es. area di ammassamento soccorritori e risorse) Area di triage sanitario Corridoi di ingresso e uscita dei mezzi di soccorso | DPI per attività ordinarie |

Per poter operare secondo i criteri sopra indicati occorre fare riferimento alle zone a rischio riportate nella allegato 18.7-18.8- 18.9. della CARTOGRAFIA ed in particolare nella Planimetria in **allegato 19.10** che riporta le zone a rischio all'esterno con conseguenze all'esterno dello Stabilimento.

4.2.3 Viabilità e della circolazione strada e ferroviaria in emergenza

Settore strategico della pianificazione è quello relativo alla viabilità che è stata analizzata e organizzata preventivamente con i rappresentanti degli enti preposti alla gestione della viabilità stradale e ferroviaria¹⁶ per consentire da una parte un rapido isolamento delle zone a rischio o già interessate dagli effetti dell'evento incidentale dall'altra un rapido ed agevole accesso dei mezzi necessari per l'intervento, il soccorso e l'eventuale evacuazione.

Nel presente piano la collocazione dei cancelli finalizzati alla regolazione della circolazione stradale è stata scelta sulla base degli eventi incidentali che si possono avere nello stabilimento determinati con l'analisi di rischio del Gestore (Rds ed 2021) con conseguenze all'esterno dello stabilimento (Rif aree di danno allegato 18.7-18.8-9-10 della CARTOGRAFIA


Per garantire ciò, occorre definire ed attivare idonei corridoi di ingresso e uscita dei mezzi di soccorso, anche individuando eventuali percorsi alternativi.

In generale, le azioni da attuare saranno:

- blocco e gestione del traffico stradale nell'area esterna al perimetro dello stabilimento
- posti di blocco e corridoi per garantire l'accesso ed il deflusso dei soli mezzi di soccorso nell'area di intervento.

Il rappresentante delle FF.O. gestirà l'attuazione di quanto previsto nel piano operativo, della viabilità e della circolazione stradale d'intesa con gli altri enti previsti (Carabinieri, Guardia di Finanza, Polizia Municipale etc..) e garantirà l'ordine e la sicurezza pubblica fino a cessato **–PRE-ALLARME o ALLARME –EMERGENZA**

¹⁶ Polizia Municipale, Commissariato locale della Polizia di Stato

| | | |
|--|--|-----------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|--|--|-----------------|

In allegato 13 è riportato il **Piano Operativo relativo alla viabilità e alla circolazione stradale**, recante la posizione dei presidi della polizia locale e delle forze dell'ordine la posizione dei semafori con cartello di segnalazione, intorno allo stabilimento per la gestione del traffico stradale

In allegato 12 è invece riportato il **Piano Operativo riguardante la gestione del traffico ferroviario** con attività a cura di RFI ,qualora si verifichi incidente rilevante all'interno del sedime industriale con potenziali influenze sul traffico ferroviario

4.2.4 Ubicazione dei centri di Coordinamento (CCS, COC, PCA)

Nel presente piano **l'ubicazione** delle strutture di supporto (CCS C.O.C. PCA) è stata scelta sulla base degli eventi incidentali che si possono avere nello stabilimento determinati con l'analisi di rischio del Gestore (Rds ed 2021)

In allegato 1 è riportato il documento “ **CENTRO COORDINAMENTO SOCCORSI**,(CCS) recante la costituzione del CCS, i compiti principali e l'ubicazione di questa struttura di coordinamento

In allegato 2 è riportato il documento “ **IL POSTO DI COMANDO AVANZATO** recante la costituzione, i compiti, le possibili ubicazioni di questa Struttura di coordinamento mentre nell'allegato 18.14 CARTOGRAFIA è riportata la mappa con le possibili **ubicazioni** del **PCA** , le aree prioritariamente utilizzabili per il supporto alle operazioni, l'ammassamento dei mezzi di soccorso in ragione della estensione dell'area di danno

4.2.5 Presidi sanitari e di pronto Soccorso –PMA

In allegato 9 è riportato il documento recante i compiti e le funzioni specifiche ” Azienda UsI Toscana Nord Ovest e Servizio 118

La collocazione **del PMA** è stata determinata sulla base dello scenario più gravoso in termini di estensione ma sono stati individuati luoghi alternativi ove posizionare un PMA in ragione dell'evento incidentale

In allegato 18.14 della CARTOGRAFIA è riportata **l'ubicazione** del possibile PMA



CAPITOLO 5

STATI DEL PEE

ORGANIZZAZIONE E PROCEDURE GENERALI NEGLI

STATI DEL PEE – PIANI OPERATIVI PER

L'ATTUAZIONE DEL PEE

Generalità

Nel seguente capitolo sono indicate le procedure finalizzate alla gestione dell'emergenza in ragione dello stato di allertamento, il coordinamento delle forze di primo intervento i sistemi di allarme per la segnalazione di emergenza e i piani operativi di riferimento da adottare.

5.1 Stati del PEE-(ATTENZIONE PREALLARME-ALLARME EMERGENZA

Ai fini della graduale attivazione per l'intervento degli enti e delle strutture IL PEE si articola secondo i seguenti stati :

- **STATO DI ATTENZIONE,**
- **STATO PREALLARME,**
- **STATO DI ALLARME- EMERGENZA,**
- **CESSATO ALLARME.**

La ripartizione in stati del PEE, ha lo scopo di consentire agli enti e strutture interessate (es. Vigili del fuoco, Servizio sanitario-118, ARPA, ASL, Amm.ne Comunale, FF.O., ecc.) di operare con una gradualità di intervento.

In base alla valutazione delle potenziali conseguenze degli scenari incidentali, sono definite le procedure di allertamento e le conseguenti azioni di intervento e soccorso che dovranno essere espletate da ciascuno dei soggetti coinvolti

E' possibile che un evento incidentale possa passare dallo stato di **ATTENZIONE** a quello di **PRELLARME** fino allo stato di **ALLARME-EMERGENZA**, in funzione dell'evoluzione dello scenario incidentale. Gli eventi incidentali più gravosi possono comportare l'attivazione diretta della fase **ALLARME-EMERGENZA**


Di seguito si specificano le caratteristiche fondamentali dei vari stati.

- **STATO DI ATTENZIONE**

Stato conseguente ad un evento che, seppur privo di ripercussioni all'esterno dello stabilimento, per come si manifesta (es. forte rumore, fumi, nubi di vapori, ecc.), potrebbe essere avvertito dalla popolazione creando, così, in essa una forma incipiente di allarmismo ed preoccupazione, per cui si rende necessario attivare una procedura informativa da parte dell'Amministrazione comunale.

In questa fase non è richiesta l'attuazione delle procedure operative del PEE.

Possono rientrare in questa tipologia, oltre agli eventi che riguardano ad esempio limitati rilasci di sostanze "Seveso" (es. un trafilamento), anche eventi che non coinvolgono sostanze pericolose ai sensi del D.lgs.105/2015 (es. sostanze irritanti, incendi di materiale vario).

| | | |
|--|--|-----------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|--|--|-----------------|

Ogni incidente avente le caratteristiche indicate nel presente STATO si definisce convenzionalmente “ **INCIDENTE di PRIMO LIVELLO¹⁷** ” a cui si associa un codice colore

Quindi allo STATO DI ATTENZIONE si associa un INCIDENTE DI PRIMO LIVELLO con CODICE GIALLO

- STATO DI PREALLARME

- Stato conseguente ad un incidente connesso a sostanze pericolose “Seveso”, i cui effetti di danno non coinvolgono l'esterno del parco industriale e che per particolari condizioni di natura ambientale, spaziale, temporale e meteorologiche, potrebbe evolvere in una situazione di allarme.
- Esso comporta la necessità di **attivazione** di alcune delle procedure operative del PEE (es. viabilità e ordine pubblico) e di informazione alla popolazione.
- In questa fase, il gestore **richiede** l'intervento di squadre esterne dei **VV.F.**, **informa il Prefetto e il Sindaco** ed altri soggetti eventualmente individuati nel PEE; sono allertati tutti i soggetti previsti affinché si tengano pronti a intervenire in caso di ulteriore evoluzione dell'evento incidentale, e vengono attivati i centri di coordinamento individuati dal PEE.
 - Il Prefetto può attivare il CCS, coordinando le azioni già poste in essere (*es. viabilità ed ordine pubblico*).

Ogni incidente avente le caratteristiche indicate nel presente STATO si definisce in questo PEE convenzionalmente “ incidente di SECONDO LIVELLO a cui si associa un codice colore .

Quindi allo STATO DI PREALLARME si associa un incidente di SECONDO LIVELLO con codice colore “ ARANCIO “

- STATO DI ALLARME- EMERGENZA

- Stato che si attiva quando l'evento incidentale richiede necessariamente, per il suo controllo, l'ausilio dei VV.F. e di altre strutture/enti, fin dal suo insorgere o a seguito del suo sviluppo incontrollato e può coinvolgere, con i suoi effetti di danno di natura infortunistica, sanitaria ed ambientale, aree esterne allo stabilimento, con valori di **irraggiamento, sovrappressione e tossicità riferiti a quelli utilizzati per la stima delle conseguenze** (Tab .5.1 “Valori di riferimento per la valutazione degli effetti”).

Ogni incidente avente le caratteristiche indicate nel presente STATO si definisce in questo PEE convenzionalmente incidente di TERZO LIVELLO a cui si associa un codice colore.

Quindi allo STATO DI ALLARME si associa un incidente di TERZO LIVELLO con codice colore “ ROSSO”

¹⁷ Questa specificazione si rende necessaria in quanto nei preesistenti PEE gli incidenti sono stati suddivisi in ragione della gravità dell'evento associando ad ogni incidente uno stato di allertamento assicurando in questo modo una continuità con quanto già fatto negli anni

Incidente di **PRIMO LIVELLO** = Evento incidentale al quale corrisponde uno **STATO DI ATTENZIONE**

Incidente di **SECONDO LIVELLO** = Evento incidentale al quale corrisponde uno **STATO DI PREALLARME**

Incidente di **TERZO LIVELLO** = Evento incidentale al quale corrisponde uno **STATO DI ALLARME ESTERNA**



| Tab 5.1 | Zone ed effetti caratteristici | | |
|---|--|--------------------------|-----------------------------|
| | PRIMA ZONA di SICURO IMPATTO | SECONDA ZONA Di DANNO | TERZA ZONA di ATTENZIONE |
| | Elevata Letalità | Lesioni Irreversibili | Lesioni reversibili |
| Esplosioni (sovrappressione di picco) | 0,3 barg 0,6 bar spazi aperti | 0,07 barg | 0,03 bar |
| BLEVE/sfera di fuoco (radiaz. termia variabile) | Raggio fireball | 200 KJ/m2 | 125 KJ/m2 |
| Incendi Radiaz termica stazionaria | 12,5 kW/m2 | 5 kW/m2 | 3 kW/m2 |
| Nube vapori Infiammabili | LFL | 0,5x LFL | |
| Nubi vapori Tossici | LC50 | IDLH | |

Legenda:

LFL (Lower Flammable Limit): Limite inferiore di infiammabilità

LC50 (Lethal Concentration): Concentrazione di sostanza tossica, letale per inalazione nel 50% dei soggetti esposti per 30 minuti


IDLH (Immediately Dangerous to Life and Health): Concentrazione di sostanza tossica fino alla quale l'individuo sano, in seguito ad esposizione di 30 minuti, non subisce per inalazione danni irreversibili alla salute e sintomi tali da impedire l'esecuzione delle appropriate azioni protettive (NIOSH)

E' possibile che un evento incidentale possa passare dallo stato di **ATTENZIONE** a quello di **PRELLARME** fino allo stato di **ALLARME-EMERGENZA**, in funzione dell'evoluzione dello scenario incidentale. Gli eventi incidentali più gravosi possono comportare l'attivazione diretta della fase allarme-emergenza

Di seguito si riporta una tabella nella quale si associa ad ogni livello di gravità di un evento incidentale (Incidente) uno stato di allertamento



| Tab 5.2 | | LIVELLO DI GRAVITA' DI UN EVENTO INCIDENTALE |
|--|---|--|
| STATO DI ATTENZIONE | Stato conseguente ad un evento che, seppur privo di ripercussioni all'esterno dello stabilimento, per come si manifesta (es. forte rumore, fumi, nubi di vapori, ecc.), 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 non è richiesta l'attuazione delle procedure operative del PEE. Possono rientrare in questa tipologia, oltre agli eventi che riguardano ad esempio limitati rilasci di sostanze "Seveso" (es. un trafilamento), anche eventi che non coinvolgono sostanze pericolose ai sensi del D.lgs.105/2015 (es. sostanze irritanti, incendi di materiale vario). | EVENTO INCIDENTALE DI PRIMO LIVELLO CODICE GIALLO |
| STATO DI PREALLARME | Stato conseguente ad un incidente connesso a sostanze pericolose "Seveso", i cui effetti di danno non coinvolgono l'esterno dello stabilimento e che per particolari condizioni di natura ambientale, spaziale, temporale e meteorologiche, potrebbe evolvere in una situazione di allarme. Esso comporta la necessità di attivazione di alcune delle procedure operative del PEE (es. viabilità e ordine pubblico) e di informazione alla popolazione. In questa fase, il gestore richiede l'intervento di squadre esterne dei VV.F., informa il Prefetto e il Sindaco ed altri soggetti eventualmente individuati nel PEE; sono allertati tutti i soggetti previsti affinché si tengano pronti a intervenire in caso di ulteriore evoluzione dell'evento incidentale, e vengono attivati i centri di coordinamento individuati dal PEE. Il Prefetto può attivare il CCS, coordinando le azioni già poste in essere (es. viabilità ed ordine pubblico). | EVENTO INCIDENTALE DI PRIMO LIVELLO CODICE ARANCIONE |
| STATO DI ALLARME EMERGENZA | Stato che si attiva quando l'evento incidentale richiede necessariamente, per il suo controllo, l'ausilio dei VV.F. e di altre strutture/enti, fin dal suo insorgere o a seguito del suo sviluppo incontrollato e può coinvolgere, con i suoi effetti di danno di natura infortunistica, sanitaria ed ambientale, aree esterne allo stabilimento, con valori di irraggiamento, sovrappressione e tossicità riferiti a quelli utilizzati per la stima delle conseguenze (Tab. 5.1. "Valori di riferimento per la valutazione degli effetti") | EVENTO INCIDENTALE DI TERZO LIVELLO CODICE ROSSO |
| CESSATO ALLARME - EMERGENZA | Il cessato allarme è disposto dal Prefetto, sentito il Direttore Tecnico dei Soccorsi (DTS) ed i referenti per le misure ed il monitoraggio ambientale, per le attività di messa in sicurezza del territorio e dell'ambiente e le altre figure presenti nel CCS. Il Prefetto, nell'ambito del Centro di Coordinamento Soccorsi, dichiara il cessato allarme e lo comunica al Gestore e al Sindaco. A seguito della dichiarazione di cessato allarme iniziano le azioni per il ritorno alla normalità (situazione antecedente all'incidente), consentendo alla popolazione, se evacuata, di rientrare in casa | CODICE VERDE |

| | | |
|--|--|-----------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|--|--|-----------------|

5.2 Coordinamento Forze di Pronto Intervento

Il coordinamento tra le forze di pronto intervento a seguito della segnalazione del gestore è assicurato prioritariamente mediante **scambio** di informazioni tra la **Sala operativa dei vigili del fuoco e quelle della Questura e del 118** le quali, a loro volta, informeranno le strutture operative delle forze direttamente collegate nei propri piani discendenti secondo le modalità definite nel presente PEE.

Il Prefetto, sulla base delle risultanze delle comunicazioni ricevute e sentito anche **il Direttore Tecnico Dei Soccorsi**, qualora si verifichi un incidente con potenziali conseguenze all'esterno dello stabilimento **convoca il CCS** per l'adozione dei provvedimenti di competenza, compresa l'attivazione del PEE, ove ritenuto necessario così come indicato nelle vari fasi previste nel presente PEE

Il Sindaco **informa la popolazione** interessata, sull'evento incidentale in corso sulla base delle indicazioni ricevute dal Prefetto.

Le comunicazioni tra i soggetti interessati avvengono con tutti i mezzi a disposizione prevedendo, per quanto possibile, anche situazioni di difficoltà per mancanza dei servizi essenziali (ad es. mancanza di energia elettrica).

5.3 Organizzazione e procedure per i vari stati del PEE

Sulla base delle conseguenze previste dagli scenari incidentali indicati nel Capitolo 3 si può distinguere una articolazione scalare delle procedure di allertamento e delle conseguenti azioni di intervento e soccorso di ciascuno dei soggetti coinvolti

In questo paragrafo sono riportate le attività in capo ai vari enti e strutture coinvolti nell'attuazione del PEE in relazione ai vari stati/ fasi di una situazione di emergenza.

5.3.1 Stato di ATTENZIONE - Principali Azioni degli Enti/Strutture

La situazione di "**Attenzione**" comporta la necessità di attivare una procedura informativa da parte del gestore nei confronti dei soggetti individuati quali destinatari della comunicazione dell'accadimento di un evento incidentale.

In questa fase il **gestore informa i VV.F., il Prefetto, il Sindaco, la Questura, la Provincia (Unità Operativa Protezione Civile)**

Di seguito si riporta un quadro delle principali azioni per i vari Enti e strutture nello **STATO DI ATTENZIONE**



STATO DI ATTENZIONE (CODICE GIALLO)


| ENTE STRUTTURA | Azioni |
|---|---|
| STABILIMENTO (Stato di attenzione) | <p>Provvede direttamente con i mezzi a sua disposizione a dare attuazione a quanto previsto dal Piano di Emergenza Interno ed in particolare provvede a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mettere in atto le operazioni più idonee a circoscrivere l'evento nell'ambito dei confini dello stabilimento - Intervenire sull'impianto con il proprio personale per limitare e controllarne l'evoluzione, tenendo informata la Prefettura; - Richiedere l'intervento delle unità operative del 118 (soccorso sanitario) nel caso di incidenti che hanno prodotto danni a persone - informare telefonicamente (e poi appena possibile via mail) comunicando lo STATO DI ATTENZIONE) <ol style="list-style-type: none"> 1. Prefettura¹⁸ 2. Comune¹⁹ 3. Comando Provinciale VVF Livorno²⁰ <p>Lo Stabilimento fornisce informazioni circa le principali caratteristiche dell'evento incidentale (tipologia d'impianto interessato e sua localizzazione, misure d'emergenza già adottate, provenienza del vento e tutte le altre notizie utili finalizzate alla mitigazione delle conseguenze</p> <p>Se l'incidente si configura come INCIDENTE RILEVANTE (come nel caso specifico degli eventi incidentali presi a riferimento nel presente piano) provvede a informare nei tempi tecnici strettamente necessari tutti gli Enti di cui all'art 25 del Dlgs105/2015</p> |
| PREFETTURA (Stato di attenzione) | <p>A seguito delle informazioni assunte dallo Stabilimento VVF o da altri enti /soggetti istituzionali (Es. Polizia di Stato, Carabinieri etc..) provvede a monitorare la situazione qualora ritenuto opportuno provvede a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dichiarare lo STATO DI ATTENZIONE, - allertare gli Enti componenti il Centro Coordinamento Soccorsi (CCS) e la Sala Operativa Provinciale Integrata (SOPI) per l'eventuale passaggio alla fase di PREALLARME. |
| COMANDO PROVINCIALE DEI VIGILI DEL FUOCO | <p>A seguito delle informazioni assunte dalla Direzione dello stabilimento, e da altri enti istituzionali (es. Commissariato della Polizia di Stato,, Carabinieri, Polizia Municipale,) provvede ad attivare i contatti con la Prefettura e con lo Stabilimento e predispone l'eventuale invio del personale operativo VV.F opportunamente equipaggiato, presso lo Stabilimento²¹.</p> |

¹⁸ Centralino Prefettura

¹⁹ Il Comune (e il Funzionario Reperibile)viene informato attraverso il Centralino della Pubblica assistenza convenzionata con il Comune così' come indicato nel Piano Comunale

²⁰ Sala operativa VVF tramite Numero Unico di Emergenza 112

²¹ In questa fase non si esclude che i Vigili del fuoco possano essere chiamati presso lo stabilimento per un incidente senza significative conseguenze all'esterno dello stesso (ad esempio concentrazioni di sostanza tossica molto al di sotto della soglia ritenuta pericolosa per l'uomo e che la durata della fase sia molto limitata nel tempo e nello spazio. Ciò comporta uno scambio di notizie ed informazioni sull'incidente fra gli Enti (Prefettura, Questura, Arpat , VVF, Comune, Provincia) per i rispettivi adempimenti di competenza commisurati all'entità dell'evento.

| | | |
|---|---|-------------------------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|---|---|-------------------------------|

| | |
|--|--|
| (Stato di attenzione) | |
| COMUNE DI ROSIGNANO MARITTIMO (Stato di attenzione) | A seguito delle informazioni assunte dallo stabilimento, e da altri enti istituzionali, (VVF Commissariato della Polizia di Stato, Carabinieri, Polizia Municipale presenti sul territorio), dispone quanto di competenza ed in particolare provvede qualora ritenuto opportuno, sulla base delle informazioni assunte a : <ul style="list-style-type: none"> - allertare la Polizia Municipale; - allertare il personale preposto per l'eventuale e possibile istituzione del PCA e del CCS/SOPI ; - attivazione dell'informazione della popolazione in merito all'evento in corso per la possibile adozione di misure di autoprotezione qualora la situazione dovesse evolversi verso la condizione di PREALLARME |
| SERVIZIO DI EMERGENZA SANITARIA 118 (Stato di attenzione) | A seguito di richiesta di soccorso sanitario urgente, sulla base delle informazioni assunte dalla Direzione dello stabilimento, o da altri enti/soggetti istituzionali (Es .Prefettura, VVF. Questura) dispone per quanto di competenza ed in particolare provvede qualora ritenuto necessario in ragione delle notizie assunte a : <ul style="list-style-type: none"> - Inviare proprio personale presso lo stabilimento per eventuale soccorso sanitario ; - allertare le proprie unità operative; - allertare propri delegati per l'eventuale presenza all'interno del PCA, del CCS/SOPI;. |

Il **CESSATO STATO DI “ATTENZIONE ”**²² è dichiarato ufficialmente dal Prefetto, sentite le strutture operative allertate in tale stato, la Direzione dello stabilimento ed il Sindaco, quando vengono ripristinate le adeguate condizioni di sicurezza.

In caso di evoluzione negativa dell'evento incidentale scatta lo stato di **PREALLARME**.

5.3.2 Stato di PREALLARME (CODICE ARANCIO) - Principali Azioni degli Enti/strutture

Lo stato di “**PREALLARME**”, che corrisponde ad un livello superiore rispetto a quello di attenzione, prevede l'avvio, da parte delle figure coinvolte, di una serie di azioni che per la predisposizione degli interventi operativi, così come previsto nei operativi piani specifici riportati negli allegati (ad esempio l'attivazione del PCA, , inizio predisposizione dei cancelli, attivazione del COC attivazione del CCS. ETCC.)

Di seguito si riporta un quadro delle principali azioni per i vari Enti e strutture nello STATO DI **PREALLARME**

Stato di PREALLARME – (CODICE ARANCIO)

²² Rif. Linee guida dicembre 2022

Il cessato stato di attenzione potrebbe essere dichiarato per vie telefoniche o e-mail solo agli enti interessati qualora l'evento incidentale avvenuto sia stato di breve durata, senza conseguenze significative all'interno dello stabilimento e non percepito dall'esterno.



| Ente /struttura | Azioni |
|--|--|
| STABILIMENTO (Stato di Preallarme) | <p>Al verificarsi di un evento incidentale i cui effetti di danno non coinvolgono l'esterno dello stabilimento e che anche nel caso sia sotto controllo, per particolari condizioni , potrebbe evolvere in fase di ALLARME provvede a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attivare quanto previsto nel proprio Piano di Emergenza Interno ed in particolare provvede a far mettere in atto le operazioni più idonee a circoscrivere l'evento nell'ambito dei confini dello stabilimento facendo intervenire sull' impianto il proprio personale per individuare le cause dell'incidente e controllarne l'evoluzione - Attivare le segnalazioni ottico acustiche previste nel proprio PEI - Richiedere tramite numero unico di emergenza (NUE 112) l'intervento dei vigili del Fuoco comunicando lo stato raggiunto dell'evento e la sussistenza della condizione di PREALLARME - Richiedere ove necessario l'intervento dei servizi di soccorso sanitari (118) qualora nel caso l'evento incidentale abbia provocato feriti all'interno dello Stabilimento - Informare telefonicamente (e poi appena possibile via mail) fornendo notizie in merito all'evento, comunicando lo stato raggiunto dell'evento e la sussistenza della condizione di PREALLARME: <p style="margin-left: 40px;"> 1 Prefettura²³ 2 Comune²⁴ 3 Comando Provinciale VVF Livorno ²⁵ </p> <ul style="list-style-type: none"> - Attivare i contatti con il PCA (non appena costituito) fornendo telefonicamente informazioni tramite personale qualificato sull'evolversi della situazione <p>Inviare non appena richiesto dal DTS e non appena possibile, un proprio qualificato rappresentante presso il PCA per la gestione congiunta dell'emergenza.</p> <p>Lo Stabilimento con le sue informazioni, comunica le principali caratteristiche dell'evento incidentale tipologia d'impianto interessato e sua localizzazione, misure d'emergenza già adottate, provenienza del vento e tutte le altre notizie utili finalizzate alla mitigazione delle conseguenze</p> <p>Se l'incidente si configura come INCIDENTE RILEVANTE (come nel caso specifico degli eventi incidentali presi a riferimento nel presente piano) provvede a informare nei tempi tecnici strettamente necessari tutti gli Enti di cui all'art 25 del Dlgs105/2015</p> |
| PREFETTURA (Stato di Preallarme) | Ricevuta notizia dell'evento incidentale da parte dello Stabilimento (Gestore /suo qualificato delegato) Vigili del Fuoco ed eventualmente anche da altra fonte |

²³ Centralino Prefettura

²⁴ Il Comune (e il Funzionario Reperibile)viene informato attraverso il Centralino della Pubblica assistenza convenzionata con il Comune così' come indicato nel Piano Comunale

²⁵ Sala operativa VVF tramite Numero Unico di Emergenza 112



Istituzionale (es. Commissariato della Polizia di Stato presente sul posto , Carabinieri, Polizia Municipale,), sulla base delle informazioni assunte, dispone quanto di competenza ed in particolare provvede a:

- **Scambiare informazioni** e si tiene in contatto con il Comune e con il Direttore Tecnico dei Soccorsi (Comandante VVF) o suo delegato presente sul posto o nel PCA (non appena costituito)
- **Coordinare** l'emergenza e sulla base degli elementi tecnici forniti dal DTS e dell'eventuale evolversi della situazione attiva il CCS
- **dichiarare** lo stato di **PREALLARME** sulla base delle informazioni assunte dai VVF e dalla Direzione dello Stabilimento dando attuazione quindi al PEE relativamente a tale fase.
- **attivare il CCS**, già da questa fase, qualora ritenuto opportuno, sulla base delle informazioni assunte dai Vigili del Fuoco /Gestore, provvedendo a **convocare** tutti i soggetti componenti il Centro Coordinamento Soccorsi e il personale reperibile della Prefettura nonché ad allertare la sala operativa Integrata (SOPI)
- **Informare** telefonicamente ed appena possibile via e-mail
 - la Presidenza Consiglio dei Ministri;
 - il Dipartimento Protezione Civile;
 - il Ministero dell'Interno
 - Gabinetto;
 - Dipartimento P.S.;
 - Dipartimento dei Vigili del fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa civile;
 - il Ministero dell'ambiente e della Sicurezza energetica ;
 - il Presidente della Regione Toscana;
 - il Presidente della Provincia di Livorno (tramite l'U.O. Prot. Civ.)

Sulla base delle informazioni assunte dalla Direzione dello Stabilimento /dai Vigili del fuoco provvede a **attivare** RFI per provvedimenti di competenza relativamente a possibili interruzioni del traffico dei treni sulle linee ferroviarie limitrofe allo stabilimento.

**COMANDO DEI
VIGILI DEL
FUOCO**
(Stato di Preallarme)

Ricevuta notizia dell'incidente da parte dello Stabilimento (Gestore o suo qualificato delegato) con richiesta di soccorso con una condizione di STATO di PREALLARME, sulla base delle notizie assunte dispone quanto di competenza ed in particolare provvede a:

- **Inviare** presso lo stabilimento le unità necessarie per la gestione dell'intervento
- **istituire** il Posto di Comando Avanzato (PCA)
- **informare** la Prefettura fornendo notizie in merito all' evento incidentale e con il CCS non appena costituito ;
- **Attivare** il flusso informativo di scambio informazioni e coordinamento con le sale operative delle strutture del soccorso sanitario (118) , delle forze dell'ordine (Questura/ Polizia Municipale/ Carabinieri etc..)
- **Assumere** la Direzione Tecnica Operativa dell'intervento d'intesa con il Gestore e il personale tecnico dello Stabilimento
- **Richiedere** l'intervento dell'ARPAT per gli aspetti di competenza
- **Tenere** i contatti con lo Stabilimento (gestore o suo qualificato delegato)



| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Informare la Direzione Regionale VVF per la prima attivazione di forze VVF Regionali - Informare il Centro Operativo Nazionale presso il Dipartimento dei Vigili del Fuoco - Inviare un proprio rappresentante qualificato presso il CCS /SOPI non appena richiesto dalla prefettura |
| SERVIZIO DI EMERGENZA SANITARIA 118 (Stato di Preallarme) | <p>Ricevuta richiesta di soccorso sanitario da parte dello Stabilimento tramite il numero unico di emergenza (NUE) 112, sulla base delle notizie assunte dispone quanto di competenza ed in particolare, provvede a :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scambiare e acquisire informazioni con i Vigili del Fuoco - Inviare presso lo stabilimento personale preposto al servizio sanitario, previ contatti ed intese telefoniche coi Vigili del Fuoco per ragioni di salvaguardia e cautela per i propri operatori 118 - inviare al PCA (non appena richiesto dai VVF) il personale necessario alla gestione delle funzioni di competenza del servizio di emergenza sanitaria previe intese con i VVF - Inviare un proprio rappresentante qualificato presso il CCS /SOPI non appena richiesto dalla prefettura - Preallertare, gli ospedali per eventuali emergenze sanitarie conseguente all'incidente rilevante qualora ritenuto opportuno, sulla base delle notizie assunte per emergenze di carattere sanitario |
| COMUNE DI ROSIGNANO (Stato di Preallarme) | <p>Ricevuta notizia dell'evento incidentale da parte dello Stabilimento (Gestore o suo delegato) sulla base delle informazioni assunte, dispone quanto di competenza ed in particolare provvede a :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scambiare informazioni con i Vigili del Fuoco e la Direzione di Stabilimento - Attivare i Contatti con LA Prefettura scambiando informazioni a riguardo - Attivare il COC e si coordina con il CCS e il PCA (Non appena costituiti) - Attivare la Polizia Municipale per il presidio dei blocchi stradali e la regolazione del traffico - Attivare eventualmente i servizi tecnici comunali, i gruppi e le organizzazioni di volontariato - Informare la popolazione interessata (qualora non sia stata già fatto nella fase di ATTENZIONE . In tal caso potenzia quanto già stato attuato - Inviare al PCA (non appena richiesto e non appena costituito) personale qualificato per la gestione delle funzioni di competenza Comunale in supporto ai VVF - Inviare un proprio rappresentante qualificato presso il CCS /SOPI non appena richiesto dalla Prefettura |
| POLIZIA MUNICIPALE (Stato di Preallarme) | <p>Ricevuta notizia dell'evento incidentale dal Comune di Rosignano/dai Vigili del Fuoco/Questura sulla base delle informazioni assunte, dispone quanto di competenza ed in particolare a :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attivare il proprio personale per il presidio dei cancelli, cinturazione dell'area e la regolazione del traffico stradale come previsto nel Piano Operativo di settore riguardante la viabilità e la circolazione stradale concorrendo alla gestione della viabilità in coordinamento con le altre FF.O - Inviare al PCA (non appena richiesto e non appena costituito) personale per la gestione delle funzioni di competenza della Polizia Municipale |



| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare per la gestione dell'emergenza le dotazioni cartografiche a disposizione per l'eventuale modifica della Gestione della Viabilità - Utilizzare le apparecchiature per le telecomunicazioni e disposizione presso il COC |
| QUESTURA (Stato di Preallarme) | <p>Ricevuta notizia dell'evento incidentale da parte dello Stabilimento (Gestore o suo qualificato delegato) dai Vigili del Fuoco o dalla Prefettura, sulla base delle informazioni assunte, dispone quanto di competenza ed in particolare provvede :</p> <p>a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - attivare le FF.OO. per la gestione della viabilità in coordinamento con la Polizia Municipale al fine di evitare l'ingresso in zona di persone non autorizzate, secondo quanto previsto nel piano operativo della viabilità e della circolazione stradale avvalendosi del concorso della Sezione di Polizia Stradale, del Comando Provinciale dei Carabinieri, del Gruppo Guardia di Finanza, del Corpo Polizia Municipale del Comune. - dirottare e regolare il traffico nei pressi della zona interessata, secondo quanto previsto nel "Piano Operativo di Settore riguardante la viabilità e la regolazione della circolazione stradale - Inviare al PCA personale per la gestione delle funzioni di competenza non appena richiesto - Inviare un proprio rappresentante presso il CCS/SOPI una volta istituiti e non appena richiesto dalla Prefettura. - Attivare il proprio personale, qualora necessario, per le valutazioni di competenza, in merito agli aspetti di Ordine e Sicurezza Pubblica |
| REGIONE (Stato di Preallarme) | <p>Ricevuta notizie dell'evento incidentale da parte della Prefettura o dalla Provincia (UO Protezione Civile) sulla base delle informazioni assunte, dispone quanto di competenza ed in particolare provvede a</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inviare, su valutazione, propri rappresentanti presso CCS e PCA (Non appena richiesto) - Mantenere le comunicazioni con il Prefetto per gli adempimenti di specifica competenza |
| PROVINCIA (Stato di Preallarme) | <p>Ricevuta notizia dell'evento sulla base delle notizie assunte provvede, in via generale a</p> <p>Attivare propri rappresentanti per l'invio presso CCS/SOPI e PCA non appena richiesto dalla Prefettura e DTS</p> <p>Attivare le proprie strutture (es. Corpo di Polizia Provinciale, e operatori addetti alle manutenzioni per eventuali attività da svolgere sulle strade di propria competenza</p> |
| ARPAT (Stato di Preallarme) | <p>Ricevuta notizia dell'evento incidentale da parte dei Vigili del fuoco /Prefettura, tramite SOUP di Firenze, sulla base delle notizie assunte provvede a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - inviare personale qualificato al PCA (Non appena costituito e qualora richiesto dai Vigili del Fuoco (DTS) per supporto di specifica competenza - inviare personale qualificato al CCS/SOPI non appena richiesto dalla Prefettura per le valutazioni di competenza (es. inerenti alla pericolosità delle sostanze coinvolte nello scenario incidentale) - fornire un supporto tecnico scientifico alla Prefettura (in ambito CCS) e DTS (nell'ambito del PCA) sulla base delle conoscenze dello stabilimento, rilievi |



| | |
|--|--|
| | <p>monitoraggi ambientali effettuati (es. anche in riferimento alle condizioni meteo) e di altre informazioni tecniche disponibili.</p> <ul style="list-style-type: none"> - trasmettere gli esiti degli eventuali rilievi e monitoraggi effettuati al CCS (non appena costituito) al Sindaco e all'ASL, anche al fine di eventuali misure di salvaguardia di salute pubblica |
| <p>AZIENDA USL TOSCANA NORD-OVEST (Stato di Preallarme)</p> | <p>Ricevuta notizia dell'evento incidentale dalla Prefettura o dal Servizio 118, sulla base delle informazioni assunte, dispone quanto di competenza ed in particolare :</p> <p>a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - attivare le strutture di prevenzione deputate agli interventi specifici; - Inviare personale presso i centri di coordinamento (es. CCS, COC, PCA) non appena richiesto da parte della Prefettura e d'intesa con il DTS per aspetti di competenza - attivare le strutture di prevenzione deputate agli interventi specifici; <p>In relazione alla pericolosità delle sostanze coinvolte nello scenario, comunica al Sindaco eventuali necessità di misure di salvaguardia della salute pubblica, sotto il profilo igienico sanitario, anche sulla base degli esiti dei rilievi e monitoraggi effettuati e trasmessi dall'ARPAT.</p> <p>In relazione alla pericolosità delle sostanze coinvolte nello scenario, comunica al/i Sindaco/i eventuali necessità di misure di salvaguardia della salute pubblica, sotto il profilo igienico sanitario, anche sulla base degli esiti dei rilievi e monitoraggi effettuati e trasmessi dall'ARPAT</p> |
| <p>RETE FERROVIARIA ITALIANA (Stato di Preallarme)</p> | <p>In caso di evento incidentale con possibili conseguenze all'esterno dello stabilimento RFI ,, sulla base delle notizie assunte, da VVF /Prefettura provvede all'attuazione degli adempimenti di propria e specifica competenza, in relazione alla gravità della situazione e supporta la Prefettura per la gestione dell'emergenza nell'ambito del Centro Coordinamento Soccorsi (CCS) una volta costituito, provvede quindi a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scambiare informazioni con i VVF - attivare il proprio personale per gli adempimenti di competenza; - inviare propri delegati presso il PCA una volta istituito qualora richiesto dai VVF per esigenze connesse alla situazione di emergenza che può vedere coinvolte le linee ferroviarie presenti nelle immediate vicinanze dello stabilimento - inviare propri delegati presso il CCS/SOPI una volta istituiti e non appena richiesto dalla Prefettura. - Attivare procedure per possibile interruzione della circolazione dei treni sulle linee limitrofe al parco industriale SOLVAY in relazione alla gravità accertata dell'evento |
| <p>ASSOCIAZIONI DI VOLONTARIATO (Stato di Preallarme)</p> | <p>A seguito delle notizie assunte, dagli Enti /Soggetti istituzionali (Es. Prefettura, VVF, Comune o Provincia) dispongono per quanto di competenza ed in particolare provvedono a</p> <ul style="list-style-type: none"> - attivare il proprio personale per gli adempimenti di competenza - Inviare il proprio personale presso il PCA una volta istituito, qualora richiesto dai VVF, d'intesa con Comune, per esigenze connesse alla situazione di emergenza |



- **Inviare** un proprio rappresentante presso il CCS/SOPI una volta istituiti e non appena richiesto dalla Prefettura.

Qualora l'evento incidentale possa avere una influenza significativa sui servizi esterni (es. incidenza sul traffico ferroviario; potenziali influenze sulle linee di alimentazione elettrica gestite dalla Società Terna, ecc.) i diversi Enti /Soggetti istituzionali e non istituzionali, facenti parte del CCS e della SOPI (es. TERNA, TELECOM, ENIGAS, ASA, ecc.) a seguito delle notizie assunte dagli Enti /Soggetti istituzionali (es. Prefettura, VVF, Comune o Provincia) disporranno per quanto di competenza ed in particolare:

- di attivare il proprio personale per interventi specifici relativi alle linee dei servizi che potrebbero essere interessate dall'evento incidentale;
- di inviare un proprio rappresentante presso il CCS/SOPI una volta istituiti e non appena richiesto dalla Prefettura,
- Non appena la situazione torna sotto controllo, il Prefetto, nell'ambito del Centro di Coordinamento Soccorsi, (qualora istituito già in questa fase) acquisite le informazioni dal Posto di Coordinamento Avanzato, sentito il Direttore Tecnico dei Soccorsi o suo delegato, l'ARPAT e gli altri soggetti coinvolti nella gestione della fase emergenziale, dichiara il CESSATO STATO DI PRE-ALLARME e lo comunica al Gestore e al Sindaco.


In caso di evoluzione negativa dell'evento incidentale scatta lo stato di **ALLARME/EMERGENZA**.

5.3.3 Stato di ALLARME – EMERGENZA (CODICE ROSSO) Principali Azioni degli Enti/Strutture

Il Piano di Emergenza Esterna è dimensionato principalmente per ogni evento incidentale che richiede necessariamente, per il suo controllo, l'ausilio dei VV.F. e delle altre strutture/enti, fin dal suo insorgere o a seguito del suo sviluppo incontrollato e può coinvolgere, con i suoi effetti di danno di natura infortunistica, sanitaria ed ambientale, aree esterne allo stabilimento, con valori di irraggiamento, sovrappressione e tossicità riferiti a quelli utilizzati per la stima delle conseguenze all'esterno dello stabilimento.

- Lo stato di **ALLARME –EMERGENZA** presuppone l'adozione **tempestiva** e il **potenziamento** delle misure di sicurezza, già previste per fronteggiare gli eventi di gravità minore, finalizzate alla salvaguardia della popolazione e dell'ambiente esterno allo stabilimento.
- Allo Stato di **ALLARME - EMERGENZA** si associa il **CODICE ROSSO**

Si riporta di seguito un quadro delle principali azioni per vari enti in caso di **ALLARME – EMERGENZA**


| | | |
|--|--|-----------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|--|--|-----------------|

| Stato di ALLARME EMERGENZA - CODICE ROSSO | |
|---|---|
| Ente /Struttura | |
| STABILIMENTO Stato di ALLARME- EMERGENZA | <p>Nel caso di evento incidentale che già dal suo insorgere o a seguito del suo sviluppo incontrollati può coinvolgere con i suoi effetti di danno di natura infortunistica, sanitaria ed ambientale aree esterne allo stabilimento ed in particolare un evento incidentale contemplato nel presente PEE</p> <p>Lo Stabilimento (Gestore, suo qualificato delegato), qualora non sia già stato fatto nella fase di PREALLARME provvede tempestivamente ad attuare quanto previsto nel proprio Piano di Emergenza Interno ed in particolare attivare la squadra di pronto intervento aziendale con l'obiettivo di contenere il fenomeno incidentale e le procedure di emergenza e di messa in sicurezza degli impianti previste nello stesso PEI.</p> <ul style="list-style-type: none"> - predisporre la messa in sicurezza degli impianti; - attivare (anche per il tramite del coordinatore dell'emergenza dello stabilimento) il sistema ottico-acustico, che dovrà essere mantenuto sempre in efficienza, per la diramazione dello stato di allarme alla popolazione residente nelle vicinanze dello stabilimento; - richiedere (tramite <NUE> numero unico d'emergenza -112) l'intervento dei vigili del fuoco e della centrale operativa 118, comunicando, lo stato dell'evento incidentale - fornire ai VVF all'arrivo sul posto tutte le informazioni utili al superamento dell'emergenza e se richiesto mette a disposizione il proprio personale e le proprie attrezzature e dotazioni opportunamente custodite e mantenute in perfetta efficienza presso lo stabilimento; - Informare telefonicamente con tempestività (e poi appena possibile via mail) fornendo notizie in merito all'evento , comunicando lo stato raggiunto dell'evento e la sussistenza della condizione di ALLARME –EMERGENZA <ol style="list-style-type: none"> 1 Prefettura²⁶ 2 Comune²⁷ 3 Comando Provinciale VVF Livorno²⁸ - Attivare i contatti con il PCA (non appena costituito) fornendo telefonicamente informazioni sull'evolversi della situazione - Inviare non appena richiesto dal DTS e non appena possibile, un proprio qualificato rappresentante presso il PCA per la gestione congiunta dell'emergenza. - Lo Stabilimento con le sue informazioni comunica le principali caratteristiche dell'evento incidentale (tipologia d'impianto interessato e sua localizzazione, misure d'emergenza già adottate, provenienza del vento e tutte le altre notizie utili finalizzate alla mitigazione delle conseguenze |

²⁶ Centralino Prefettura

²⁷ Il Comune (e il Funzionario Reperibile)viene informato attraverso il Centralino della Pubblica assistenza convenzionata con il Comune così' come indicato nel Piano Comunale

²⁸ Sala Operativa tramite 112 Comando VVF tramite Numero Unico di Emergenza

| | | |
|--|---|---------------------|
| <p>PREFETTURA DI LIVORNO</p>  | <p>PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI)</p> | <p>AGG 2025</p> |
|--|---|---------------------|


| | |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Se l'incidente si configura come incidente rilevante (così come nel caso specifico degli eventi incidentali presi a riferimento nel presente piano) provvede a informare nei tempi tecnici strettamente necessari tutti gli Enti di cui all'art 25 del Dlgs105/2015 |
| <p>PREFETTURA</p> <p>Stato di ALLARME EMERGENZA</p> | <p>Ricevute notizie dell'incidente da parte dello Stabilimento / dai vigili del fuoco con comunicazione di uno STATO di ALLARME EMERGENZA, sulla base delle informazioni assunte, dispone quanto di competenza ed in particolare provvede in via generale a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordinare l'attuazione del PEE; - attivare il CCS e coordinare l'attuazione e gestione delle procedure previste dal PEE; - valutare gli interventi sulla base dell'evoluzione della situazione e degli elementi tecnici forniti dal PCA coordinato dal DTS e dalle figure presenti in CCS - assicurare le comunicazioni con il Comune e la Regione; - assicurare le comunicazioni e gli eventuali raccordi con i soggetti coinvolti sulla base degli elementi tecnici forniti dal DTS; - informare gli organi di stampa e comunicazione sull'evolversi dell'incidente, in raccordo con il Sindaco; Valuta e decide con il Sindaco, sentito il DTS ed il Direttore dei Soccorsi Sanitari, le misure di protezione per la popolazione, in base ai dati tecnico-scientifici forniti dagli organi competenti o dalle funzioni di supporto; - adottare, su valutazione, provvedimenti straordinari in materia di viabilità e trasporti, oltre a quanto già definito nel PEE; - dichiarare sulla base delle notizie assunte fornite dal DTS, dal Gestore e dalle altre figure presenti in CCS lo STATO DI EMERGENZA ESTERNA - dichiarare, sulla base delle informazioni fornite dal DTS, dal Gestore e dalle altre figure presenti in CCS il CESSATO ALLARME - EMERGENZA |
| <p>COMANDO PROV.LE VIGILI DEL FUOCO</p> <p>Stato di ALLARME EMERGENZA</p> | <p>Ricevute notizia dell'incidente da parte dello Stabilimento (Gestore o suo qualificato delegato) con richiesta di soccorso con una condizione di STATO di ALLARME - EMERGENZA, provvede a :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inviare presso lo stabilimento le unità necessarie per la gestione dell'intervento - istituire il Posto di Comando Avanzato (PCA); - informare la Prefettura fornendo notizie in merito all' evento incidentale ; - Attivare il flusso informativo di scambio informazioni e coordinamento con le sale operative delle strutture del soccorso sanitario (118) , delle forze dell'ordine (Questura/ Polizia Municipale/ Carabinieri etc..) - Assumere la Direzione Tecnica Operativa dell'intervento d'intesa con il Gestore e il personale tecnico dello Stabilimento - Richiedere l'intervento dell'ARPAT per gli aspetti di competenza - Tenere i contatti con lo Stabilimento (gestore o suo qualificato delegato - Informare la Direzione Regionale VVF per la prima attivazione di forze VVF Regionali |




| | |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Informare il Centro Operativo Nazionale presso il Dipartimento dei Vigili del Fuoco - Inviare un proprio rappresentante qualificato presso il CCS /SOPI non appena richiesto dalla prefettura Inoltre - Il DTS Comunica al Sindaco eventuali necessità di misure di salvaguardia della pubblica incolumità. Inoltre - Il DTS tiene costantemente informato il Prefetto sull'azione di soccorso e sulle misure necessarie per la tutela della salute pubblica(d'intesa con Arpat/ASL); - Il DTS, qualora ritenuto opportuno richiede al Sindaco l'emanazione di provvedimenti urgenti a tutela della pubblica incolumità e per la preservazione dei beni e dell'ambiente; - Il Comandante Provinciale dei Vigili del Fuoco o suo delegato partecipa al CCS; |
| <p>SERVIZIO EMERGENZA SANITARIA 118</p> <p>Stato di ALLARME EMERGENZA</p> | <p>Ricevuta notizia dell'incidente da parte dello Stabilimento (Gestore o persona delegata) con richiesta di soccorso sanitario con una condizione STATO di ALLARME - EMERGENZA, sulla base delle informazioni assunte, dispone quanto di competenza ed in particolare provvede in via generale a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scambiare informazioni con i Vigili del Fuoco - inviare presso lo stabilimento personale preposto al servizio sanitario, previ contatti ed intese telefoniche coi Vigili del Fuoco per ragioni di salvaguardia e cautela per i propri operatori 118 - Inviare al PCA un referente per la gestione delle attività sanitarie ed il personale per il soccorso sanitario urgente non appena istituito d'intesa con i VVF ; - Inviare un responsabile che partecipa al CCS/SOPI , assumendo la funzione di Direttore dei Soccorsi Sanitari, cui si rapporteranno l'ASL e gli altri enti previsti non appena richiesto dalla Prefettura ; - gestire l'attuazione del piano operativo per il soccorso sanitario e l'eventuale evacuazione assistita, per la parte di competenza; - assicurare, in caso di evacuazione, il trasporto dei disabili, malati e il ricovero di eventuali persone coinvolte negli effetti dell'incidente rilevante presso le strutture ospedaliere comunicando le sintomatologie per le strutture di pronto soccorso; - richiedere l'intervento, qualora necessario, dell'ASL (es. tramite comunicazione telefonica) - eseguire, il trasporto e ricovero dei feriti secondo quanto previsto dai piani di emergenza intraospedalieri; - Svolge attività medico-legali connesse al recupero e alla gestione delle salme (Azienda Sanitaria Locale - ASL di concerto con la Polizia Mortuaria) |
| <p>COMUNE di ROSIGNANO</p> <p>Stato di ALLARME EMERGENZA</p> | <p>Ricevuta notizia dell'incidente da parte dello Stabilimento (Gestore o persona delegata) con una condizione di “ STATO di ALLARME - EMERGENZA, sulla base delle informazioni assunte, dispone quanto di competenza ed in particolare provvede in via generale a::</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scambiare informazioni con i Vigili del Fuoco |




| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Attivare i contatti con la Prefettura scambiando informazioni a riguardo - Attivare il COC, anche per singole funzioni, e si coordina con il Prefetto e con il DTS (VV.F.); - Inviare un rappresentante al CCS/SOPI non appena richiesto dalla Prefettura ; - Attivare i gruppi e le organizzazioni di volontariato (ove previsto dal PEE); - Informare la popolazione sulla base delle indicazioni del Prefetto, relative all'incidente e comunica le misure di protezione da adottare, secondo quanto definito nel PEE; - Disporre l'eventuale utilizzo di aree di attesa e/o aree e centri di assistenza per la popolazione; - adottare atti di urgenza per la tutela dell'incolumità pubblica; - seguire l'evoluzione della situazione e informa la popolazione del cessato allarme |
| <p>POLIZIA MUNICIPALE</p> <p>Stato di ALLARME EMERGENZA</p> | <p>Ricevute notizie dell'evento incidentale dal Comune di Rosignano/ Vigili del Fuoco/Questura, sulla base delle informazioni assunte, dispone quanto di competenza ed in particolare provvede a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attivare il proprio personale per il presidio dei cancelli e la regolazione del traffico stradale come previsto nel Piano Operativo di settore riguardante la viabilità e la circolazione stradale concorrendo alla gestione della viabilità in coordinamento con le altre FF.O - Inviare al PCA (non appena richiesto/ non appena costituito) personale per la gestione delle funzioni di competenza della Polizia Municipale - Utilizzare per la gestione dell'emergenza le dotazioni cartografiche a disposizione per l'eventuale modifica della Gestione della Viabilità - Utilizzare le apparecchiature per le telecomunicazioni e disposizione presso il COC |
| <p>QUESTURA</p> <p>Stato di ALLARME EMERGENZA</p> | <p>Ricevute notizie dell'evento incidentale da parte dello Stabilimento dai Vigili del Fuoco o dalla Prefettura, sulla base delle informazioni assunte, dispone quanto di competenza ed in particolare provvede in via generale a:</p> <p>attivare le FF.OO. per la gestione della viabilità in coordinamento con la Polizia Municipale al fine di evitare l'ingresso in zona di persone non autorizzate, secondo quanto previsto nel piano della viabilità e della circolazione stradale, avvalendosi del concorso della Sezione di Polizia Stradale, del Comando Provinciale dei Carabinieri, del Gruppo Guardia di Finanza, del Corpo Polizia Municipale del Comune.</p> <ul style="list-style-type: none"> - dirottare e regolare il traffico nei pressi della zona interessata, secondo quanto previsto nel "Piano Operativo di Settore" riguardante la viabilità e la regolazione della circolazione stradale - Inviare al PCA personale per la gestione delle funzioni di competenza non appena richiesto - Inviare un proprio rappresentante presso il CCS/SOPI una volta istituiti e non appena richiesto dalla Prefettura. - Predisporre la gestione della viabilità così come previsto dal PEE - Attivare la Polizia Stradale che richiede l'intervento di pattuglie per il blocco dei cancelli assegnati; |

| | | |
|--|--|-----------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|--|--|-----------------|

| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - attivare le opportune articolazioni della Polizia di Stato ai fini del supporto e del coordinamento tra le FF.OO.; - Attivare il proprio personale, qualora necessario, per le valutazioni di competenza, in merito agli aspetti di Ordine e Sicurezza Pubblica - Attivare, (qualora ne ricorrano le eventuali condizioni) la gestione delle eventuali vittime ed effetti personali recuperati dai soccorritori anche ai fini della successiva procedura di identificazione delle eventuali vittime . - Allertare, qualora necessario, le Società di trasporto pubblico locale ai fini della sospensione del servizio sui tratti interessati dall'emergenza, con eventuale predisposizione di percorsi alternativi, come previsto dal PEE. |
| PROVINCIA Stato di ALLARME EMERGENZA | Ricevuta notizia dell'evento incidentale da parte dello Stabilimento (Gestore o suo delegato) dai Vigili del Fuoco o dalla Prefettura, sulla base delle informazioni assunte, dispone quanto di competenza ed in particolare provvede in via generale a:: <ul style="list-style-type: none"> - Attivare propri rappresentanti per l'invio presso CCS/SOPI e PCA non appena richiesto dalla Prefettura e DTS - Attivare le proprie strutture (es. Corpo di Polizia Provinciale, e operatori addetti alle manutenzioni per eventuali attività da svolgere sulle strade di propria competenza |
| ARPAT Stato di ALLARME EMERGENZA | Ricevuta notizia dell'evento incidentale da parte dei Vigili del fuoco /Prefettura sulla base delle informazioni assunte, tramite SOUP di Firenze dispone quanto di competenza ed in particolare provvede in via generale a:: <ul style="list-style-type: none"> - inviare personale qualificato al PCA (Non appena costituito e qualora richiesto dai Vigili del Fuoco (DTS) per supporto di specifica competenza - inviare personale qualificato al CCS/SOPI non appena richiesto dalla Prefettura per le valutazioni di competenza (es. inerenti alla pericolosità delle sostanze coinvolte nello scenario incidentale) - fornire un supporto tecnico scientifico alla Prefettura (in ambito CCS) e DTS (nell'ambito del PCA) sulla base delle conoscenze dello stabilimento rilievi e ; monitoraggi ambientali effettuati (es. anche in riferimento alle condizioni meteo) e di altre informazioni tecniche disponibili. - trasmettere gli esiti degli eventuali rilievi e monitoraggi effettuati al CCS (non appena costituito) al Sindaco e all'ASL, anche al fine di eventuali misure di salvaguardia di salute pubblica |

| | | |
|--|--|-----------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|--|--|-----------------|

| | |
|--|---|
| AZIENDA USL TOSCANA NORD-OVEST Stato di ALLARME EMERGENZA | <p>Ricevute notizie dell'evento incidentale dalla Prefettura o dal Servizio 118, sulla base delle informazioni assunte, dispone quanto di competenza ed in particolare provvede in via generale a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - attivare le strutture di prevenzione deputate agli interventi specifici; - Inviare personale presso i centri di coordinamento (es. CCS, COC, PCA) non appena richiesto da parte della Prefettura e d'intesa con il DTS per aspetti di competenza - attivare le strutture di prevenzione deputate agli interventi specifici; <p>In relazione alla pericolosità delle sostanze coinvolte nello scenario, comunica al Sindaco eventuali necessità di misure di salvaguardia della salute pubblica, sotto il profilo igienico sanitario, anche sulla base degli esiti dei rilievi e monitoraggi effettuati e trasmessi dall'ARPA.</p> |
| RETE FERROVIARIA ITALIANA Stato di ALLARME EMERGENZA | <p>In caso evento incidentale—con possibili conseguenze all'esterno dello stabilimento RFI, sulla base delle informazioni assunte da VVF /Prefettura, dispone quanto di competenza ed in particolare provvede in via generale a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - all'attuazione degli adempimenti di propria e specifica competenza, in relazione alla gravità della situazione e supporta la Prefettura per la gestione dell'emergenza nell'ambito del Centro Coordinamento Soccorsi (CCS) una volta costituito, provvede quindi a: - scambiare informazioni con i VVF - attivare il proprio personale per gli adempimenti di competenza; - inviare propri delegati presso il PCA una volta istituito qualora richiesto dai VVF per esigenze connesse alla situazione di emergenza che può vedere coinvolte le linee ferroviarie presenti nelle immediate vicinanze dello stabilimento - inviare propri delegati presso il CCS/SOPI una volta istituiti e non appena richiesto dalla Prefettura. - Attivare procedure per possibile interruzione della circolazione dei treni sulle linee limitrofe all'area industriale SOLVAY in relazione alla gravità accertata dell'evento |
| ASSOCIAZIONI DI VOLONTARIATO Stato di ALLARME EMERGENZA | <p>A seguito delle notizie assunte, dagli Enti /Soggetti istituzionali (Es. Prefettura, VVF, Comune o Provincia) dispongono per quanto di competenza ed in particolare provvedono a</p> <ul style="list-style-type: none"> - attivare il proprio personale per gli adempimenti di competenza; - inviare il proprio personale presso il PCA una volta istituito qualora richiesto dai VVF d'intesa con Comune per esigenze connesse alla situazione di emergenza - inviare un proprio rappresentante presso il CCS/SOPI una volta istituiti e non appena richiesto dalla Prefettura. |

| | | |
|--|--|-----------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|--|--|-----------------|

5.3.4 Cessato ALLARME²⁹

Il cessato **ALLARME** è la fase del PEE subordinata alla messa in sicurezza della popolazione e dell'ambiente, a seguito della quale è previsto il rientro nelle condizioni di normalità.

Non appena la situazione torna sotto controllo, il Prefetto, nell'ambito del Centro di Coordinamento Soccorsi, acquisite le informazioni dal **Posto di Comando Avanzato**, sentiti il Comandante Provinciale dei Vigili del Fuoco o suo delegato, l'ARPA e gli altri soggetti coinvolti nella gestione dell'emergenza, dichiara il cessato **ALLARME** e lo comunica al **Gestore e al Sindaco**.

Il Cessato Allarme non corrisponde al totale ritorno alla normalità, ma solo alla fine del rischio specifico connesso all'incidente accaduto.

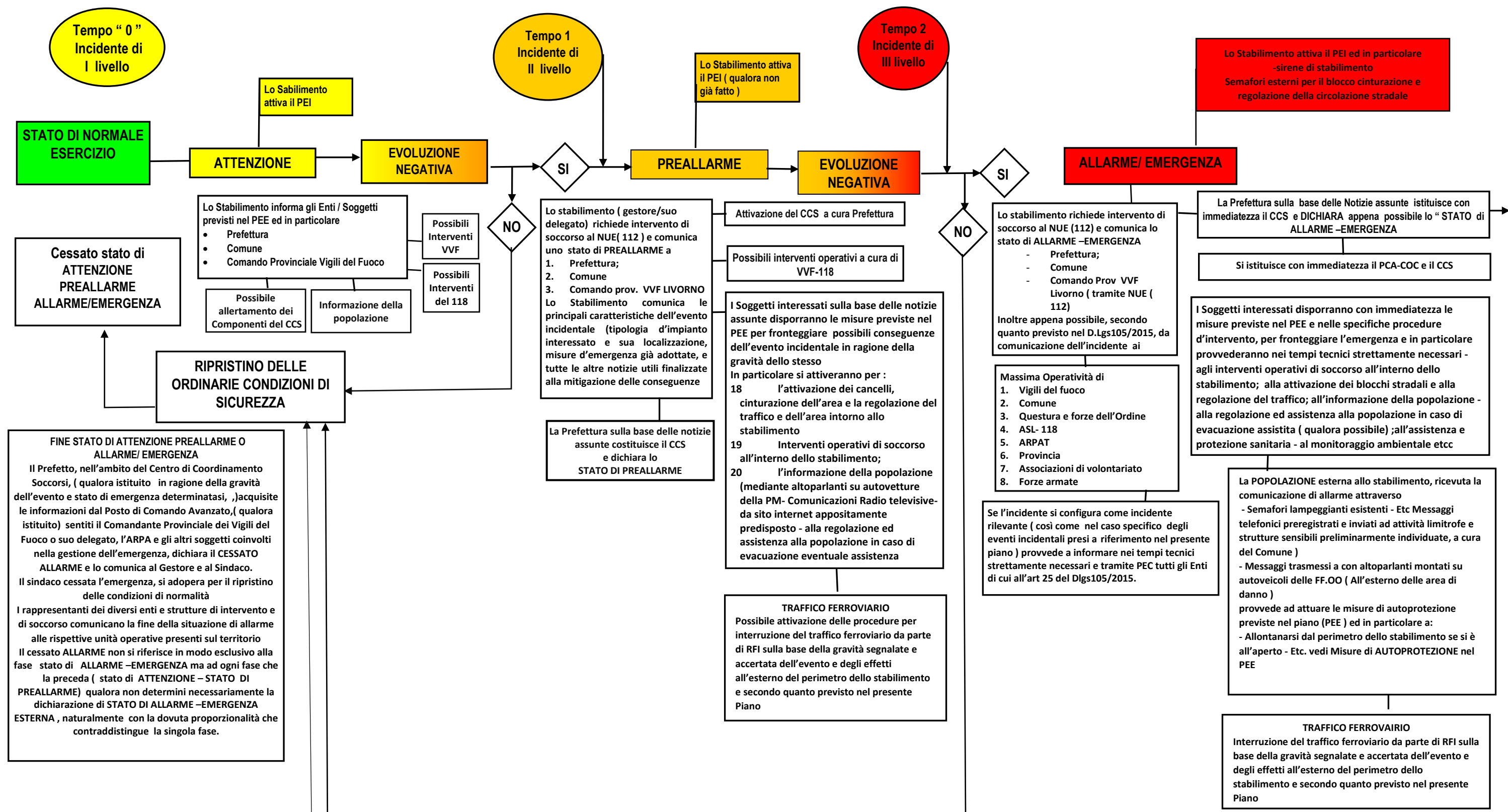
A seguito della dichiarazione di **CESSATO ALLARME** iniziano le azioni per il ritorno alla normalità (situazione antecedente all'incidente), con il ripristino, graduale e in funzione dei danni accertati, di energia elettrica, gas, acqua e viabilità, e consentendo alla popolazione, se evacuata, di rientrare in casa.


Il **Sindaco del Comune**, cessata l'emergenza, si adopera per il ripristino delle condizioni di normalità e per l'ordinato rientro della popolazione presso le abitazioni.

La Polizia Municipale può cooperare nel diramare alla popolazione il cessato allarme con le modalità definite nel presente PEE (ad esempio tramite diffusione di messaggio verbale con automezzi muniti di altoparlante).

I rappresentanti dei diversi enti e strutture di intervento e di soccorso comunicano la fine della situazione di allarme alle rispettive unità operative presenti sul territorio

²⁹ Il cessato ALLARME non si riferisce in modo esclusivo alla fase stato di ALLARME –EMERGENZA ma ad ogni fase che la preceda (stato di attenzione – Stato di Preallarme) qualora non determini necessariamente la dichiarazione di STATO DI ALLARME –EMERGENZA ESTERNA , naturalmente con la dovuta proporzionalità che contraddistingue la singola fase.



| | | |
|--|--|-----------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|--|--|-----------------|

5.3.5 Messa in sicurezza delle attività limitrofe

I responsabili delle attività limitrofe (ad es. altre attività produttive all'interno del parco industriale), con le modalità previste dal proprio PEI, sulla base delle segnalazioni e informazioni assunte devono sospendere le operazioni in corso e provvedere alla messa in sicurezza degli impianti, disattivando, ad esempio, i sistemi di aerazione e mantenendo i contatti con le strutture esterne (PCA /COC / CCS una volta operativi)

I responsabili delle attività limitrofe al parco industriale di Rosignano Solvay **devono** adottare le misure di Autoprotezione indicate nell' allegato dedicato alle misure di autoprotezione

5.3.6 Adempimenti successivi all'emergenza connessa all'incidente rilevante

In via generale una volta superata l'emergenza, **il Sindaco**, al fine di ripristinare le normali condizioni di utilizzo del territorio, predispone una ricognizione, con il supporto di altri Enti competenti (es. Regione, VV.F., Arpat) per il censimento degli eventuali danni, valutando la necessità che il Gestore effettui il ripristino dello stato dei luoghi e delle matrici ambientali coinvolte e prevedendo all'occorrenza ulteriori misure di tutela sanitaria.

5.4 Sistemi di allarme per la segnalazione di inizio emergenza – aspetti generali

I sistemi di allarme costituiscono un requisito essenziale per rendere efficace il PEE in termini di una tempestiva risposta all'emergenza di natura industriale, con particolare riferimento all'attuazione delle misure di autoprotezione.

Nel **Capitolo 6** dedicato specificatamente alla **Informazione alla Popolazione** sono riportati i **sistemi di allarme** la tipologia e le modalità dell'informazione nei vari stati di emergenza ATTENZIONE/ PREALLARME / ALLARME - EMERGENZA)

5.5 Piani Operativi per l'attuazione del PEE

Negli allegati sono riportati i Piani di ciascun Ente/ Struttura che partecipa all'attuazione del PEE e alla gestione dell'emergenza recanti i compiti e funzioni principali con la costituzione delle strutture di supporto e coordinamento

5.5.1 Piano per il soccorso tecnico

Relativamente al soccorso Tecnico si rimanda all'allegato 6 : Vigili del Fuoco- compiti e Funzioni specifiche

5.5.2. Piano per il soccorso sanitario e l'evacuazione assistita


Relativamente al soccorso sanitario e la potenziale assistita, qualora sia compatibile e necessaria per qualche ragione, si rimanda agli allegati specifici dell'ASL E 118 del Comune di Rosignano

5.5.3 Piano per la comunicazione in emergenza

Relativamente alle comunicazioni in emergenza si rimanda specificatamente al Capitolo 6 e all'allegato 15

5.5.4 Piano operativo per la Viabilità stradale e ferroviaria

Relativamente alla viabilità stradale e ferroviaria nell'area si rimanda ai seguenti allegati

| | | |
|--|---|---------------------|
| <p>PREFETTURA DI LIVORNO</p>  | <p>PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI)</p> | <p>AGG 2025</p> |
|--|---|---------------------|

- allegato 13 recante il **Piano relativo alla viabilità e della circolazione stradale**, recante la posizione dei presidi della polizia locale e delle forze dell'ordine la posizione dei semafori intorno allo stabilimento, con cartello di segnalazione, per la gestione del traffico stradale
- allegato 12 recante il **Piano riguardante la gestione del traffico ferroviario** con attività a cura di RFI qualora si verifichi incidente rilevante all'interno del sedime industriale con potenziali influenze sul traffico ferroviario.

5.5.5. Piano operativo per la sicurezza ambientale

Gli scenari incidentali presi a riferimento per la redazione del presente piano, non prevedono particolari effetti sulle matrici ambientali (acqua/suolo) in ragione del fatto che le conseguenze derivanti dagli incidenti sono di tipo energetico (Irraggiamenti termici a distanza)

Ad ogni modo le principali attività per la gestione degli effetti ambientali dell'incidente rilevante, si esplicano mediante le seguenti fasi:

- fase di intervento nell'ambito della gestione dell'emergenza: questa fase è attuata nell'ambito della gestione del PEE ;
- fase di ripristino e disinquinamento dell'ambiente dopo l'incidente rilevante: questa fase è successiva alle operazioni di emergenza e soccorso previste dal PEE ed è attuata e gestita in conformità al D.lgs. 152/2006 e s.m.i. "Norme in materia Ambientale"

5.5.6. Piano operativo per l'assistenza alla popolazione

Nelle aree interessate dagli eventi incidentali prese a riferimento nel presente PEE non sono presenti infrastrutture sensibili (Scuole, ospedali, luoghi affollati che necessiterebbero di particolare assistenza.

Ad ogni modo in via generale l'assistenza alla popolazione dovrà essere assicurata, attraverso le seguenti attività: informazione alla popolazione sull'evento incidentale,

- distribuzione di generi di conforto, assistenza psicologica, organizzazione di un eventuale ricovero alternativo (*qualora dovessero sorgere queste esigenze ma che per la tipologia degli eventi incidentali presi a riferimento nel presente piano, non appaiono verosimilmente presentabili*) ;
- impiego del volontariato di protezione civile per il supporto operativo alle diverse attività;
- rapporto con i mass media.

In interventi con presenza di sostanze pericolose, come potenzialmente possibile nello stabilimento in questione, assume importanza fondamentale l'aspetto legato **all'informazione alla popolazione**, ad integrazione dell'informazione preventiva effettuata sul PEE.

Infatti, la divulgazione di informazioni corrette e tempestive che forniscano indicazioni sulle misure adottate, su quelle da adottare e sulle norme di comportamento da seguire, in coerenza con quanto previsto nel presente PEE, permette di ridurre i rischi della popolazione

La gestione delle attività di assistenza e di informazione alla popolazione è affidata al Sindaco che, qualora lo ritenga necessario, potrà richiedere il supporto delle Provincia della Regione, della Prefettura e delle strutture operative di riferimento (VV.F., 118, ecc.).

Relativamente alla assistenza alla popolazione si rimanda al **Piano di Protezione civile Comunale** per aspetti più specifici riguardanti l'assistenza alla popolazione



CAPITOLO 6

INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE

Tipologia dell'informazione - Sistemi di allarme e mezzi di comunicazione

Generalità

Nell'ambito del proprio territorio comunale il Sindaco, in qualità di Autorità territoriale di protezione civile, al verificarsi dell'emergenza può attivare il Centro Operativo Comunale (COC), per attuare le azioni di salvaguardia e assistenza alla popolazione colpita nonché per espletare l'attività di informazione alla popolazione


Il **Sindaco** è responsabile dello svolgimento a cura del Comune, **dell'attività di informazione** alla popolazione e per tale scopo può chiedere l'ausilio della Prefettura.

La prevenzione del rischio si attua, nei riguardi della popolazione che si può trovare nelle vicinanze di uno stabilimento industriale, fornendo chiare informazioni sui possibili scenari che si possono verificare e dando indicazioni sui comportamenti da tenere in caso di allarme/emergenza.

L'informazione alla popolazione deve essere differenziata in funzione del momento in cui viene diffusa ed in funzione dei luoghi in cui è destinata. In relazione a ciò, i contenuti fondamentali dell'informazione sono sintetizzati nella tabella seguente.

| | Informazione preventiva | Informazione in emergenza | Informazione post-emergenza |
|-----------------------|---|---|--|
| Zona a rischio | <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza del rischio • Comportamenti di autoprotezione | <ul style="list-style-type: none"> • Segnale di pronto allarme • Comunicazioni telefoniche dirette • Diffusione dati sull'evolversi dell'incidente | <ul style="list-style-type: none"> • Segnale di cessato allarme • Diffusione dati durante il ritorno della normalità |

- **L'informazione preventiva** deve essere diffusa a tutti i luoghi; nella sua parte relativa ai principi generali la zona interessata è tutto il territorio comunale in quanto a chiunque può capitare di trovarsi nei pressi dello stabilimento nel momento in cui potrebbe verificarsi un incidente rilevante.
- **L'informazione in Emergenza** è finalizzata a mettere in allerta la popolazione interessata dall'evento incidentale ed a tenerla informata durante lo svolgersi dell'evento.
- **L'informazione Post-emergenza**, è finalizzata a rendere noto il ritorno alle condizioni di normale esercizio attraverso la diffusione del segnale di "Cessato allarme".

| | | |
|--|---|---------------------|
| <p>PREFETTURA DI LIVORNO</p>  | <p>PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI)</p> | <p>AGG 2025</p> |
|--|---|---------------------|

Alla Prefettura³⁰ compete la diffusione dell'informazione alla popolazione in fase di allarme, emergenza e post emergenza in stretto coordinamento con il Comune³¹.

Il Prefetto, inoltre, in quanto coordinatore del piano di emergenza esterno, al fine di fornire una tempestiva informazione alla popolazione sull'evento in atto per gli scenari descritti, chiede al dipartimento di Protezione civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri l'emissione della messaggistica di allertamento e di cessato allarme tramite l'attivazione del sistema IT- ALERT.

6.1 Informazione preventiva

L'informazione **preventiva** è finalizzata a mettere ogni individuo nella condizione di conoscere il rischio a cui è esposto e le diverse modalità di allertamento che il Comune e gli altri Enti preposti, metteranno in atto, nonché di assumere i comportamenti di autoprotezione adeguati durante l'emergenza. Tali informazioni saranno estese anche a quella parte di popolazione non stabile nelle zone di rischio ma presente in fasce orarie o per caso fortuito nell'area di impatto di un eventuale incidente (popolazione variabile e popolazione fluttuante) ad esempio mediante la possibile installazione di cartelloni dove affiggere le misure di autoprotezione e i comportamenti da seguire in caso di incidente.

Al fine di una effettiva presa di coscienza da parte della popolazione, è opportuno che l'informazione sul rischio industriale venga inquadrata in un più ampio processo comunicativo riferito al complesso dei rischi, naturali ed antropici, esistenti nel territorio.

L'informazione preventiva è effettuata per rendere noti gli scenari incidentali contenuti nel PEE ed i relativi effetti delle sostanze pericolose sulla salute umana, nonché le misure di autoprotezione e le norme di comportamentali da assumere in emergenza

Inoltre, la comunicazione del rischio non può essere concepita come una iniziativa sporadica che si esaurisce con la diffusione del messaggio, ma deve essere ripetuta periodicamente apportando, se necessario, le dovute modifiche.

In sintesi, la strategia più efficace per assicurarsi l'interesse e soprattutto l'apprendimento del destinatario prevede:

- l'utilizzazione di più canali comunicativi (radio, televisione, volantinaggio, social media, assemblee, ecc.);
- ripetizione periodica del processo comunicativo;
- promozione di esercitazioni pratiche e simulazioni con coinvolgimento della popolazione;
- realizzazione di programmi di educazione e informazione nelle scuole.


A tal fine il Comune di Rosignano Marittimo ha già inviato, in passato, varie brochure realizzate dal Centro Intercomunale di Protezione Civile e dallo stesso Comune, due delle quali, specifiche sui rischi industriali (l'ultima è stata distribuita nel 2016 a seguito dell'approvazione del precedente PEE).

Dopo l'approvazione del Piano verranno ripetute assemblee pubbliche con la popolazione maggiormente coinvolta e con gli operatori commerciali le cui attività ricadono nelle aree di danno o limitrofe, già effettuate dopo l'approvazione del Piano precedente.

L'informazione preventiva conterrà la descrizione delle fonti di rischio e del loro potenziale impatto, la configurazione degli scenari incidentali e la descrizione degli interventi attuati per la riduzione del rischio e finalizzati alla gestione dell'emergenza, così come riportato nel presente Piano.

³⁰ Sentito il Sindaco e gli organi competenti la Prefettura dirama comunicati stampa /radio (Rif. Linee guida dicembre 2022)

³¹ Il Sindaco informa la popolazione sull'evento incidentale e comunica le misure di auto protezione da far adottare per ridurre le conseguenze) (Rif. Linee guida dicembre 2022)

| | | |
|--|--|-----------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|--|--|-----------------|

Per le zone a rischio sarà adottata una nuova campagna di informazione **diretta e generalizzata**.

- **Informazione Diretta**

L'informazione diretta prevede la distribuzione ai cittadini interessati dall'area (zona) di danno di un pacchetto informativo contenente:

- una lettera di presentazione dell'iniziativa;
- un documento informativo/illustrativo con una scheda comportamentale con l'indicazione sui sistemi d'allertamento e sulle norme di comportamento da adottare in caso d'incidente.

- **Informazione Generalizzata**

L'informazione generalizzata comprende:

- comunicati stampa
- eventi pubblici
- audiovisive, pubblicazione delle informazioni sui siti web del Comune e del Centro Intercomunale (www.pcbassavaldicecina.it) e sui social media
- esercitazioni

- **Luoghi ad elevata concentrazione di persone**

In tali luoghi è prevista:

- l'affissione di targhe contenenti i sistemi d'allertamento e le norme di comportamento;
- la distribuzione della scheda comportamentale ai responsabili dell'esercizio.

Nei luoghi oggetto di concentrazioni occasionali sarà distribuita una scheda agli organizzatori della manifestazione verificando la sua comprensione in sede autorizzativa.

- **Luoghi ad elevata concentrazione di persone vulnerabili.**

Nelle immediate vicinanze delle aree di danno non sono presenti né scuole, né luoghi di cura, pertanto ci si limiterà ad un'assemblea informativa per il personale delle scuole che in qualche modo potrebbe percepire l'incidente.

6.2 Informazione in EMERGENZA (Stato di PREALLARME e ALLARME EMERGENZA)


6.2.1 Sistemi e mezzi di comunicazione in fase di PREALLARME

In fase di Preallarme la popolazione interessata è avvertita mediante :

- Messaggi telefonici preregistrati inviati ad attività artigianali – industriali e centri sensibili limitrofi allo stabilimento – solo se ritenuti necessari da Prefetto e Sindaco
- Da sito internet e social media preliminarmente predisposto dal CIPC (Centro intercomunale di Protezione Civile)

ed una volta accertata la pericolosità e l'estensione degli effetti prodotti dall'incidente anche attraverso

- Altoparlanti montati su auto della Polizia Municipale o di Associazioni di Volontariato di Protezione civile

| | | |
|--|---|---------------------|
| <p>PREFETTURA DI LIVORNO</p>  | <p>PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI)</p> | <p>AGG 2025</p> |
|--|---|---------------------|

6.2.2 Sistemi e mezzi di comunicazione in fase DI ALLARME/EMERGENZA

In caso di emergenza la popolazione potenzialmente è avvertita immediatamente mediante:

- segnalazioni semaforiche esterne al perimetro del parco industriale attivate dal Gestore Solvay³²;
- comunicazioni radio televisive su emittenti locali a cura della Prefettura e del Sindaco;
- messaggio vocale e/o con newsletter, inviati agli iscritti in apposito elenco predisposto dal Comune;
- altoparlanti montati su auto della Polizia Municipale o di Associazioni di Volontariato di Protezione civile (in aree ritenute sicure);
- pagina WEB e social media del Centro Intercomunale di Protezione Civile.

6.2.3 Tipologia dell'informazione

Per lo stabilimento Solvay **non sono previsti rilasci di sostanze tossiche** con conseguenze ed effetti all'esterno del perimetro dello stabilimento.

Nel rapporto di sicurezza RdS è **comunque contemplato il rilascio di ammoniaca** i cui effetti sono confinati all'interno dello Stabilimento ove viene attuato quanto previsto nel Piano di emergenza Interno

Ad ogni modo di seguito si riportano le misure di autoprotezione di carattere generale da adottare nell'eventualità dovessero ravvisarsi le condizioni di necessità dovute alla presenza, in concentrazioni pericolose di ammoniaca, all'esterno del perimetro dello stabilimento.


Rifugiarsi al chiuso nel locale più idoneo possibile. Le caratteristiche che migliorano l'idoneità di un locale sono:

- presenza di poche aperture;
- ubicazione ai piani alti;
- disponibilità di acqua;
- presenza di mezzi per la ricezione delle informazioni (radio, TV, Personal computer).

Inoltre invia generale è opportuno:

- chiudere tutte le porte e finestre e rifugiarsi al chiuso (nei locali più alti possibili)
- spegnere gli apparecchi condizionatori d'aria, gli impianti di produzione di calore (stufe, bruciatori, fornelli ecc.) e chiudere ogni altra sorgente d'aria esterna;
- tenere chiuse persiane, avvolgibili;
- rimanere in ascolto delle comunicazioni diffuse dal Comune e/o dalla Prefettura;
- sigillare con nastro adesivo o tamponare con panni bagnati le fessure degli stipiti di finestre e porte e la luce tra porte e pavimento, le prese d'aria di cappe, ventilatori e condizionatori e la presa d'aria delle cucine e delle caldaie;
- seguire l'evolversi dell'evento tramite Radio, TV e/o INTERNET (sito web del Centro Intercomunale di PC e social media);
- evitare l'uso di ascensori;
- in caso di necessità tenere un panno bagnato sugli occhi e davanti al naso e alla bocca;

³² *Per gli scenari incidentali presi a riferimento nel presente piano non è prevista attivazione della Sirena udibile dall'esterno del parco industriale (In quanto non sono previsti scenari incidentali con dispersione di sostanze tossiche all'esterno del parco industriale provenienti da Impianti della Solvay Chimica Italia*

| | | |
|--|---|---------------------|
| <p>PREFETTURA DI LIVORNO</p>  | <p>PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI)</p> | <p>AGG 2025</p> |
|--|---|---------------------|

- non soggiornare in locali seminterrati o scantinati;
- limitare l'uso di telefoni fissi o cellulari, se non per segnalare emergenze o situazioni di necessità;
- non uscire fino al "CESSATO ALLARME".

- Nel caso in cui ci si trovi invece all'**aperto** è opportuno:
- guardare la direzione del vento e non portarsi sottovento rispetto allo stabilimento;
- non recarsi davanti allo stabilimento;
- cercare riparo nel locale al chiuso più vicino, se possibile ai piani alti;
- non portarsi in prossimità del luogo dell'evento;
- se possibile seguire l'evolversi dell'evento tramite radio, social-media;
- in caso di necessità tenere un panno bagnato sugli occhi e davanti al naso e alla bocca.

6.3 Informazione POST EMERGENZA

6.3.1 Sistemi e mezzi di comunicazione

La popolazione presente è informata primariamente mediante:


- comunicazioni radio televisive su emittenti locali a cura della Prefettura e del Sindaco;
- messaggio vocale fine emergenza;
- staffette della Polizia Municipale;
- altoparlanti montati su auto della Polizia Municipale o di Associazioni di Volontariato di Protezione civile;
- pagina WEB e social media del Centro Intercomunale di Protezione Civile.

6.3.2 Tipologia della Informazione

- Al cessato Allarme – Emergenza la popolazione interessata deve :
- attenersi alle indicazioni che verranno date dalle Autorità;
- aprire tutte le finestre e le porte per aerare i locali interni;
- porre particolare attenzione nel rientrare nei locali interrati o seminterrati ed aerarli bene prima di utilizzarli.
- portarsi all'aperto assistendo in tale operazione eventuali persone inabilite;

Quanto sopra detto è sinteticamente rappresentato nel quadro sinottico di seguito riportato.

In merito misure di autoprotezione da adottare per gli specifici scenari incidentali Solvay in cui si prevedono rilasci energetici con Irraggiamenti Termici, oltre i confini di stabilimento, si rimanda allo specifico allegato 14 recante le misure di autoprotezione

| | | |
|---|---|-------------------------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) | AGG 2025 |
|---|---|-------------------------------|

| QUADRO SINOTTICO GENERALE DELLA INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE³³ Tipologia dell'informazione e mezzi di comunicazione | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | Informazione preventiva | Informazione in Emergenza | | Informazione Post emergenza |
| | | Fase di Preallarme | Fase di ALLARME –EMERGENZA | |
| Zona di sicuro impatto | Opuscoli informativi redatti e distribuiti dal Comune di Rosignano | -Messaggi telefonici preregistrati inviati ad attività artigianali – industriali e centri sensibili limitrofi allo stabilimento –solo se ritenuti necessari da Prefetto e Sindaco | -Segnalazione acustica con sirena di stabilimento ³⁴ - Attivazione dei semafori -Messaggi telefonici preregistrati inviati ad attività artigianali – industriali e centri sensibili limitrofi allo stabilimento -Comunicazioni radio televisive a cura della Prefettura d'intesa con il Comune di Rosignano (o direttamente dal Sindaco previa intesa con la prefettura, nei tempi tecnici strettamente necessari) -Da sito internet e social media preliminarmente predisposto dal CIPC(Centro intercomunale di Protezione Civile) ed una volta accertata la pericolosità e l'estensione degli effetti prodotti dall'incidente eventualmente anche attraverso : -Altoparlanti montati su auto della Polizia Municipale o di Associazioni di Volontariato di Protezione civile | Segnalazione acustica mediante sirena dello stabilimento ³⁵ Messaggi telefonici preregistrati inviati ad attività artigianali – industriali e centri sensibili limitrofi allo stabilimento (a cura del comune) Altoparlanti montati su auto della Polizia Municipale o di Associazioni di Volontariato di Protezione civile |
| Zona di danno | -Scheda sui comportamenti di autoprotezione -Articoli sui giornali e servizi radiotelevisivi -Esercitazioni e simulazioni Invio ai cittadini interessati del pacchetto informativo v. primo punto -Programmi di educazione e informazione nelle scuole | ed una volta accertata la pericolosità e l'estensione degli effetti prodotti dall'incidente eventualmente anche attraverso | -Da sito internet e social media preliminarmente predisposto dal CIPC(Centro intercomunale di Protezione Civile) ed una volta accertata la pericolosità e l'estensione degli effetti prodotti dall'incidente mediante eventualmente anche attraverso : -Altoparlanti montati su auto della Polizia Municipale o di Associazioni di Volontariato di Protezione civile | |
| Zona di attenzione | Programmi di educazione e informazione nelle scuole congiuntamente ad altre informazioni sugli altri rischi | Staffette della Polizia Municipale Altoparlanti montati su auto della Polizia Municipale o di Associazioni di Volontariato di Protezione civile Da sito internet e social media preliminarmente predisposto dal CIPC | Staffette della Polizia Municipale Altoparlanti montati su auto della Polizia Municipale o di Associazioni di Volontariato di Protezione civile Comunicazioni radio televisive a cura della Prefettura d'intesa con il Comune di Rosignano Da sito internet e social media preliminarmente predisposto dal CIPC | Staffette della Polizia Municipale |

FASE DI ATTENZIONE: Nel caso di incidente di primo livello (con configurazione di STATO DI ATTENZIONE) che non vede coinvolta la popolazione all'esterno del parco industriale potranno essere reperite informazioni presso gli uffici comunali (uff. Protezione Civile 0586724267 – Polizia Municipale 0586724474) e/o presso il centralino H24 ANPAS di Rosignano

³³ Per le zone a rischio all'interno dello stabilimento e del parco industriale sono adottati i sistemi di comunicazione previsti nel PEI e la tipologia dell'informazione è a carico del Gestore dello Stabilimento

³⁴ **NOTA :** Per gli scenari incidentali presi a riferimento nel presente PEE (SOLVAY) rappresentati da Irraggiamenti termici, non è prevista l'attivazione di una sirena ma l'attivazione dei semafori con cartello di segnalazione finalizzati all'interruzione del traffico stradale nelle zone interessate dagli effetti termici

³⁵ Vale quanto scritto per la nota 27



ALLEGATO 1

CENTRO COORDINAMENTO SOCCORSI (C.C.S.) E SALA OPERATIVA PROVINCIALE INTEGRATA (S.O.P.I.)

Generalità

In osservanza alla Direttiva del 03/12/2008 del Presidente del Consiglio dei Ministri ed al Piano Operativo Regionale di protezione Civile di cui sopra la Provincia di Livorno e la Prefettura di Livorno in data 30 giugno 2016 hanno sottoscritto i seguenti protocolli di intesa:

- Protocollo di intesa tra la Prefettura - Ufficio Territoriale del Governo di Livorno e la Provincia di Livorno per la pianificazione e la gestione integrata delle emergenze di protezione civile a livello provinciale;
- Protocollo di intesa tra l'Amministrazione Provinciale di Livorno e la Prefettura - Ufficio Territoriale del Governo di Livorno per l'utilizzo, in caso di emergenza di protezione civile, della Sala Operativa della Provincia di Livorno e per la costituzione della Sala Operativa Provinciale Integrata (S.O.P.I.).

1. Centro Coordinamento Soccorsi

Il Centro Coordinamento Soccorsi (CCS) è la struttura di coordinamento degli interventi di assistenza e soccorso, istituito dal Prefetto che assume, coordinandosi con il Presidente della Giunta Regionale, la direzione unitaria dei servizi di emergenza da attivare a livello provinciale, coordinandoli con gli interventi dei Sindaci dei Comuni interessati.

Con il protocollo d'intesa tra la Prefettura - Ufficio Territoriale del Governo di Livorno e la Provincia di Livorno per la pianificazione e la gestione integrata delle emergenze di protezione civile a livello provinciale è stato convenuto di istituire il Centro Coordinamento Soccorsi - CCS nel quale confluisce, coincidendo con esso, anche l'Unità di Crisi dell'Amministrazione Provinciale (UdC), ciò anche in osservanza da quanto previsto dal Piano Operativo Regionale.

Il CCS è composto da:

- Prefetto,
- Questore,
- Presidente della Provincia,
- Dirigente Protezione Civile Prefettura
- Responsabile Protezione Civile Provinciale,
- Rappresentante della Regione,
- Sindaci dei comuni colpiti dall'evento calamitoso,
- Responsabili dei Servizi Operativi Provinciali che gestiscono attività connesse alla Protezione Civile (Viabilità, Edilizia scolastica, ecc.),
- Dirigente e/o responsabile Genio Civile di Livorno



- Comandante Provinciale dell'Arma dei Carabinieri,
- Comandante Provinciale Guardia di Finanza,
- Comandante Provinciale del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco,
- Comandante della Capitaneria di Porto,
- Comandante Polizia Provinciale,
- Referente emergenze dell'Azienda U.S.L. – 118,
- C.R.I. – Comitato Provinciale di Livorno,
- Responsabile Coordinamento Provinciale del Volontariato.

Tutti gli altri soggetti presenti a livello provinciale e qualsiasi altro Ente o struttura funzionale alla gestione dell'emergenza.

Ciascun componente può partecipare al C.C.S. direttamente o tramite un proprio delegato e la sua composizione può variare a seconda dell'entità e/o tipologia dell'evento.

Sede del Centro Coordinamento Soccorsi (CCS)

Il C.C.S. si riunisce presso la Sala di Protezione Civile della Prefettura.

2. Sala Operativa Provinciale Integrata

La **Sala Operativa Provinciale Integrata (S.O.P.I.)** costituisce il punto unitario di coordinamento operativo e di gestione in fase di emergenza degli eventi calamitosi di competenza provinciale ai sensi della normativa vigente, costituendo il punto unitario di raccolta, valutazione e trasmissione delle informazioni rilevanti, sia ai fini dell'attività di prevenzione che dell'attività di soccorso in fase d'emergenza, attuando quanto stabilito dal C.C.S. nonché supportando le Amministrazioni Comunali – COC- e i Centri Operativi Decentrati -, se attivati.

La S.O.P.I. attua quanto stabilito dal CCS organizzando gli interventi per superare l'emergenza.

La S.O.P.I. è organizzata secondo quanto indicato nelle linee guida per la predisposizione del Piano di Emergenza Esterna di cui alla Direttiva del Ministro per la Protezione Civile e le politiche del Mare del 07 dicembre 2022

- Sede della SOPI

La **SOPI** si riunisce presso la sede della Protezione Civile della Provincia di Livorno in via M. Terreni n. 21

Si riportano di seguito le **Funzioni di Supporto** con le osservazioni specifiche per il rischio industriale.



| Funzione di Supporto | Sintesi attività |
|--|---|
| 1- TECNICA SCIENTIFICA E | <p>Questa Funzione qualora attivabile potrà avere come referente un rappresentante dell'ARPAT con professionalità dell'ASL e il supporto dei Tecnici dello Stabilimento</p> <p>Le attività e i compiti di questa funzione sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornire supporto tecnico, nella fase di emergenza, sulla base della conoscenza degli scenari di rischio relativi agli impianti RIR, nonché dall'analisi dei dati relativi a detti impianti e dall'effettuazione dei controlli (es. informazioni sulle sostanze coinvolte e interpretazione fisica chimica del fenomeno in atto con uso di opportuna modellistica); - svolgere le attività finalizzate agli accertamenti ritenuti necessari sullo stato dell'ambiente nella zona interessata dall'evento mediante campionamenti, misure e/o analisi di laboratorio, nonché analisi chimiche e/o fisiche per valutare l'evoluzione della situazione di emergenza nelle zone più critiche; - trasmettere direttamente le risultanze delle analisi e delle rilevazioni ambientali da divulgare al Sindaco, ai VV.F. e al 118; - fornire supporto nell'individuazione delle azioni da intraprendere a tutela della popolazione e dei luoghi dove si è verificato l'evento |
| 2 - SANITA', ASSISTENZA SOCIALE | <p>Saranno presenti i responsabili del Servizio Sanitario locale, la C.R.I., le Organizzazioni di volontariato che operano nel settore sanitario.</p> <p>In linea di massima il referente sarà il rappresentante del Servizio Sanitario Locale. Scopo di questa funzione è quella di attivare l'organizzazione sanitaria necessaria in funzione della tipologia dell'evento verificatosi</p> <p>Per il rischio industriale, particolare cura dovrebbe essere prestata a divulgare una informativa agli ospedali locali per far conoscere a priori il possibile scenario incidentale e le sostanze che eventualmente potrebbero essere coinvolte nell'incidente.</p> <p>Ciò permetterebbe una preparazione alla gestione dell'emergenza in modo mirato dal punto di vista delle cure e degli antidoti da somministrare ai feriti e agli intossicati.</p> <p>Scopo di questa funzione è quella di attivare l'organizzazione necessaria per la tipologia dell'evento verificatosi</p> |
| 3 - STAMPA E COMUNICAZIONE | <p>La sala stampa dovrà essere realizzata in un locale diverso dalla Sala Operativa.</p> <p>Sarà cura dell'addetto stampa inserito in questa funzione stabilire il programma e le modalità degli incontri con i giornalisti.</p> <p>Per quanto concerne l'informazione al pubblico, sarà cura dell'addetto stampa o direttamente dal /Prefetto coordinandosi con il Sindaco/i interessato/i, procedere alla divulgazione della notizia per mezzo dei mass-media.</p> <p>Scopi principali sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - informare e sensibilizzare la popolazione; - far conoscere le attività che si stanno svolgendo; - realizzare spot, creare annunci, fare comunicati; |



| | |
|-------------------------------------|--|
| | <p>- organizzare tavole rotonde e conferenze stampa.</p> <p>Inoltre, il Prefetto, inoltre, in quanto coordinatore del piano di emergenza esterno, al fine di fornire una tempestiva informazione alla popolazione sull'evento in atto per gli scenari descritti, chiede al Dipartimento di Protezione civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri l'emissione della messaggistica di allertamento e di cessato allarme tramite l'attivazione del sistema IT- ALERT.</p> <p>Inoltre, si ricorda che, ai sensi del D. Lgs. 105/2015, è prevista la divulgazione dell'informazione preventiva e in emergenza alla popolazione da parte del sindaco sulla base della scheda informativa per la popolazione di cui all'allegato V dello stesso decreto</p> |
| 4 - VOLONTARIATO | <p>I compiti delle Organizzazioni di volontariato, in emergenza, sono individuati nel piano di protezione civile (Comunale o Provinciale) in relazione alla tipologia del rischio da affrontare, alla natura ed alla specificità delle attività esplicate dalle Organizzazioni e dai mezzi a loro disposizione</p> <p>Per il rischio industriale, presupposto essenziale per la partecipazione del Volontariato all'emergenze di natura chimica è il grado di qualificazione e specializzazione tecnica del personale che deve operare munito dei Dispositivi di Protezione Individuale di legge e secondo i criteri individuati alla sezione II.</p> |
| 5 -LOGISTICA | <p>La funzione di supporto in questione è essenziale e primaria per fronteggiare una emergenza di qualunque tipo.</p> <p>Questa funzione censisce i materiali ed i mezzi in dotazione alle Amministrazioni, enti e strutture che operano sul territorio a vari livelli, da quello locale a quello regionale e nazionale.</p> <p>Nel caso in cui la richiesta di materiali e/o mezzi non possa essere fronteggiata a livello locale, il coordinatore rivolgerà richiesta a livello centrale</p> <p>Il Referente di questa Funzione può essere un delegato qualificato del Sindaco</p> <p>Si rimanda ai piani di Protezione civile Comunale e Provinciale per la disponibilità e reperibilità di materiali e mezzi specifici per i singoli eventi incidentali , qualora se ne ravvede l'esigenza</p> |
| 6 ACCESSIBILITA' E MOBILITA' | <p>La funzione riguardante il trasporto è strettamente collegata alla movimentazione dei materiali, al trasferimento dei mezzi, all'ottimizzazione dei flussi lungo le vie di fuga ed al funzionamento dei cancelli di accesso per regolare il flusso dei soccorritori.</p> <p>Questa funzione di supporto deve necessariamente operare a stretto contatto con il responsabile della funzione "Strutture Operative".</p> <p>Per quanto concerne la parte relativa all'attività di circolazione e viabilità, il coordinatore è normalmente il rappresentante della Polstrada o suo sostituto per il livello provinciale (CCS) ed il comandante dei VV.UU. o un suo sostituto per il livello comunale (COC).</p> |



| | |
|---|---|
| | <p>Concorrono per questa attività, oltre alla Polizia Stradale, i Carabinieri ed i Vigili Urbani; i primi due per il duplice aspetto di Polizia giudiziaria e di tutori della legge e gli altri per l'indiscussa idoneità nella gestione della funzione in una emergenza a carattere locale.</p> <p>N.B. Per gli scenari di rischio relativi agli impianti RIR, le Forze dell'Ordine devono essere informate sulla posizione dei cancelli e dei blocchi, evidenziando che l'evoluzione degli eventi incidentali di natura tossicologica può modificare l'attuazione degli stessi</p> <p>Per il rischio industriale, le forze dell'ordine devono essere informate sulla posizione dei cancelli e dei blocchi, evidenziando che l'evoluzione degli eventi incidentali di natura tossicologica può modificare l'attuazione degli stessi. (Vedi l'apposito allegato recante il piano della viabilità e della circolazione stradale)</p> <p>Nel caso di un evento incidentale all'interno dello stabilimento in questione con effetti all'esterno dello stabilimento il Coordinamento di questa funzione qualora sia necessaria l'attivazione può essere affidato a Rappresentante della Polizia Stradale in ambito Provinciale e al Comandante della Polizia Municipale</p> |
| 7 - TELE COMUNICAZIONI DI EMERGENZA | <p>In generale questa funzione dovrà permettere la gestione delle comunicazioni radio tra i centri operativi di livello provinciale e comunale (CCS e COC) e tra questi e gli operatori in fase di attuazione delle misure previste dal PEE.</p> <p>Dovrà inoltre permettere il reperimento di dati territoriali utili per le attività in fase di gestione degli effetti dello scenario in atto.</p> <p>Nel caso di un evento incidentale all'interno dello stabilimento in questione con effetti all'esterno dello stabilimento il Coordinamento di questa funzione qualora sia necessaria l'attivazione può essere affidato a personale qualificato e individuato del Prefetto nell'ambito del CCS</p> |
| 8 - SERVIZI ESSENZIALI | <p>In via generale in questa funzione prenderanno parte i rappresentanti di tutti i servizi essenziali (gestione risorse idriche, gestione risorse energetiche, ecc) erogati sul territorio coinvolto.</p> <p>Mediante i Compartimenti Territoriali e le corrispondenti sale operative nazionali o regionali deve essere mantenuta costantemente aggiornata la situazione circa l'efficienza e gli interventi sulle reti interessate.</p> <p>Il rappresentante dell'Ente di gestione, presente nella funzione, coordina l'utilizzazione degli operatori addetti al ripristino delle linee e/o delle utenze.</p> <p>Spesso questa funzione opera con la funzione "Strutture operative</p> <p>Nel caso di un evento incidentale all'interno dello stabilimento in questione con effetti all'esterno dello stabilimento il Coordinamento di questa funzione qualora sia necessaria l'attivazione può essere affidato a personale qualificato e individuato del Prefetto nell'ambito del CCS</p> |
| 9 - CENSIMENTO DANNI A E RILIEVO DELL'AGIBILITA' | <p>In via generale l'effettuazione del censimento dei danni a persone e cose riveste particolare importanza, anche al fine di poter dare attuazione agli interventi di ripristino e continuità operativa del territorio.</p> <p>Il censimento dei danni è in genere riferito a persone, edifici pubblici e privati, impianti industriali e attività produttive, opere di interesse culturale e infrastrutture pubbliche, ecc.</p> |



| | |
|---|--|
| | <p>Questa funzione si avvale di funzionari dell'Ufficio Tecnico del Comune o del Genio Civile e di esperti del settore sanitario, industriale, commerciale e, se del caso, di beni culturali nei casi in cui gli eventi incidentali producano danni a strutture all'esterno del perimetro di stabilimento</p> <p>E' ipotizzabile l'impiego di squadre miste di tecnici per le verifiche speditive di stabilità che dovranno essere effettuate in tempi necessariamente ristretti. Nel caso di un evento incidentale con effetti all'esterno all'interno dello stabilimento in questione il coordinamento di questa funzione qualora sia necessaria l'attivazione può essere affidato a Funzionario qualificato in ambito CCS e Arpat per eventuali rilevazione di danni ambientali intesi come inquinamento e degrado delle differenti matrici ambientali³⁶</p> |
| 10 - STRUTTURE OPERATIVE | <p>Il responsabile della suddetta funzione dovrà coordinare le varie strutture operative presenti presso il CCS ed il COC (Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, FF.AA., FF.OO., ecc)</p> <p>Nel caso di un evento incidentale con effetti all'esterno all'interno dello stabilimento in questione il coordinamento di questa funzione qualora sia necessaria l'attivazione può essere affidato al DTS</p> |
| 13 - ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE | <p>In via generale per fronteggiare le esigenze della popolazione che a seguito dell'evento calamitoso risultasse senza tetto o soggetta ad altre difficoltà, si dovranno organizzare delle aree attrezzate per fornire i servizi necessari. Per la gestione di questa funzione occorre conoscenza e competenza in merito al patrimonio abitativo, alla ricettività delle strutture turistiche (alberghi, campeggi etc.) ed alla ricerca e utilizzo di aree pubbliche e private da utilizzare come aree di ricovero della popolazione.</p> <p>Per quanto concerne l'aspetto alimentare si dovrà garantire un costante flusso di derrate alimentari, il loro stoccaggio e la distribuzione alla popolazione assistita.</p> <p>Per gli scenari di rischio relativi agli impianti RIR, se la popolazione, a seguito dell'evento incidentale, dovesse essere allontanata dalle proprie abitazioni, si dovranno organizzare strutture attrezzate dove fornire ogni tipo di assistenza (psicologica, alimentare, sanitaria, etc.).</p> <p>Per il rischio industriale, questa funzione rappresenta la parte più delicata per gestire nel corso dell'emergenza eventuali situazioni di caos, panico e quant'altro possa inficiare l'efficacia della risposta di protezione civile. Le misure di autoprotezione da fare adottare alla popolazione da parte del Sindaco per garantire una riduzione delle conseguenze degli effetti dell'incidente devono tenere conto delle caratteristiche del rilascio e delle condizioni meteo-climatiche esistente al momento.</p> <p>I sistemi di mitigazione delle conseguenze sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rifugio al chiuso (in caso di rilascio di sostanze tossiche) - evacuazione assistita <p>Se la popolazione, a seguito dell'evento incidentale dovesse essere allontanata dalle proprie abitazioni si dovranno organizzare strutture</p> |

³⁶ Si ritiene utile specificare che non sono stati indicati e previsti dal Gestore nel RdS e nella notifica scenari incidentali con danni su matrici ambientali all'esterno dello stabilimento



attrezzate dove fornire ogni tipo di assistenza (psicologica, alimentare, sanitaria, etc.).

Nel caso di un evento incidentale con effetti all'esterno all'interno dello stabilimento in questione il coordinamento di questa funzione qualora sia necessaria l'attivazione può essere affidata a persona qualificata delegata dal Sindaco

I responsabili delle Funzioni di Supporto sono quelli individuati con apposito atto.



ALLEGATO 2

IL POSTO DI COMANDO AVANZATO (P.C.A.)

Generalità

L'attivazione del piano di emergenza esterna prevede la costituzione di un Posto di Comando Avanzato (PCA) per la gestione operativa sul luogo dell'evento

Il Posto di Comando Avanzato (P.C.A.) è il posto del coordinamento operativo sul luogo dell'incidente, diretto dal Direttore Tecnico dei Soccorsi (DTS) e finalizzato al coordinamento delle attività di soccorso tecnico urgente, Soccorso Sanitario, Ordine e Sicurezza Pubblica, Viabilità, Assistenza alla popolazione, Ambiente.

Esso è localizzato nella zona di supporto alle operazioni.

Solitamente il PCA si identifica nell'UCL (Unità di Comando Locale), ovvero nell'automezzo operativo dei Vigili del Fuoco allestito per la direzione delle operazioni di soccorso sul luogo dell'evento.

Tuttavia, in relazione alla tipologia e alla durata degli scenari emergenziali, al numero di forze in campo da coordinare, alle specifiche necessità di monitoraggio degli eventi, il PCA può insediarsi in luogo distinto dal punto di stazionamento dell'UCL VVF.

1. Costituzione

Nel PCA saranno ordinariamente presenti i rappresentanti degli Enti preposti al primo coordinamento delle operazioni di emergenza:

- Comandante Provinciale VVF o suo Delegato (Vice Comandante/Funziario di guardia)
- Rappresentanti Forze dell'Ordine (Polizia di Stato, Carabinieri, Guardia di Finanza)
- Comandante della Polizia Municipale (Comune di Rosignano M.mo) o suo delegato
- Rappresentante della Protezione civile del Comune-Rosignano Marittimo
- Rappresentante della protezione civile della Provincia di Livorno
- Rappresentante ARPAT
- Rappresentante ASL e 118
- Rappresentante Provincia (Unità Operativa)
- Rappresentanti Volontari di Protezione Civile

Il Comandante Provinciale VVF, o suo delegato, in qualità di Direttore Tecnico dei Soccorsi nell'immediatezza disporrà dal PCA l'attuazione dei provvedimenti necessari a mitigare le conseguenze, di concerto con i rappresentanti degli altri Enti presenti sul posto.

2. Compiti

Nel PCA, appena costituito, si raccolgono le informazioni principali, i dati sulla situazione e le richieste che pervengono dalle strutture operative, si quantificano le esigenze e in relazione alle disponibilità di uomini e mezzi si elaborano strategie di intervento; si concordano direttive ed istruzioni per il soccorso e l'assistenza.

Potrà essere istituito ad adeguata distanza dallo stabilimento in questione, (in un'area tra quelle preliminarmente individuate) al fine di dirigere adeguatamente le operazioni di soccorso.

In prossimità dell'area destinata a Posto di COMANDO, si concentreranno i mezzi operativi e le risorse dei VV.F. strettamente necessari a fronteggiare l'emergenza; le successive ulteriori risorse saranno



dislocate nelle aree di ammassamento mezzi individuate nelle aree indicate nelle planimetrie allegate al presente piano.

Nel P.C.A. si potranno tenere eventuali briefings operativi, mentre le strutture sanitarie si organizzeranno per i triage medici presso il P.M.A.

Il coordinamento delle operazioni di soccorso tecnico è affidato al DIRETTORE TECNICO DEI SOCCORSI (DTS) nella persona del COMANDANTE DEI VIGILI DEL FUOCO.

In generale, i rappresentanti degli enti che giungono al PCA assicurano il mantenimento in efficienza dei propri strumenti di comunicazione e delle proprie dotazioni tecniche e cartografiche necessarie per la gestione dell'emergenza.

In merito alle caratteristiche che deve possedere il PCA, è necessario garantire che esso sia attivabile h24 e che la sua ubicazione sia in area sicura rispetto ai possibili effetti di danno degli scenari incidentali considerati nel PEE tenendo conto delle caratteristiche del territorio, in particolare delle eventuali vulnerabilità presenti.

3. Possibili aree dove costituire il Posto di Comando Avanzato.

Il PCA sarà istituito nelle immediate vicinanze dello stabilimento in ragione alla tipologia dell'evento, all'esterno delle aree di potenziale pericolo (nella cosiddetta Zona di supporto alle operazioni)

Ulteriori soggetti coinvolti a supporto delle funzioni espletate dal PCA potranno essere individuati dal Prefetto e dal sistema di protezione civile.

Il DTS manterrà costantemente i contatti con il CCS informandolo degli interventi in atto nella zona di soccorso.

A seconda delle specifiche esigenze che si potranno presentare, il DTS può disporre l'intervento al PCA dei rappresentanti degli ulteriori enti di supporto che si renderanno necessari.

In generale, i rappresentanti degli enti che giungono al PCA assicurano il mantenimento in efficienza dei propri strumenti di comunicazione e delle proprie dotazioni tecniche e cartografiche necessarie per la gestione dell'emergenza.

In merito alle caratteristiche che deve possedere il PCA, deve garantire l'attivazione h 24.
Il PCA sarà istituito presso uno dei seguenti luoghi indicati in ordine di priorità

| Località | Coordinate WGS84 |
|---|---|
| 1) Piazza del Mercato a Rosignano Solvay | 43°23'46.36"N 10°26'2.12"E |
| 2) Area interna al parco industriale, nelle immediate vicinanze all'edificio della Palazzina Solvay in stretto contatto con la struttura interna di gestione dell'emergenza (Centro operativo Solvay) | 43°23'10.52" _N 10°26'37. 27 "E |

Qualora dovesse essere utile e compatibile, con la situazione e l'evoluzione dell'evento incidentale

- 3) All'interno dell'area Industriale per la possibile gestione dell'evento incidentale riguardante il rilascio di metano da tubazioni a valle e della cabina SNAM (Rif evento incidentale N°6 < impianto UP-PC)



Le aree preliminarmente individuate ove istituire un possibile Posto di COMANDO Avanzato sono riportate nella mappa PCA-PMA nell'Allegato 18.14 della " CARTOGRAFIA" che per comodità si riporta anche di seguito.



Fig 2.1 Possibili posizioni del POSTO DI COMANDO AVANZATO



ALLEGATO 3 II CENTRO OPERATIVO COMUNALE -COC

Generalità

Nell'ambito del proprio territorio comunale il Sindaco, in qualità di Autorità territoriale di protezione civile, al verificarsi dell'emergenza può attivare il Centro Operativo Comunale (COC), per attuare le azioni di salvaguardia e assistenza alla popolazione colpita nonché per espletare l'attività di informazione alla popolazione.

Il Centro Operativo Comunale è ubicato in Piazza del Mercato, a Rosignano Solvay, presso il Comando della Polizia Municipale, in area sicura rispetto ai possibili effetti di danno degli scenari incidentali considerati nel PEE.

1. Costituzione

Il Centro Operativo Comunale è organizzato, secondo il Metodo Augustus, per Funzioni di Supporto stabilite sulla base delle risorse umane e strumentali disponibili a livello comunale.

Il C.O.C. di Rosignano Marittimo, istituito con decreto sindacale, è strutturato secondo le seguenti funzioni di supporto:

1. Funzione Tecnica: attività tecnico-scientifica, servizi essenziali, censimento danni a persone e cose, telecomunicazioni
2. Funzione Assistenza alla Popolazione: sanità umana e veterinaria, assistenza sociale, assistenza e informazione alla popolazione, attività scolastica
3. Funzione Operativa: coordinamento Volontariato, squadre operai, viabilità, rapporti con le Forze dell'Ordine
4. Funzione Amministrativa: Segreteria del C.O.C., Protocollo, predisposizione atti, acquisti, anagrafe

2. Compiti

In supporto all'intervento sul luogo dell'incidente, in particolare in caso si renda necessaria l'evacuazione, il Centro Operativo Comunale attiva una serie di misure volte a garantire l'assistenza alla popolazione, anche a quella indirettamente coinvolta dall'evento:

- attivazione delle aree e centri di assistenza presso cui sia possibile offrire supporto logistico e assistenza alla popolazione evacuata o coinvolta, compresa la distribuzione di generi di conforto e il supporto psicologico, ove necessario;
- coordinamento del volontariato di protezione civile, impiegato al di fuori delle zone a rischio, per fornire supporto alle attività logistiche, informative e di assistenza alla popolazione.

All'interno del COC è inoltre gestita l'attività di informazione alla popolazione, affidata al Sindaco, in qualità di Autorità di Protezione Civile, svolta in raccordo con il CCS e sulla base delle indicazioni da esso ricevute.



ALLEGATO 4 STABILIMENTO Compiti e Funzioni specifiche

Generalità

Il gestore, **ai sensi dell'art.25 del dlgs. 105/2015** ³⁷, al verificarsi di un incidente rilevante all'interno dello stabilimento, oltre all'attivazione dei sistemi di allarme come previsto dal PEE, al fine di garantire l'efficacia del PEE stesso e la tempestività dell'intervento in emergenza, è tenuto a comunicare telefonicamente tutte le **informazioni** relative allo scenario incidentale **prioritariamente** a Vigili del fuoco, Prefetto e al Sindaco.

Il gestore dovrà fornire informazioni in merito alla tipologia di scenario incidentale, alle persone e alle sostanze coinvolte, nonché sui potenziali effetti di danno in relazione all'evoluzione dello scenario stesso, specificando tra l'altro l'impianto o l'area critica coinvolta nell'incidente rilevante, la sostanza rilasciata come identificato negli scenari di incidente rilevante previsti dal PEE, indicando se:

- 1) le conseguenze sono direttamente controllabili con risorse interne dello stabilimento;
- 2) necessita di soccorsi esterni e se gli effetti di danno risultano e si mantengono sempre all'interno dello stabilimento;
- 3) le conseguenze ricadono all'esterno dello stabilimento.

Fermo restando il continuo aggiornamento nei confronti del Comando dei vigili del Fuoco, del Prefetto e del Sindaco e non appena ne venga a conoscenza, **il gestore informa**, oltre ad essi, con idonei mezzi e con modalità convenute e specificate dal PEE anche la Questura, il CTR la Regione Provincia l'ARPAT l'Azienda Sanitaria Locale, ovvero tutti i soggetti previsti dall'art. 25 del D.lgs. 105/2015, comunicando:

- 1) le circostanze dell'incidente;
- 2) le sostanze pericolose presenti;
- 3) i dati disponibili per valutare le conseguenze dell'incidente per la salute umana, l'ambiente e i beni;
- 4) le misure di emergenza adottate;
- 5) le informazioni sulle misure previste per limitare gli effetti dell'incidente a medio e lungo termine ed evitare che esso si ripeta.

A seguito delle informazioni ricevute sull'evento incidentale in corso, anche in riferimento a quanto previsto dall'art.25 del D.lgs. 105/2015, nelle more dell'attivazione delle procedure di coordinamento previste dal PEE, tutti i soggetti operativi coinvolti mettono in atto gli interventi previsti per l'attuazione del PEE

1. Contenuti principali del PEI e organizzazione interna per l'emergenza³⁷

Allo scopo di rispondere alle situazioni di emergenza che possono avere origine dagli impianti Solvay o da quelli delle altre Società del Parco Industriale di Rosignano (è attivo un **Piano di Emergenza Interno, costituito dalle procedure del Sistema di Gestione delle Emergenze (di seguito SGE)**, dalle procedure di emergenza delle varie Unità dello Stabilimento Solvay e dalle procedure di emergenza delle Società coinsediate nello stesso Parco Industriale.

³⁷Per quanto non esplicitamente indicato si rimanda ovviamente al piano di emergenza interno



Nel **Piano di Emergenza Interno** sono inoltre riportate le modalità di intervento e attivazione delle figure responsabili in situazioni specifiche, quali ad esempio incendi o emergenze in aree esterne allo stabilimento di proprietà (o non) Solvay.

Il SGE è composto da una procedura principale (SGE P01 “Consegne di emergenza”), la quale definisce i gradi d’allarme, le generalità su modalità di segnalazione dell’allarme, di evacuazione del personale, di soccorso dei mezzi antincendio, etc. e da una serie di procedure specifiche che definiscono le consegne per i Funzionari di Guardia di Stabilimento, per il Capo Turno della fabbricazione sede dell’incidente o vicina, per la Squadra d’Emergenza, per la Vigilanza, etc.

L’elenco di queste procedure specifiche è fornito qui di seguito:

- ✓ SGE P02 “Gestione operativa delle emergenze per i Funzionari di Guardia”;
- ✓ SGE P03 “Consegne per il Conduttore Sala Controllo della fabbricazione sede dell’incidente”;
- ✓ SGE P04 “Consegne per il Capo Turno della fabbricazione sede dell’incidente”;
- ✓ SGE P05 “Consegne per il Capo Turno di una fabbricazione vicina a quella sede dell’incidente”; ✓ SGE P06 - Consegne per il Capo di un reparto non di fabbricazione interessato da un incidente di un impianto vicino - ed 2
- ✓ SGE P07 - Consegne per il Capo Squadra Emergenza e per l’operatore Vigilanza del Centro Allarme di Portineria ed2
- ✓ SGE P08 “Consegne per la Squadra di Emergenza”;
- ✓ SGE P09 - Consegne per il servizio Follow Me ed 3
- ✓ SGE P11 “Percorsi Squadra di Emergenza”;
- ✓ SGE P12 - Gestione emergenza collettore metano SGX - edizione 2
- ✓ SGE P14 - Semafori e pannello evacuazione ed3
- ✓ SGE P15 “Sorgenti radioattive”;
- ✓ SGE P17 “Allarme meteo”; ✓ SGE P20 “Evacuazione Direzione”;
- ✓ SIC P 017 A “Consegne per i Funzionari di Guardia di Stabilimento”;
- ✓ SIC P 17B “Gestione della trasmissione delle informazioni in caso di emergenza”.

Gli obiettivi del Piano di Emergenza Interno sono:

- pianificare le modalità di diffusione dell’allarme e gli interventi conseguenti, da effettuarsi per fronteggiare adeguatamente le situazioni di emergenza prevedibili, che si dovessero sviluppare all’interno dello stabilimento;
- ✓ programmare le misure necessarie da mettere in atto per proteggere i lavoratori e l’ambiente dalle conseguenze incidentali;
- ✓ controllare e circoscrivere gli incidenti, in modo da minimizzare gli effetti e limitarne i danni per l’uomo, per l’ambiente e per le attrezzature;
- ✓ riportare in condizioni di sicurezza l’area interessata dall’incidente;
- ✓ prestare le misure di primo soccorso alle persone presenti all’interno dello Stabilimento eventualmente interessate da un infortunio;
- ✓ informare adeguatamente i lavoratori e le Autorità locali competenti;
- ✓ provvedere al ripristino e al disinquinamento dell’ambiente dopo un incidente;
- ✓ collaborare con le Autorità e con gli Enti preposti nella gestione di eventuali emergenze, che possano interessare il territorio circostante lo stabilimento;



- ✓ fornire alle Autorità e agli Enti preposti informazioni per l'attuazione e la gestione del Piano di Emergenza Esterno.

Il Piano di Emergenza Interno è divulgato a tutto il personale interno ed esterno ed esteso alle Autorità ed Enti esterni, coinvolti nella sua attuazione.

Il Piano di Emergenza Interno è aggiornato nel caso siano apportate modifiche sostanziali agli impianti o nei processi produttivi, nelle dotazioni di emergenza, nonché nel sistema organizzativo. Nel Piano di Emergenza Interno sono identificate tutte le risorse necessarie (uomini, attrezzature, materiali, autorità esterne, etc.) la cui disponibilità è assicurata costantemente dall'organizzazione Solvay.

I dipendenti della Squadra di Emergenza, che effettuano gli interventi di emergenza e primo soccorso, sono in possesso dei requisiti formativi di legge.

Nelle esercitazioni di emergenza sugli impianti, sono coinvolti il personale di fabbricazione (per il lancio dell'allarme, le prime manovre di lotta antincendio, il confinamento delle sostanze pericolose, etc.) e la Squadra di emergenza, che si reca sul luogo dell'incidente con gli altri mezzi e attrezzature antincendio in dotazione.

Le esercitazioni sono basate sugli esiti dell'ultimo aggiornamento del Rapporto di Sicurezza, sono effettuate secondo un calendario predefinito e sono registrate su apposito registro. È responsabilità del Servizio di Prevenzione e Protezione di definire il calendario delle esercitazioni, curarne l'organizzazione e seguirne lo stato di avanzamento.

Per la formazione alla lotta antincendio del personale di ciascuna Unità, sono programmate ed effettuate presso il Campo Scuola dello Stabilimento specifiche sessioni di addestramento all'utilizzo dei vari tipi di estintori e mezzi di estinzione, all'uso dell'autorespiratore e della maschera antigas.

Questo tipo di esercitazioni è coordinato dalla Squadra Prevenzione Ecologia Sicurezza (SPES), interamente composta da personale Solvay, la quale conduce sia la prima parte della formazione teorica sul funzionamento dei mezzi antincendio previsti per l'esercitazione, che la successiva parte pratica, con lo spegnimento di un incendio simulato.

Per quanto attiene possibili rilasci di sostanze liquide ove possono essere presenti gli inquinanti tipici dei diversi processi produttivi, nelle singole relazioni descrittive di ciascuna Unità Produttiva (UP) sono descritte le misure precauzionali adottate per prevenire tali eventualità.

A complemento sono attive le seguenti procedure:

- ✓ MDL - P 001 A - "Emergenze mediche e primo soccorso", definisce i criteri seguiti per prestare tempestivamente le prime cure ai lavoratori colpiti da infortunio o da improvviso malore e per provvedere, in caso di necessità, al loro trasferimento presso la struttura sanitaria pubblica di Pronto Soccorso;
- ✓ SGE P21 - Gestione dell'emergenza cloro "Emergenza cloro", descrive l'organizzazione e le responsabilità per la corretta gestione di un'emergenza cloro;
- ✓ SIC - P 008 A Gestione dell'emergenza vento all'interno dello Stabilimento descrive le modalità adottate per la prevenzione di potenziali situazioni di pericolo, derivanti dal verificarsi di anomale condizioni di ventosità.

Atteso quanto sopra esplicitato si rimanda alle procedure indicate per la gestione interna di evento incidentale all'interno dello stabilimento assicurando adeguata congruenza con quanto indicato nel PEE per a gestione di una emergenza esterna con conseguenze all'esterno dello stabilimento.

Nell'ambito della Gestione di una Emergenza che può interessare l'esterno dello Stabilimento il gestore provvede in particolare ad attuare quanto di seguito riportato in ragione dei vari stati del PEE (ATTENZIONE ,PREALLARME, ALLARME EMERGENZA E CESSATO ALLARME)



2. Compiti e funzioni specifiche nello stato di **ATTENZIONE**

Qualora si verifichi un INCIDENTE che seppur privo di ripercussioni all'esterno dello stabilimento-Parco Industriale-, per come si manifesta (es. forte rumore, fumi, nubi di vapori, ecc.), 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 il Gestore / suo delegato provvede ad attuare quanto previsto nelle procedure costitutive del PEI ed in particolare provvede a :

- **Mettere in atto** le operazioni più idonee a circoscrivere l'evento nell'ambito dei confini dello stabilimento
- **Intervenire** sull'impianto con il proprio personale per limitare e controllarne l'evoluzione, tenendo informata la Prefettura;
- **Richiedere** l'intervento delle unità operative del 118 nel caso di incidenti che hanno prodotto danni a persone,
- **Informare**³⁸ telefonicamente e poi appena possibile via mail (comunicando lo STATO DIATTENZIONE)
-
- **1. Prefettura**
- **2. Comune**
- **3. Comando Provinciale VVF Livorno**

Lo Stabilimento fornisce informazioni circa le principali caratteristiche dell'evento incidentale (tipologia d'impianto interessato e sua localizzazione, misure d'emergenza già adottate, provenienza del vento e tutte le altre notizie utili finalizzate alla mitigazione delle conseguenze)

³⁸ *Tutte le comunicazioni devono avvenire prioritariamente per via telefonica (< Prefettura / Questura N° unico centralino > < Comune ; Centralino h 24 protezione civile > < Vigili del Fuoco Numero Unico di Emergenza 112> e non appena possibile via mail utilizzando gli indirizzi di posta elettronica indicati nello specifico allegato*



3. Compiti e funzioni specifiche nello stato di PREALLARME

Lo stato di “**PREALLARME**”, corrisponde ad un livello superiore rispetto a quello di attenzione, prevede l’avvio, da parte delle figure coinvolte, di una serie di azioni che per la predisposizione degli interventi operativi, così come previsto nei piani operativi (ad esempio l’attivazione del PCA, inizio predisposizione dei cancelli, attivazione del COC ETC..)

In particolare il Gestore o suo delegato al verificarsi di un evento incidentale con incipienti conseguenze pericolose all’esterno dello Stabilimento provvede a :

- **Attivare** quanto previsto nel proprio Piano di Emergenza Interno ed in particolare provvede a far mettere in atto le operazioni più idonee a circoscrivere l’evento nell’ambito dei confini dello stabilimento facendo intervenire sull’ impianto il proprio personale per individuare le cause dell’incidente e controllarne l’evoluzione

- **Attivare** le segnalazioni ottico acustiche previste nel proprio PEI
- **Richiedere** tramite numero unico di emergenza (**NUE 112**) l’intervento dei vigili del Fuoco comunicando lo stato raggiunto dell’evento e la sussistenza della condizione di **PREALLARME**

- **Richiedere** ove necessario l’intervento dei servizi di soccorso sanitari (118) qualora nel caso l’evento incidentale abbia provocato feriti all’interno dello Stabilimento

- **Informare**³⁹ fornendo notizie in merito all’evento, comunicando lo stato raggiunto dell’evento e la sussistenza della condizione di **PREALLARME** a

1 **Prefettura**

2 **Comune**

3 **Comando Provinciale VVF Livorno**

- **Attivare** i contatti con il PCA (non appena costituito) fornendo telefonicamente informazioni sull’evolversi della situazione

- **Inviare** non appena richiesto dal DTS e non appena possibile, un proprio qualificato rappresentante presso il PCA per la gestione congiunta dell’emergenza

Lo Stabilimento con le sue informazioni comunica le principali caratteristiche dell’evento incidentale (tipologia d’impianto interessato e sua localizzazione, misure d’emergenza già adottate, provenienza del vento e tutte le altre notizie utili finalizzate alla mitigazione delle conseguenze

Se l’incidente si configura come incidente rilevante (come nel caso specifico degli eventi incidentali presi a riferimento nel presente piano) provvede a informare nei tempi tecnici strettamente necessari tutti gli Enti di cui all’art 25 del Dlgs105/2015

³⁹ *Tutte le comunicazioni devono avvenire prioritariamente per via telefonica (< Prefettura / Questura N° unico centralino > < Comune ; Centralino h 24 protezione civile > < Vigili del Fuoco Numero Unico di Emergenza 112> e non appena possibile via mail utilizzando gli indirizzi di posta elettronica indicati nello specifico allegato*



4 Compiti e funzioni specifiche nello stato di ALLARME- EMERGENZA

Nel caso di evento incidentale che già dal suo insorgere o a seguito del suo sviluppo incontrollati può coinvolgere con i suoi effetti di danno di natura infortunistica, sanitaria ed ambientale aree esterne allo stabilimento ed in particolare un evento incidentale contemplato nel presente PEE o Stabilimento (Gestore, persona delegata), qualora non sia già stato fatto nella fase di PREALLARME **provvede tempestivamente** ad attuare quanto previsto nel proprio **Piano di Emergenza Interno** ed in particolare:

- **attivare** la squadra di pronto intervento aziendale con l'obiettivo di contenere il fenomeno incidentale e le procedure di emergenza e di messa in sicurezza degli impianti previste nello stesso PEI.
- **predisporre** la messa in sicurezza degli impianti;
- **attivare** (anche per il tramite del coordinatore dell'emergenza dello stabilimento) il sistema ottico-acustico, che dovrà essere mantenuto sempre in efficienza, per la diramazione dello stato di allarme alla popolazione residente nelle vicinanze dello stabilimento;
- **richiedere** (tramite numero unico d'emergenza 112) l'intervento dei vigili del fuoco e della centrale operativa 118, comunicando, se possibile, lo stato dell'evento incidentale
- **fornire** ai VVF all'arrivo sul posto tutte le informazioni utili al superamento dell'emergenza e se richiesto mette a disposizione il proprio personale e le proprie attrezzature e dotazioni opportunamente custodite e mantenute in perfetta efficienza presso lo stabilimento;
- **Informare**⁴⁰ con **immediatezza** fornendo notizie in merito all'evento, comunicando lo stato raggiunto dell'evento e la sussistenza della condizione di **ALLARME –EMERGENZA a :**

1. **Prefettura**
2. **Comune**
3. **Comando Provinciale VVF Livorno**

- **Attivare** i contatti con il PCA (non appena costituito) fornendo telefonicamente informazioni sull'evolversi della situazione
- **Inviare** non appena richiesto dal DTS e non appena possibile, un proprio qualificato rappresentante presso il PCA per la gestione congiunta dell'emergenza.
- Lo Stabilimento con le sue informazioni comunica le principali caratteristiche dell'evento incidentale tipologia d'impianto interessato e sua localizzazione, misure d'emergenza già adottate, provenienza del vento e tutte le altre notizie utili finalizzate alla mitigazione delle conseguenze
- Se l'incidente si configura come incidente rilevante (così come nel caso specifico degli eventi incidentali presi a riferimento nel presente piano) provvede a informare nei tempi tecnici strettamente necessari tutti gli Enti di cui all'art 25 del Dlgs105/2015

Lo Stabilimento attiva i semafori siti nei punti indicati nella apposita planimetria nell' allegato 18.13 finalizzati alla regolamentazione gestione del traffico sulle strade che possono essere interessate dagli effetti prodotti degli eventi incidentali presi a riferimento nel presente piano

⁴⁰ *Tutte le comunicazioni devono avvenire prioritariamente per via telefonica*

Prefettura / Questura : N° unico centralino

Comune : Centralino h 24 protezione civile >

Vigili del Fuoco : Numero Unico di Emergenza 112> e successivamente via mail agli indirizzi di posta elettronica indicati nello specifico allegato



Per quanto non esplicitamente previsto nel presente allegato si rimanda al PEI di Stabilimento assicurando che le procedure previste nel PEI saranno sempre allineate a quelle previste nel PEE in accordo con quanto indicato nel D.Lgs 105/2015 e Linee di guida per la Pianificazione dell'emergenza Esterna degli Stabilimenti a Rischio d'Incidente Rilevante, di cui alla Direttiva del 07 dicembre 2022 Presidenza del Consiglio dei Ministri



ALLEGATO 5

Prefettura

Compiti e Funzioni specifiche

Generalità

Il Prefetto in caso di evento incidentale:

- Cura in generale l'attuazione del PEE, dichiarando, sentiti gli Enti ed Organi competenti e sulla base dell'evoluzione degli eventi, lo **STATO DI EMERGENZA**;
- Acquisisce dal gestore e dagli altri soggetti preposti a fronteggiare la situazione incidentale, ogni utile informazione in merito all'evento in corso;
- Informa gli Organi Centrali (il Dipartimento della Protezione Civile presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri, il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica, il Ministero dell'Interno) ed il Sindaco del Comune di Rosignano M.mo;
- Assicura l'avvenuta attivazione dei sistemi di allarme per le comunicazioni alla popolazione ed ai soccorritori;
- Dispone che gli organi preposti (Vigili del Fuoco, Forze dell'ordine) rispettivamente effettuino la perimetrazione delle aree che hanno subito l'impatto dell'evento incidentale e facciano rispettare i divieti di accesso collegati alla suddetta perimetrazione;
- Valuta e decide, anche in sede di Centro Coordinamento Soccorsi (C.C.S.), le misure di protezione da far adottare alla popolazione, in base ai dati tecnico scientifici forniti dagli organi competenti e cura l'avvenuta realizzazione delle misure di protezione collettiva;
- Dirama comunicati stampa/radio nell'ambito della cabina di regia sulla comunicazione istituzionale in sede di C.C.S., ovvero fissa i principi che riguardano la medesima comunicazione che effettua il Sindaco del Comune di Rosignano M.mo;
- Adotta i provvedimenti straordinari in materia di viabilità e trasporti;
- Dichiarare, sentiti gli Enti ed Organi competenti, sulla base dell'evoluzione degli eventi, la cessazione dello STATO DI EMERGENZA, mediante il CESSATO ALLARME;
- Richiede che siano avviati i provvedimenti di ripristino e disinquinamento dell'ambiente e vigila sulla loro realizzazione.

1 Compiti e funzioni specifiche nelle diverse fasi di allerta

In caso d'incidente rilevante all'interno dello stabilimento la Prefettura di Livorno provvede all'attuazione degli adempimenti di propria e specifica competenza, in relazione ai diversi livelli di allerta, al fine di mitigare le conseguenze prodotte dall'evento incidentale come di seguito specificato.

In ciascuna fase di allerta il centralinista della Prefettura, ricevuta notizia di un qualsiasi evento incidentale, informa immediatamente il Funzionario reperibile, il Dirigente cui sono delegate le funzioni di Protezione civile, il Capo di Gabinetto della Prefettura per gli adempimenti e le valutazioni di competenza in relazione agli "STATI DI ALLERTA" previsti nel presente PEE.



1.1 Compiti e funzioni specifica nello STATO DI ATTENZIONE

La situazione di "Attenzione" non comporta la necessità di attivare procedure operative, bensì quella di attivare una procedura informativa da parte del gestore nei confronti dei soggetti individuati quali destinatari della comunicazione dell'accadimento di un evento incidentale.

La comunicazione si rende necessaria in quanto l'evento in corso, pur senza effetti dannosi all'esterno dello stabilimento, potrebbe creare allarmismi ed apprensione nella popolazione.

In questa fase il gestore informa i VV.F., il Prefetto, il Sindaco, la Questura, la Provincia (U.O, Protezione Civile in merito agli eventi in corso, al fine di consentirne l'opportuna gestione

La Prefettura, ricevuta la comunicazione dell'evento in atto dal gestore o dai VV.F e eventualmente da altri enti istituzionali (es. Polizia di Stato del Commissariato di Rosignano, Carabinieri ...ecc...) tramite il centralino h 24 della Prefettura, provvede mediante il Dirigente della Protezione civile ovvero il Dirigente di turno o, in sua mancanza, il Capo di Gabinetto a monitorare la situazione, avvisando il Prefetto. .

Qualora ritenuto opportuno, in relazione all'evoluzione degli eventi, sulla base delle notizie assunte, provvede ad **allertare** gli Enti componenti il CCS per l'eventuale sua convocazione, in concomitanza al passaggio alla fase di PREALLARME.

In tal senso, lo " **STATO DI ATTENZIONE** " comporta, sia per il Dirigente della Protezione civile che per il personale addetto alla Protezione Civile, nonché per i funzionari responsabili delle Amministrazioni od Enti eventualmente allertati, la pronta reperibilità e la disponibilità per la possibile convocazione del CCS, oltre alla convocazione della S.O.P.I, ove non sia già operativa.

A tal fine la Prefettura

- Acquisisce ogni utile informazione sull'evento dal gestore Sindaco e dagli altri organi di protezione civile a ciò deputati, monitorando la situazione;
dichiara lo stato di attenzione del P.E.E. .
- Si accerta dell'avvenuto allertamento dei Vigili del Fuoco, Strutture Sanitarie e di tutte le altre Amministrazioni locali coinvolte nell'evento, in particolare del Comune di Rosignano oltre che del Commissariato di Rosignano
- qualora ritenuto opportuno, in relazione all'evoluzione degli eventi, dispone l'eventuale attivazione della Sala Operativa con funzioni di supporto;

Si assicura che sia stata eseguita la procedura informativa nei confronti della popolazione esterna all'impianto circa lo stato di attenzione al fine di evitare allarmismi (con riferimento all'aree a rischio e delle misure di protezione da adottare da parte del personale delle aree a rischio individuate nel presente piano;



1.2 Compiti e funzioni specifiche nello STATO DI PREALLARME

Nell'ipotesi di evento di **PREALLARME (anche a seguito dell'aggravarsi dello stato di Attenzione)** il Dirigente di Turno/Dirigente della Protezione civile informa con immediatezza il Prefetto (o in sua assenza il Vicario o il Capo di Gabinetto).

- **Informazione ed aggiornamenti della situazione agli Enti istituzionali**

Nel caso l'evento incidentale si configuri da subito come incidente rilevante ai sensi dell'art. 25 del D.lgs.105/2015 la Prefettura, a seguito delle informazioni assunte dalla Direzione dello stabilimento, VVF o da altri enti istituzionali provvede a informare telefonicamente, ed eventualmente appena possibile anche via e-mail utilizzando i moduli riportati nel presente piano, i seguenti Enti Istituzionali .

Presidenza Consiglio dei Ministri

-Dipartimento Protezione Civile;

Ministero dell'Interno:

-Gabinetto;

-Dipartimento P.S;

-Dipartimento dei Vigili del fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa civile;

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica;

Presidente della Regione Toscana

Agli Enti istituzionali sopra indicati saranno forniti i successivi aggiornamenti sull'evoluzione della situazione emergenziale.

Oltre alla messaggistica di cui sopra, i suddetti Dicasteri vengono costantemente e periodicamente aggiornati con appositi report, dove vengono compiutamente indicate le misure intraprese e i provvedimenti adottati per fronteggiare l'emergenza, l'utilizzo degli uomini e dei mezzi e le linee previsionali derivanti dall'evoluzione dell'emergenza stessa.

Durante l'evento in atto la Prefettura si tiene in contatto con il DTS Comandante dei Vigili del Fuoco, o suo delegato, presente nel PCA (ove attivato) e coordina l'emergenza.

- **Eventuale convocazione del Centro Coordinamento Soccorsi**

In seguito all'insorgere dello stato di **PREALLARME**, il Prefetto **sulla base degli elementi tecnici forniti** dai Vigili del Fuoco, dallo stabilimento **e dell'eventuale evolversi della situazione** convoca il CCS al fine di diramare lo **"STATO DI PREALLARME"**.

Ove necessario, ai fini dei tempestivi collegamenti con la S.O.P.I, viene istituito un apposito ponte radio presso la Sala Operativa di Protezione Civile della Prefettura

Lo **"STATO DI PREALLARME"** viene mantenuto fino alla sua cessazione, dichiarata con apposito messaggio, ovvero fino al passaggio al successivo **" STATO DI ALLARME "**.

In particolare il Prefetto/Dirigente incaricato:

- Dichiarare lo **STATO DI PREALLARME** del P.E.E.
- Si accerta dell'operatività del Posto di Comando Avanzato così come descritto nel presente piano;



- Si assicura che sia stata eseguita la procedura informativa nei confronti della popolazione esterna all'impianto circa lo stato di preallarme al fine di evitare allarmismi e della concreta attuazione delle misure di protezione collettive nei confronti del personale delle zone a rischio interessate individuate nel presente piano;
- Convoca, presiede e coordina le attività del C.C.S.;
- Coordina, su scala provinciale, in attesa che il C.C.S. diventi operativo gli interventi delle Forze di Polizia con quelli dei Vigili del Fuoco, delle Strutture Sanitarie e delle altre strutture operative provinciali;
- Segue costantemente l'evolversi della situazione tramite la Sala Operativa integrata di protezione civile;
- valuta la necessità di adottare provvedimenti straordinari sulla viabilità ferroviaria, disponendo **se del caso, sulla base delle notizie assunte in ambito CCS** e accertate eventuali condizioni di necessità, l'interruzione del traffico ferroviario sulle linee limitrofe al parco industriale Solvay, chiedendo al Dirigente centrale coordinatore movimento Pisa di R.F.I. l'interruzione del traffico ferroviario nelle seguenti linee :

- **linea ferroviaria tirrenica –tratto ROSIGNANO- VADA, oppure**
- **sulla linea ferroviaria tirrenica, nella tratta PISA- VADA, oppure**
- **l'interruzione circolazione treni, manovre e mezzi d'opera nella STAZIONE**
- **FERROVIARIA DI ROSIGNANO.**

- Valuta eventuali esigenze di rinforzi e li richiede agli Uffici ed ai Comandi competenti, comprese le Forze Armate
- Dirama, sentito il Sindaco comunicati per informare la popolazione in merito all'evento ed alle misure adottate e/o da adottare, assicurando un'informazione estesa e capillare, anche al fine di evitare l'ulteriore accesso di mezzi e persone presenti nelle zone a rischio individuate nel presente piano
- Dichiarare il **cessato STATO DI PREALLARME** dopo aver acquisito nell'ambito del Centro di Coordinamento Soccorsi le informazioni dal Posto di Comando Avanzato, sentiti il Comandante Provinciale dei Vigili del Fuoco o suo delegato, l'ARPAT di e gli altri soggetti coinvolti nella gestione dell'emergenza, e lo comunica al Gestore, al Sindaco
- Dirama la comunicazione del cessato PREALLARME a mezzo di comunicati stampa e delle radio locali e per il tramite del Sindaco dei messaggi a riguardo nel territorio del Comune di Rosignano interessato dall'evento incidentale

1.3 **Compiti e funzioni specifiche nello STATO DI ALLARME-EMERGENZA**

Nell'ipotesi di evento di ALLARME-EMERGENZA (anche a seguito dell'aggravarsi dello stato di PREALLARME, laddove la situazione di pericolo non sia più controllabile all'interno dello stabilimento e può interessare le aree esterne limitrofe, oppure in caso di eventi inizialmente limitati che potrebbero amplificarsi col passare del tempo, comportano la dichiarazione dello stato di allarme) il Prefetto dispone che venga comunicato lo stato di **"ALLARME- EMERGENZA"** con apposito messaggio analogamente a quanto previsto nella fase di **PREALLARME** .

- **Informazione ed aggiornamenti della situazione agli Enti istituzionali**

Nel caso l'evento si configuri da subito come incidente rilevante ai sensi dell'art. 25 del D.lgs.105/2015 la Prefettura a seguito delle informazioni assunte dalla Direzione dello stabilimento,



VVF o da altri enti istituzionali provvede a informare telefonicamente, ed eventualmente appena possibile anche via e-mail utilizzando i moduli riportati nel presente piano, i seguenti Enti Istituzionali

- la Presidenza Consiglio dei Ministri
 - Dipartimento Protezione Civile;
- il Ministero dell'Interno:
 - Gabinetto;
 - Dipartimento P.S;
 - Dipartimento dei Vigili del fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa civile;
- il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica;
- il Presidente della Regione Toscana
- la Provincia
- il Comune

Agli Enti istituzionali sopra indicati saranno forniti i successivi aggiornamenti sull'evoluzione della situazione emergenziale.

Oltre alla messaggistica di cui sopra, i suddetti Dicasteri vengono costantemente e periodicamente aggiornati con appositi report, dove vengono compiutamente indicati le misure intraprese e i provvedimenti adottati per fronteggiare l'emergenza, l'utilizzo degli uomini e dei mezzi e le linee previsionali derivanti dall'evoluzione dell'emergenza stessa

Durante l'evento in atto la Prefettura si tiene in contatto con il DTS Comandante dei Vigili del Fuoco, o suo delegato, presente nel PCA e coordina l'emergenza.

- **Convocazione del Centro Soccorsi**

In seguito all'insorgere dello stato di allarme, il Prefetto, d'accordo con il Presidente della Provincia, sentita la Regione, anche sulla base delle notizie assunte dalla S.O.P.I. **e sulla base degli elementi tecnici forniti dal DTS convoca** il CCS (qualora non sia stato convocato nella precedente fase di PREALLARME) al fine di diramare lo **"STATO DI ALLARME"**. .

Ove necessario, ai fini dei tempestivi collegamenti con la S.O.P.I, viene istituito un apposito ponte radio presso la Sala Operativa di Protezione Civile della Prefettura

Lo "STATO DI ALLARME EMERGENZA" viene mantenuto fino alla sua cessazione, dichiarata con apposito messaggio di "CESSATO ALLARME".

In particolare il Prefetto:

dichiara lo stato di allarme e coordina l'attuazione del PEE;

Si accerta dell'operatività del Posto di Comando Avanzato (laddove non già attivato in fase di preallarme) Si assicura che sia stata eseguita la procedura informativa nei confronti della popolazione esterna all'impianto circa lo stato di preallarme al fine di evitare allarmismi (con riferimento all'area portuale non ricompresa nelle zone a rischio) e della concreta attuazione delle misure di protezione collettive nei confronti del personale dell'area portuale interessato che si trova nelle zone di rischio individuate nel presente piano;

valuta eventuali esigenze di rinforzi e li richiede agli Uffici ed ai Comandi competenti, comprese le Forze Armate



Convoca (laddove non già attivato in fase di preallarme), presiede e coordina le attività del C.C.S. e valuta gli interventi sulla base dell'evoluzione della situazione e degli elementi tecnici forniti dal PCA coordinato dal DTS e dalle figure presenti in CCS;

Coordina, su scala provinciale, in attesa che il C.C.S. diventi operativo gli interventi delle Forze di Polizia con quelli dei Vigili del Fuoco, delle Strutture Sanitarie e delle altre strutture operative provinciali;

segue costantemente l'evolversi della situazione tramite la Sala Operativa integrata di protezione civile;

valuta la necessità di adottare provvedimenti straordinari sulla viabilità e sui trasporti urbani ed interurbani disponendo l'interruzione degli stessi secondo i criteri specificati nel presente piano e l'attuazione dei presidi/cancelli sulla viabilità in base ai criteri stabiliti nel presente documento di pianificazione, chiedendo Dirigente centrale coordinatore movimento Pisa di R.F.I. l'interruzione del traffico


- valuta la necessità di adottare provvedimenti straordinari sulla viabilità ferroviaria disponendo, se del caso, sulla base delle notizie assunte in ambito CCS , una volta accertate eventuali condizioni di necessità, l'interruzione del traffico ferroviario sulle linee limitrofe all'area industriale Solvay chiedendo al Dirigente centrale coordinatore movimento Pisa di R.F.I. l'interruzione del traffico ferroviario
- - **linea ferroviaria tirrenica –tratto ROSIGNANO-VADA ,oppure**
 - **sulla linea ferroviaria tirrenica, nella tratta PISA- VADA, oppure**
 - **l'interruzione circolazione treni, manovre e mezzi d'opera nella STAZIONE**
 - **FERROVIARIA DI ROSIGNANO**

Dirama, sentito li Sindaco di Rosignano M,mo, comunicati per informare la popolazione in merito all'evento ed alle misure adottate e/o da adottare, assicurando un'informazione estesa e capillare, anche al fine di evitare l'ulteriore accesso di mezzi e persone nelle aree a rischio , a mezzo delle radio locali, organi di stampa e tramite messaggi mediante auto munite di alto parlanti o altri mezzi equivalenti

Informa gli organi di stampa e provvede alle relative comunicazioni sull'evolversi dell'incidente, in raccordo con il Sindaco

Assicura le comunicazioni con il Comune e la Regione e con i soggetti coinvolti sulla base degli elementi tecnici forniti dal DTS;

- Valuta e decide con il Sindaco, sentito il DTS ed il Direttore dei Soccorsi Sanitari, le misure di protezione per la popolazione, in base ai dati tecnico-scientifici forniti dagli organi competenti o dalle funzioni di supporto;
- Si accerta della costituzione del PMA
- Dichiaro il **CESSATO ALLARME** sulla base delle informazioni fornite dal DTS, e dopo aver acquisito nell'ambito del Centro di Coordinamento Soccorsi le informazioni dal Posto di Comando Avanzato, sentiti il Comandante Provinciale dei Vigili del Fuoco o suo delegato, l'ARPAT e gli altri soggetti coinvolti nella gestione dell'emergenza, e lo comunica al Gestore, al Sindaco
- Dirama la comunicazione del cessato ALLARME a mezzo di comunicati stampa e delle radio locali e per il tramite del Sindaco dei messaggi a riguardo nel territorio del Comune di Rosignano

| | | |
|--|--|---------------------|
| <p>PREFETTURA DI LIVORNO</p>  | <p>PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) ALLEGATI</p> | <p>Agg 2025</p> |
|--|--|---------------------|

Per quanto concerne l'avviso alla popolazione il Prefetto, inoltre, in quanto coordinatore del piano di emergenza esterno, al fine di fornire una tempestiva informazione alla popolazione sull'evento in atto per gli scenari descritti, chiede al Dipartimento di Protezione civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri l'emissione della messaggistica di allertamento e di cessato allarme tramite l'attivazione del sistema IT- ALERT



ALLEGATO 6

Vigili del Fuoco

Compiti e funzioni specifiche

Generalità

Il Comando dei Vigili del fuoco ricevuta l'informazione sull'evento e la richiesta di intervento, partecipa ad un funzionale scambio di informazioni con la Prefettura e gli altri Enti coinvolti.

In via generale provvede a

- attuare il coordinamento operativo dell'intervento sul luogo dell'incidente (DTS) avvalendosi anche del supporto dei tecnici dell'ARPAT e dell'ASL, del 118, delle FF.O. ed ove previsto dalla pianificazione, del Comune e degli altri enti e strutture coinvolte (es. prima verifica e messa in sicurezza dello stabilimento, eventuale interruzione delle linee erogatrici dei servizi essenziali, trasporto eventuali vittime/feriti al di fuori dell'area di soccorso)
- tenere costantemente informata la Prefettura sull'azione di soccorso e sulle misure necessarie per la salvaguardia della popolazione, valutando l'opportunità di un'evacuazione della popolazione o di altre misure suggerite dalle circostanze e previste nelle pianificazioni operative di settore;
- delimitare l'area interessata dall'evento per consentire la perimetrazione da parte delle FF.O che impedisca l'accesso al personale non autorizzato e/o non adeguatamente protetto

1. Compiti e funzioni specifiche nello STATO DI ATTENZIONE

In questa fase, (così come definito lo stato di ATTENZIONE nel presente PEE) non è prevista l'attuazione delle procedure operative del PEE

In questa fase il gestore informa i VV.F. il Prefetto, il Sindaco ed eventualmente gli altri soggetti individuati nel PEE in merito agli eventi in corso, al fine di consentirne l'opportuna gestione.

Non si possono comunque escludere interventi VVF

In tal caso il personale VVF secondo quanto indicato le prassi consolidate e secondo quanto indicato al paragrafo 4 in ragione della gravità dell'evento incidentale

Compiti e Funzioni specifiche nello STATO DI PREALLARME

Ricevuta notizia dell'incidente da parte dello Stabilimento con richiesta di soccorso con una condizione di **STATO di PREALLARME**, provvede a:

- **Inviare** presso lo stabilimento le unità necessarie per la gestione dell'intervento
- **istituire** il Posto di Comando Avanzato (PCA)
- **informare** la Prefettura fornendo notizie in merito all' evento incidentale e con il CCS non appena costituito ;
- **Attivare** il flusso informativo di scambio informazioni e coordinamento con le sale operative delle strutture del soccorso sanitario (118) , delle forze dell'ordine (Questura/ Polizia Municipale/ Carabinieri etc..)
- **Assumere** la Direzione Tecnica Operativa dell'intervento d'intesa con il Gestore e il personale tecnico dello Stabilimento
- **Richiedere** l'intervento dell'ARPAT per gli aspetti di competenza



- **Tenere** i contatti con lo Stabilimento (gestore o suo qualificato delegato)
- **Informare** la Direzione Regionale VVF per la prima attivazione di forze VVF Regionali
- **Informare** il Centro Operativo Nazionale presso il Dipartimento dei Vigili del Fuoco
- **Inviare** un proprio rappresentate qualificato presso il CCS /SOPI non appena richiesto dalla Prefettura

2. Compiti e Funzioni nello STATO DI ALLARME EMERGENZA

Ricevuta notizia dell'incidente da parte dello Stabilimento con richiesta di soccorso con una condizione di STATO di ALLARME - EMERGENZA, provvede a :

- **Inviare** presso lo stabilimento le unità necessarie per la gestione dell'intervento
- **istituire** il Posto di Comando Avanzato (PCA);
- **informare** la Prefettura fornendo notizie in merito all' evento incidentale ;
- **Attivare** il flusso informativo di scambio informazioni e coordinamento con le sale operative delle strutture del soccorso sanitario (118) , delle forze dell'ordine (Questura/ Polizia Municipale/ Carabinieri etc..)
- **Assumere** la Direzione Tecnica Operativa dell'intervento d'intesa con il Gestore e il personale tecnico dello Stabilimento
- **Richiedere** l'intervento dell'ARPAT per gli aspetti di competenza
- **Tenere** i contatti con lo Stabilimento
- **Informare** la Direzione Regionale VVF per la prima attivazione di forze VVF Regionali
- **Informare** il Centro Operativo Nazionale presso il Dipartimento dei Vigili del Fuoco
- **Inviare** un proprio rappresentate qualificato presso il CCS /SOPI non appena richiesto dalla prefettura

Inoltre

- Il DTS Comunica al Sindaco eventuali necessità di misure di salvaguardia della pubblica incolumità
- Il DTS, qualora ritenuto opportuno richiede al Sindaco l'emanazione di provvedimenti urgenti a tutela della pubblica incolumità e per la preservazione dei beni
- Il Comandante Provinciale dei Vigili del Fuoco o suo delegato partecipa al CCS;

3. Compiti e funzioni specifiche del personale VVF

Di seguito si specificano i compiti e le principali funzioni del personale VV.F

Addetti alla Sala Operativa 115

- Ricevuta la comunicazione di un evento incidentale significativo provvedono immediatamente ad informare il Capo turno ed inviare sul posto, di concerto con lo stesso, il personale in servizio presso il Distaccamento permanente di Piombino.
- Richiedono inoltre informazioni riguardanti:
 - la parte di stabilimento/impianto interessato
 - il tipo di sostanza interessata
 - se vi è un incendio in corso
 - se ci sono persone coinvolte
- il nome del referente dello Stabilimento (Responsabile della Sicurezza) ed ogni altra notizia utile ad affrontare l'emergenza.



Acquisiscono tutte le notizie necessarie al soccorso provenienti dallo stabilimento e le trasmettono in tempo reale (direttamente o attraverso il personale di sala operativa) alle squadre operative VV.F. che si recano sul posto.

Ricercano nelle schede delle sostanze pericolose allegate al piano di emergenza esterna, nell'apposito allegato o tramite apposito software (SIGEM SIMMA) le caratteristiche chimico fisiche delle stesse sostanze interessate e le trasmettono via radio agli operatori ed alle squadre avviate sul posto.

- Capo Turno di Servizio (e personale delegato)

Allerta il Funzionario di guardia o reperibile.

D'intesa con il Funzionario di guardia attiva tutte le comunicazioni necessarie al Prefetto ed alle Autorità competenti.

Valuta la necessità di inviare in supporto ulteriori risorse dalla Sede Centrale di Livorno ed informa la sala operativa della Direzione Regionale VVF Toscana degli eventi in atto.

Predisporre l'invio di mezzi tecnici adeguati, attrezzature e materiali specifici in dotazione, tra cui l'autofurgone AF/UCL, con personale qualificato, al fine della predisposizione del PCA.

Informa e scambia informazioni direttamente o attraverso il personale di sala operativa con tutti i soggetti che partecipano alla gestione della situazione di emergenza:

- NUE 112
- PREFETTURA
- COMUNE
- QUESTURA (in particolare con il Commissariato di Cecina)
- USL – 118
- ARPAT
- PROVINCIA DI LIVORNO (Protezione Civile)
- CARABINIERI

Ed inoltre

- DIREZIONE REGIONALE VV.F. FIRENZE
- CENTRO OPERATIVO NAZIONALE (SALA OPERATIVA –MINISTERO INTERNO);

In funzione della gravità dell'evento, informa direttamente il Comandante d'intesa con Funzionario di Guardia

- Responsabile delle Operazione (ROS) della squadra VV.F.

- il ROS della squadra della sede più vicina allo stabilimento (nella fattispecie Cecina) , ovvero della prima squadra VVF che interviene nella zona di soccorso si dirige verso lo Stabilimento.
- una volta giunto sul posto prende contatti con il Gestore/Funzionario di stabilimento /personale responsabile al momento presente in stabilimento, acquisendo le informazioni necessarie per approntare l'intervento
assume da subito la direzione tecnica dell'intervento concordando con il responsabile della sicurezza dello stabilimento le azioni da eseguire.
- richiede eventuali rinforzi alla sede centrale del Comando VV.F. di Livorno.



- **Funzionario di Guardia o Reperibile**

Ricevute notizie dell'incidente

- Si reca presso la sala operativa della sede centrale del Comando VV.F. per il primo coordinamento delle operazioni d'intervento.
- D'intesa con il Comandante si porta sul luogo ed assume la direzione tecnica degli interventi coordinando le operazioni di soccorso.
- Mantiene le comunicazioni necessarie all'aggiornamento sull'evoluzione degli eventi con la Prefettura, la Direzione Regionale VV.F. Toscana ed il C.O.N.;
- Richiede alla Direzione Regionale VV.F., anche tramite sala operativa, l'eventuale supporto dei Comandi VV.F. limitrofi e/o l'attivazione di nuclei specialistici (ad es. NBCR, Reparto Volo, etc..);

- **Comandante Provinciale**

Ricevute notizie dell'incidente

- qualora le condizioni operative lo richiedano, interviene direttamente sul posto ed assume in qualità di Direttore Tecnico dei Soccorsi (DTS), avvalendosi anche della collaborazione della Direzione dello Stabilimento, la direzione tattica dell'intervento ed il coordinamento delle operazioni di soccorso presso il Posto di Comando Avanzato (P.C.A.)
- invia un proprio delegato o si reca lui stesso, qualora non presente nella zona delle operazioni, presso il CCS
- tiene informato il Prefetto, il Direttore Regionale VVF ed il Direttore Centrale per l'Emergenza, il Soccorso Tecnico e l'Antincendio Boschivo sull'evolversi della situazione

- **Mezzi ed Attrezzature principali per l'intervento**

- Autopompe serbatoio (APS) ed autobotti serbatoio (ABP) presenti nella Sede Centrale e nei distaccamenti;
- Autoscale (AS) per il soccorso tecnico ed il salvataggio in quota;
- Pickup/campagne (PU/CA) con attrezzature tecniche specifiche;
- Autofurgone Unità di Comando Locale (AF/UCL) per l'insediamento del Posto di Comando Avanzato (P.C.A.);
- Autofurgoni con attrezzature tecniche specifiche e dispositivi di protezione individuale (AF/NBCR, AF/Carro aria);
- Elicottero Drago ;
- Altri mezzi operativi provenienti da Comandi limitrofi



ALLEGATO 7

COMUNE DI ROSIGNANO MARITTIMO (LI)

Compiti e funzioni specifiche

Generalità

In caso d'incidente rilevante all'interno dello stabilimento in questione il Comune di Rosignano Marittimo provvede all'attuazione degli adempimenti di propria e specifica competenza, in relazione ai diversi livelli di allerta, al fine di mitigare le conseguenze prodotte dall'evento incidentale.

In particolare il Sindaco, in via generale in caso di evento incidentale:

- Assicura l'informazione alla popolazione ai sensi dell'art 22 comma 2 del dlgs 105/2015.
- Collabora con l'autorità preposta (Prefetto) per organizzare qualora necessaria l'evacuazione assistita,.
- Attiva le strutture comunali operative di protezione civile (Servizio Protezione Civile, Polizia Municipale, volontariato) secondo le procedure stabilite nel PEE e nei piani predisposti dalle " funzioni di supporto
- Informa la popolazione sull'evento incidentale mediante le strutture e i mezzi tecnici a disposizione (Polizia Municipale, Centralino H24 presso la P.A. di Rosignano, sito WEB del Comune e del Centro Intercomunale di P.C. - sistema di allertamento telefonico – social media) e comunica le misure di protezione da far adottare per ridurre le conseguenze;
- Dispone l'utilizzo delle aree di ricovero per la popolazione eventualmente evacuata
- Segue l'evoluzione della situazione e informa la popolazione della revoca dello stato di emergenza esterna sia tramite il volontariato, che i mezzi di informazione (TV e radio locali, Sito WEB, social media);
- In caso di cessata emergenza si adopera per il ripristino delle condizioni di normalità ed in particolare per l'ordinato rientro in casa della popolazione;

Inoltre la **Polizia Municipale**, insieme alle altre FF.OO. individuate, provvede a:

- presidiare i punti stabiliti per la cinturazione dell'area e la regolazione del traffico
- coadiuvare la polizia stradale nel controllo dei blocchi stradali

Il Sindaco al verificarsi dell'emergenza nell'ambito del territorio comunale, essendo autorità Comunale di Protezione Civile, dispone quanto di specifica competenza per il soccorso e l'assistenza alla popolazione interessata dalle conseguenze dell'incidente.

1 Compiti e funzioni specifiche nelle diverse fasi di allerta

In caso d'incidente rilevante all'interno dello stabilimento **SOLVAY CHIMICA ITALIA S.P.A** provvede all'attuazione degli adempimenti di propria e specifica competenza, in relazione ai diversi livelli di allerta, al fine di mitigare le conseguenze prodotte dall'evento incidentale.

1.1 Compiti e funzioni specifiche nello Stato di ATTENZIONE

Lo Stato di ATTENZIONE è stato associato a INCIDENTE di " PRIMO LIVELLO "

Lo stabilimento avverte il Centralino (Società di Pubblica Assistenza convenzionata con il Comune **0586/792929**) e il reperibile di Protezione Civile.



Vengono allertati quindi dal centralino o dal reperibile di Protezione Civile

- Il Sindaco/l'Assessore delegato alla PC;
- Il Funzionario Responsabile della protezione civile comunale o il referente;
- Il centralino del Comando Polizia Municipale o il reperibile di turno.

Se l'evento incidentale presenta dimensioni contenute, il controllo della situazione viene effettuato con le forze già attivate e con l'eventuale supporto di altre risorse.

Se l'evento si presenta con dimensioni rilevanti si attiva la procedura dello stato di **PREALLARME**.

1.2 Compiti e funzioni specifiche nello Stato di PREALLARME

Lo Stato di PREALLARME è stato associato a INCIDENTE RILEVANTE DI “**SECONDO LIVELLO**”

Nel PEE è previsto che la Direzione di Stabilimento al verificarsi di un evento incidentale con incipienti conseguenze pericolose all'esterno dello Stabilimento, provvede a informare il Comune in merito all'incidente

Operativamente lo stabilimento avverte il Centralino (Società di Pubblica Assistenza convenzionata con il Comune **0586/792929**) e il reperibile di-Protezione Civile

Sulla base delle notizie assunte il Sindaco attraverso le proprie strutture/ soggetti delegati provvede a

- **Scambiare** informazioni con i Vigili del Fuoco e la Direzione di Stabilimento (Gestore o suo delegato)
- **Attivare** la Polizia Municipale per il presidio dei blocchi stradali e la regolazione del traffico
- **Informare** la popolazione interessata (qualora non sia stata già fatto nella fase di ATTENZIONE .
(In tal caso potenzia quanto già stato attuato nella fase di attenzione)
- **Attivare** il COC presso il Comando della Polizia Municipale (in Piazza del Mercato a Rosignano Solvay attraverso il Responsabile/Referente del Servizio di Protezione Civile (In alternativa il personale facente parte del C.O.C può riunirsi presso la sala operativa del Centro Intercomunale c/o Pubblica assistenza in via Pel di Lupo 35)
- **Informare** la Provincia scambiando informazioni a riguardo
- **Chiedere** l'attivazione del centro Intercomunale di supporto previsto nel Piano di Protezione Civile (Il reperibile del Centro Intercomunale, contatterà il Responsabile del Centro che si metterà a disposizione congiuntamente all'altro personale incaricato delle Funzioni previste da Piano di Protezione Civile Intercomunale.)
- **Attivare** le associazioni di Volontariato per l'assistenza alla popolazione e per le comunicazioni radio in base alle normative regionali
- **Inviare** al PCA (non appena richiesto e non appena costituito) personale qualificato per la gestione delle funzioni di competenza Comunale in supporto ai VVF
- Inviare un proprio rappresentante qualificato presso il CCS /SOPI non appena richiesto
- dalla Prefettura

1.3 Stato di ALLARME - EMERGENZA

Lo Stato di **ALLARME- EMERGENZA** è associato a INCIDENTE RILEVANTE DI “**TERZO LIVELLO**”.

Nel caso si verifichi un incidente di questo livello, o ci sia un aggravamento di un incidente di secondo livello, vengono adottate e potenziate tutte le misure descritte per lo **STATO DI PREALLARME**.



Presso il Comando della Polizia Municipale viene attivato il C.O.C., in Piazza del Mercato a Rosignano Solvay, con tutte le sue funzioni, (v. allegato) richiedendo anche la presenza delle funzioni di supporto del Centro Intercomunale di Protezione Civile

Superata la fase acuta dell'emergenza Prefetto e Sindaco valutano le azioni da intraprendere per il ritorno alla normalità e decidono se possono essere affidate al Centro Operativo Comunale

Per quanto non esplicitamente indicato si rimanda al Piano Provinciale di Protezione Civile



ALLEGATO 8 PROVINCIA Compiti e funzioni specifiche

Generalità

Per fronteggiare situazioni di emergenza di natura industriale, nel Piano Provinciale di Protezione Civile della provincia di Livorno, si evidenzia che le competenze in materia di Coordinamento dei Soccorsi sono affidate, come da normativa vigente, al Prefetto o suo Delegato.

Nell'assolvimento dei compiti connessi al seguente piano, il Sistema Provinciale di Protezione Civile interviene in supporto ai Comuni territorialmente competenti ed alla Prefettura.

1. Compiti e funzioni specifiche nelle diverse fasi di allerta

In caso d'incidente rilevante all'interno dello stabilimento in questione la Provincia di Livorno provvede all'attuazione degli adempimenti di propria e specifica competenza, in relazione ai diversi livelli di allerta, al fine di mitigare le conseguenze prodotte dall'evento incidentale.

Il ruolo della Provincia è quello di assicurare il suo supporto mediante:

- l'operatività del Cento Situazioni - Ce.Si
- l'operatività, congiuntamente alla Prefettura, della Sala Operativa Provinciale Integrata SOPI;
- l'operatività della Polizia Provinciale attivata direttamente dal Responsabile del Ce.Si. Provinciale;

In particolare:

- assicura, d'intesa con il Sindaco di Rosignano M.mo l'attivazione delle Associazioni di Volontariato dei Comuni limitrofi e/o della Provincia, mediante la richiesta di autorizzazione alla Regione Toscana;
- fornisce ogni possibile ausilio per il concorso di personale, mezzi e materiali, in rinforzo alle risorse disponibili in loco, d'intesa con il Comune di Rosignano M.mo, per quanto di competenza;
- assicura, se necessario:
 - la reperibilità di personale tecnico;
 - l'accessibilità a dati relativi a cartografie e risorse del territorio provinciale;
- informa ed aggiorna la S.O.U.P. della Regione Toscana circa l'evoluzione dell'incidente e le possibili conseguenze;
- in ogni caso, adotta ogni utile provvedimento di competenza dell'Amministrazione Provinciale in materia di Protezione Civile

1.1. Compiti e funzioni specifiche nello stato di ATTENZIONE

Quando al Ce.Si. della Provincia perviene notizia dell'evento incidentale gli addetti del Ce.Si. provvedono ad avvertire:

- il Responsabile del Servizio Protezione Civile;
- il Comando della Polizia Provinciale per l'eventuale invio di pattuglie.

Successivamente:

- il Responsabile del Servizio Protezione Civile provvede ad informare il Presidente della Provincia e la S.O.U.P. della Regione Toscana.



- il Responsabile del Servizio Protezione Civile provvede a contattare e a prendere accordi con il dirigente della Prefettura valutando la necessità e/o opportunità di allertare/attivare la Sala Operativa Provinciale Integrata SOPI.
- Il Presidente della Provincia e il Responsabile del Servizio Protezione Civile partecipano al Centro Coordinamento Soccorsi CCS, se convocato.

1.2. Compiti e funzioni specifiche nello stato di PREALLARME

Quando al Centro Situazioni della Provincia giunge notizia dell'evento incidentale e perviene la convocazione da parte della Prefettura del C.C.S., gli addetti del Ce.Si. provvedono ad avvertire:

- il Responsabile del Servizio Protezione Civile;
- il Comando della Polizia Provinciale per l'eventuale invio di pattuglie.

Successivamente:

- il Responsabile del Servizio Protezione Civile provvede ad informare il Presidente della Provincia e la S.O.U.P. della Regione Toscana.
- il Responsabile del Servizio Protezione Civile provvede, congiuntamente al dirigente della Prefettura, alla attivazione della Sala Operativa Provinciale Integrata SOPI, se non già attivata.

1.3. Compiti e funzioni specifiche nello stato di ALLARME EMERGENZA ESTERNA

In questa tipologia di evento vengono adottate e potenziate tutte le misure descritte per lo stato di Preallarme.

- Il Presidente della Provincia e il Responsabile del Servizio Protezione Civile, intervengono presso l'Ufficio Territoriale del Governo al tavolo del Centro Coordinamento Soccorsi (C.C.S.);
- il Responsabile del Servizio Protezione Civile, o suo delegato, , coordina le attività della Sala Operativa Provinciale Integrata SOPI, attuando quanto stabilito dal C.C.S. .
- Il Responsabile del Servizio Protezione Civile o suo delegato interviene presso il PCU ed il CGE una volta istituiti e non appena richiesto dalla Prefettura.

Per quanto non esplicitamente indicato si rimanda al Piano Provinciale di Protezione Civile



ALLEGATO 9

Azienda USL Toscana Nord-Ovest e Servizio 118 Compiti e funzioni specifiche

Generalità

La Centrale Operativa 118 Livorno-Pisa ricevuta notizia dell'evento incidentale, attiva il proprio piano delle Maxi-emergenze

Invia l'equipaggio o equipaggi sanitari più vicini alla zona dell'Incidente Maggiore.

- NOMINA il DSS (Direttore Sanitario dei Soccorsi).
- Scambia informazioni con i VVF E FFO una volta ricevute richieste di soccorso sanitari e informazioni dal NUE
- Allerta il Direttore Sanitario Aziendale per l'eventuale attivazione dell'unità di crisi
- Riceve/Richiede il primo feedback al DSS (livello, stima dei mezzi e personale necessari e area di ammassamento mezzi).
- Invia ambulanze e personale in appoggio e comunica il target dell'area ammassamento mezzi.
- Invia ambulanze e personale in appoggio e comunica il target dell'area ammassamento mezzi.
- Invita i mezzi a raccordarsi nelle comunicazioni ESCLUSIVAMENTE con il DSS e DTR (Direttore dei Trasporti) e di non comunicare con la Centrale Operativa 118.
- Riorganizza e garantisce la copertura sanitaria di emergenza ordinaria delle aree geografiche interessate dall'evento.
- Analizza l'area geografica e ipotizza le vie di accesso e di uscita dei mezzi di soccorso.
- Richiede al DSS il livello definitivo di Maxi-emergenza.
- Allerta Toscana Soccorso fornendo le coordinate geografiche dell'evento.
- Richiede a Toscana Soccorso, se necessario, un sorvolo della zona di crash.
- Allerta il personale aggiuntivo necessario.
- Riceve e/o richiede l'attivazione del PMA ⁴¹“zonale” e la successiva conferma dell'operatività del medesimo.
- Attiva la logistica della Protezione Civile Locale indicando il livello di severità dell'evento.
- Allerta il Coordinamento Regionale Maxi-emergenze per la gestione di risorse aggiuntive di supporto.
- Raccoglie le disponibilità ricettive dei Pronto Soccorso del territorio di competenza in assetto PEIMAF.
- Indica l'ospedale di destinazione dei vari pazienti a EVAC (Direttore Evacuazione) secondo le necessità assistenziali.
- Registra l'anagrafica o il codice identificativo e la destinazione delle vittime trasportate su un modulo o software predisposto.

I Responsabili interessati sono raggiungibili tramite la Centrale Operativa 118 SUD del Dipartimento Emergenza Urgenza (Direttore della Centrale Operativa.

EMERGENZA SANITARIA TERRITORIALE IL PMA

⁴¹ Il PMA (G.U. del 12 maggio 2001) è un "dispositivo funzionale di selezione e trattamento sanitario, che può essere sia una struttura sia un'area funzionale dove radunare le vittime, concentrare le risorse di primo trattamento, effettuare il triage ed organizzare l'evacuazione sanitaria dei feriti nei centri ospedalieri più idonei".

Il PMA è definito nel PEE e localizzato nella zona di supporto alle operazioni.



La valutazione dei primi sanitari giunti sul luogo dell'evento consentirà alla centrale di confermare o meno l'evento **Maxiemergenza**.

In regime di maxiemergenza la C.O. 118 rappresenta il fulcro dell'organizzazione dei soccorsi sanitari, in quanto ente preposto istituzionalmente, con specifiche funzioni di coordinamento nel **soccorso sanitario come previsto dal D.P.R 27/03/1992**.

Fin dal primo allarme la C.O. ha il compito di organizzare l'intervento territoriale inviando i mezzi di soccorso più idonei ed organizzare l'integrazione con altri enti (VV.FF., Protez. Civile e FF..OO).

Dichiarata la maxiemergenza Sanitaria e valutato lo scenario il fulcro della catena sanitaria dei soccorsi in caso di intervento su catastrofe limitata è il **PMA** (Posto medico avanzato).

L'impiego di questa struttura è previsto nei "Criteri di massima per l'organizzazione dei soccorsi sanitari" e il suo funzionamento è specificato nella direttiva del 2007 sul triage sanitario.

Nel 2011 vengono richiamati nella direttiva sull'attivazione dei **Moduli sanitari regionali** che disciplina gli indirizzi operativi per il coordinamento delle strutture sanitarie regionali coinvolte in caso di catastrofe.

Il PMA Integra temporaneamente le funzioni proprie di un pronto soccorso ospedaliero.

La tipologia del PMA può variare in funzione dell'evento e presentare caratteristiche diverse sia di funzione che di organizzazione

PMA DI PRIMO LIVELLO

- Struttura di rapidissimo impiego **max 60'** dalla chiamata
- Attivato in caso di **Maxiemergenza**/catastrofe ad **effetto limitato**
- Possibilità di trattamento di circa **10 feriti in codice Rosso/Giallo nelle 12 ore**

PMA DI SECONDO LIVELLO

- Struttura di rapido impiego, attivo in **3/4 ore** dalla chiamata
- Gestito da personale medico/infermieristico in collaborazione con le AA.VV
- Attivato per **Catastrofi di grado complesso** tipo C(225/92-codice PC Legge 1/2018)
- Autonomia di almeno 72 ore, con trattamento di **circa 50 feriti in codice Rosso/Giallo nelle 24 ore**
-

Spazio totale per montaggio completo = 2400 m2

Il PMA è suddiviso in tre zone:

Triage

Trattamento

Evacuazione

è una struttura complessa che necessita di una buona organizzazione per poter funzionare



correttamente.

E' per questo che devono essere previste un'entrata che corrisponde al triage di accesso e una uscita che corrisponde all'evacuazione.

All'interno del PMA il flusso dei feriti deve essere obbligatoriamente univoco TRIAGE, TRATTAMENTO, EVACUAZIONE

FUNZIONI DEL PMA

- Riunire in un unico luogo tutte le vittime;
- Procedere alla selezione (triage) dei pazienti
- Stabilizzare le condizioni del paziente e prepararlo per il trasferimento
- Destinare i feriti verso strutture ospedaliere più appropriate in base alla patologia riscontrata
- Evacuazione delle vittime

PERSONALE CHE OPERA ALL'INTERNO DEL PMA

- **SANITARI**, medici ed infermieri esperti nella gestione del secondo triage e del trattamento
- **RESPONSABILE PMA**, istituisce la segreteria entrata uscita dal PMA, coordina le operazioni sanitarie nel PMA, comunica al DSS l'ospedale di destinazione dei feriti, comunica con il DTR noria di evacuazione
- **SOCCORRITORI** di livello avanzato



ALLEGATO 10

ARPAT

Compiti e funzioni specifiche

Generalità

Il presente allegato al PEE è finalizzato alla definizione delle azioni che il Dipartimento ARPAT di Livorno è tenuto ad attuare a seguito dell'attivazione del PEE per lo stabilimento in questione.

Compiti generali di ARPAT in caso di incidenti rilevanti

In caso di incidente rilevante ARPAT fornisce, 24 h su 24, supporto tecnico all'Autorità preposta all'emergenza, sulla base della conoscenza dei rischi associati alle sostanze pericolose presenti nello stabilimento. Nel caso di istituzione del Centro di Coordinamento Soccorsi (CCS) presso la Prefettura, il Dipartimento ARPAT interviene con il Responsabile del Dipartimento, o un suo sostituto.

- In caso di apertura della S.O.P.I. (**Sala Operativa Provinciale Integrata**), ARPAT interviene con un suo rappresentante.
- Se richiesto invia i propri delegati al Posto di Comando Avanzato (PCA) una volta costituito.

In particolare il Dipartimento ARPAT-

- **Nella fase incidentale:**

- 1 effettua attività di supporto tecnico, scientifico e normativo alle autorità competenti per l'assunzione di decisioni atte a fronteggiare la situazione di emergenza ed alla messa in sicurezza delle aree interessate;
- 2 effettua, di concerto con l'ASL, ogni accertamento necessario sullo stato di contaminazione dell'ambiente eseguendo i rilievi ambientali di competenza per valutare l'evoluzione della situazione nelle zone più critiche;
- 3 fornisce, se disponibili, tutte le informazioni sulle sostanze coinvolte nell'evento incidentale;
- 4 trasmette direttamente al DTS, all'ASL, al Prefetto e al Sindaco e al Comando VV.F. (ad es. in ambito PCA e CCS) i risultati delle analisi e delle rilevazioni effettuate.

- **Nella fase post-incidentale:**

in relazione alla specifica tipologia di eventi ed alle sostanze interessate, effettua gli accertamenti ritenuti necessari per rilevare lo stato dell'ambiente nella zona interessata dall'evento, con eventuali prelievi di campioni delle diverse matrici ambientali ed analisi di laboratorio. Operativamente, il Dipartimento ARPAT potrà provvedere alla verifica dell'entità dell'incidente in termini di effetti sull'ambiente mediante prelievo di campioni di aria, acqua e terreno, se ritenuti necessari, e ad una successiva collaborazione all'esame di eventuali progetti di bonifica ambientale, in relazione alle risultanze del monitoraggio predisposto.



ALLEGATO 11

FORZE DELL'ORDINE

Compiti e funzioni specifiche

Generalità

Le Forze dell'ordine sono individuate ai sensi dell'art 16 della legge 121/1981. A queste possono unirsi, in caso di necessità, le forze armate nella gestione dell'emergenza .

Le attuali “Linee guida per la predisposizione del Piano di emergenza esterna, di cui al D. Lgs 105/2015” specifica che le Forze dell'Ordine in caso di evento incidentale svolgono compiti operativi connessi con la gestione e controllo dei flussi nelle aree interessate dall'emergenza, anche ai fini del mantenimento dell'ordine pubblico.

1 Compiti e funzioni specifiche nelle diverse fasi di allerta

In caso d'incidente all'interno dello stabilimento, le Forze dell'Ordine provvedono all'attuazione degli adempimenti di propria e specifica competenza, in relazione ai diversi livelli di allerta, al fine di mitigare le conseguenze prodotte dall'evento incidentale.

In caso di evento incidentale, che possa indurre a ritenere che ricorra pericolo per la sicurezza e l'incolumità della popolazione, dovrà essere applicato il piano di emergenza predisposto dalla Prefettura.

Il coordinamento delle Forze dell'Ordine per l'assolvimento dei compiti e degli adempimenti connessi all'esecuzione del presente piano è assegnato al Questore di Livorno che assume il coordinamento dei servizi della zona, stabilendo i necessari collegamenti con le Forze interessate alla cintura di sicurezza.

In particolare la Questura di Livorno provvede a :

- **far isolare la zona interessata con posti di blocco al fine di evitare l'ingresso in zona di persone non autorizzate, secondo quanto previsto nel piano della viabilità e della circolazione stradale (Vedi Allegato 13) coadiuvato dalla Sezione di Polizia Stradale, avvalendosi del concorso del Comando Provinciale dei Carabinieri, del Gruppo Guardia di Finanza, del Corpo Polizia Municipale del Comune e della Polizia Provinciale**
 - **far dirottare e regolare il traffico nei pressi della zona interessata, secondo quanto previsto nel “Piano della viabilità e della circolazione stradale”.**


1,1 Compiti e funzioni specifiche nello Stato di ATTENZIONE

Qualora la sala operativa riceva notizia di un incidente all'interno dello stabilimento con le caratteristiche definite per lo stato di ATTENZIONE, informa e scambia informazioni con la Prefettura.

La Questura informa e scambia informazioni altresì con i vigili del fuoco in ragione delle notizie ricevute

Un incidente avente le caratteristiche definite di 1° Livello (stato di attenzione) comporta l'intervento del personale interno allo stabilimento e l'ausilio eventuale dei Vigili del Fuoco, del Servizio 118 in caso di feriti ed altro personale tecnico.

La sala operativa della Questura segue l'evolversi della situazione sulla base delle informazioni scambiate con i VVF dispone affinché le pattuglie a disposizione si avvicinino allo stabilimento per

| | | |
|--|--|---------------------|
| <p>PREFETTURA DI LIVORNO</p>  | <p>PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) ALLEGATI</p> | <p>Agg 2025</p> |
|--|--|---------------------|

l'eventuale e successiva regolamentazione del flusso veicolare sulle strade principali intorno allo stabilimento.

1.2 Compiti e funzioni specifiche nello stato di PREALLARME

Qualora la sala operativa riceva notizia di un incidente all'interno dello stabilimento con le caratteristiche definite per lo stato di **PREALLARME**, informa la Prefettura

La Questura scambia informazioni con i Vigili del fuoco in ragione delle notizie ricevute.

La Sala Operativa della **Questura** attiverà i vari Comandi delle Forze dell'Ordine affinché si preparino all'attuazione delle operazioni di propria competenza, così come pianificate in caso di emergenza ed in particolare alla regolamentazione del traffico secondo quanto previsto nel Piano della circolazione stradale

Il coordinatore responsabile della Sala Operativa dovrà informare il Sig. Dirigente l'U.P.G. e S.P. ed il Sig. Capo di Gabinetto dell'evolversi dell'emergenza.

Le Forze dell'Ordine, ricevute le necessarie indicazioni, **provvederanno** all'attuazione delle operazioni di propria competenza, in particolare si attiveranno, secondo quanto previsto nel Piano della circolazione stradale (Allegato 13) al fine di:

- isolare la zona interessata con posti di blocco al fine di evitare l'ingresso in zona di persone non autorizzate;
- dirottare e regolare il traffico nei pressi della zona interessata;
- prestare assistenza per la pronta evacuazione delle persone eventualmente presenti nelle zone intorno allo stabilimento, qualora stabilito nella contingenza da VVF e Direzione di stabilimento;
- indirizzare le persone, eventualmente, provenienti dalla zona interessata al rilascio;
- segnalare, a mezzo radio, qualsiasi emergenza al Dirigente della Questura appositamente incaricato.

Lo stato di preallarme viene mantenuto fino alla dichiarazione di **FINE PREALLARME**, emesso con apposito messaggio dalla Prefettura.

1.3 Compiti e funzioni specifiche nello stato ALLARME- EMERGENZA ESTERNA

Qualora la sala operativa riceva notizia di un incidente all'interno dello Stabilimento con le caratteristiche definite per lo stato di **ALLARME- EMERGENZA**, informa la Prefettura.

La Questura informa altresì i Vigili del fuoco in ragione delle notizie ricevute scambiando informazioni.

La Sala Operativa della Questura, provvederà a prendere contatti con le Forze di Polizia interessate, dando loro indicazioni in merito.

Il coordinatore responsabile della Sala Operativa dovrà informare il Sig. Dirigente l'U.P.G. e S.P. ed il Sig. Capo di Gabinetto dell'evolversi dell'emergenza.

Il Questore di Livorno, ricevuta la notizia dell'evento:

- Si recherà al CCS (o invia proprio delegato) non appena richiesto.
- Provvederà ad inviare propri delegati presso il Posto di Comando Avanzato (P.C.A.) e la Sala Operativa Provinciale Integrata (S.O.P.I.) una volta istituiti e non appena richiesto.

Nelle prime fasi dell'emergenza la Questura, curerà i collegamenti radio ed il coordinamento tra le Forze dell'Ordine per assicurare l'adeguata perimetrazione dell'area e la corretta regolamentazione del traffico, così come stabilito nel piano della Viabilità e della circolazione stradale. (Allegato N°13.)



Le Forze dell'Ordine, ricevute le necessarie indicazioni, provvederanno **all'immediata attuazione** delle operazioni di propria competenza, in particolare si attiveranno, secondo quanto previsto nel Piano della circolazione stradale (Allegato N° 13) al fine di:

- **isolare la zona interessata con posti di blocco al fine di evitare l'ingresso in zona di persone non autorizzate**
- **dirottare e regolare il traffico nei pressi della zona interessata;**
- **prestare assistenza per la pronta evacuazione delle persone eventualmente presenti nelle zone intorno allo stabilimento, qualora stabilito nella contingenza da VVF e Direzione di stabilimento;**
- **indirizzare le persone, eventualmente, provenienti dalla zona a rischio;**
- **segnalare, a mezzo radio, qualsiasi emergenza al Dirigente della Questura appositamente incaricato;**

Il personale impegnato nella perimetrazione della zona, dovrà mantenere (in condizioni di regime) costanti rapporti radio con la Sala Operativa della Prefettura/Questura e con il C.C.S. e la S.O.P.I. non appena costituiti, che curerà i collegamenti con i Vigili del Fuoco e le altre Forze dell'Ordine.

Lo stato di **ALLARME –EMERGENZA** prevede rispetto allo stato di PREALLARME la massima operativa delle Forze dell'Ordine per cui in tale fase la Questura, il Comando Provinciale Carabinieri il Comando Provinciale Guardia di Finanza e la Polizia Stradale etc. non appena richiesto, potenzieranno le loro forze operative.



ALLEGATO 12

R.F.I.-Rete Ferroviaria Italiana- Compiti e funzioni specifiche

Generalità

Le aree di danno ipotizzate per gli scenari incidentali del seguente stabilimento a rischio incidente rilevante, **SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. di Rosignano Marittimo (LI)**, così come descritte nel PEE (edizione anno 2019), evidenziano un potenziale impatto sulle seguenti linee / aree ferroviarie:

- **linea ferroviaria Tirrenica, nella tratta Rosignano – Vada;**
- **linea ferroviaria Pisa – Collesalveti – Vada, nella tratta Vada – Collesalveti.**

In caso evento incidentale-con possibili conseguenze all'esterno dello stabilimento RFI, sulla base delle notizie assunte, da VVF /Prefettura provvede all'attuazione degli adempimenti di propria e specifica competenza, in relazione alla gravità della situazione e supporta la Prefettura per la gestione dell'emergenza nell'ambito del Centro Coordinamento Soccorsi (CCS) una volta costituito, provvede quindi a:

- **scambiare** informazioni con i VVF;
- **attivare** il proprio personale per gli adempimenti di competenza;
- **inviare** propri delegati presso il PCA una volta istituito qualora richiesto dai VVF per esigenze connesse alla situazione di emergenza che può vedere coinvolte le linee ferroviarie presenti nelle immediate vicinanze dello stabilimento;
- **inviare** propri delegati presso il CCS/SOPI una volta istituiti e non appena richiesto dalla Prefettura;
- **Attivare** procedure per possibile interruzione della circolazione dei treni sulle linee limitrofe all'area industriale SOLVAY;

1. Compiti e funzioni specifiche di RFI in caso di incidente rilevante all'interno dello Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.P.A.

In caso d'incidente all'interno dello Stabilimento **SOLVAY di Rosignano Marittimo (LI)**, (fase di attenzione-preallarme o allarme) questo ha il compito di attivare il proprio Piano di Emergenza ed in particolare informare la Prefettura e gli altri soggetti individuati nel PEE, indicando la tipologia di incidente, le azioni di contrasto attivate e l'evoluzione prevista (art. 25 comma 1 D. Lgs. 105/2015).

In caso di incidente con potenziali conseguenze pericolose sul traffico ferroviario ed in particolare per un incidente definito di SECONDO / TERZO LIVELLO nel PEE per il quale si configura uno stato di PREALLARME o ALLARME EMERGENZA, il Gestore dell'Infrastruttura Ferroviaria **qualora riceva una richiesta dai Vigili del Fuoco** sul posto, **oppure dalla Prefettura**, a dare seguito alla interruzione del traffico ferroviario sulle per ragioni di cautela e sicurezza sui tratti ferroviari limitrofi all'area industriale.



In particolare il Gestore per poter procedere alla detta interruzione.

1) dovrà essere avvisata la sala operativa RFI di Pisa, presenziata H24, nella figura del Dirigente Centrale Coordinatore Movimento (DCCM):

OMISSIS

2) conseguentemente il DCCM di Pisa, al ricevimento della richiesta telefonica, ne darà immediato avviso al DCO in turno nella sala operativa RFI di Pisa che gestisce il traffico ferroviarie sulle linee interessate, attivatore dell'emergenza. Lo stesso DCCM parteciperà inoltre la notizia anche al Coordinatore Infrastruttura (CI) in turno nella sala operativa RFI di Pisa.

3) Il DCO in turno nella sala operativa RFI di Pisa, al ricevimento della richiesta d'interruzione da parte del DCCM di Pisa, come previsto dal PGE in vigore per la stazione ferroviaria di Rosignano e dalle procedure per la gestione dell'emergenza in linea (MOGARIE, procedura RFI DCIO P SE FU 05.01 2.0), **dovrà** immediatamente attivare i seguenti provvedimenti inerenti la circolazione dei treni e/o delle manovre (generalmente dopo aver fatto defluire gli eventuali convogli in tratta):

| Stabilimento | Tipologia di pericolo | Area Danno | PROVVEDIMENTI DA ATTUARE |
|-----------------------------------|---|--|---|
| SOLVAY CHIMICA ITALIA S.P.A | Irraggiamento termico da flash fire (top event 1 –RDS edizione 2021) | Vedere planimetria allo scenario relativo al top event 1 | Interruzione circolazione TRENI, MANOVRE e MEZZI D'OPERA nella stazione ferroviaria di Rosignano. Interruzione circolazione TRENI, MEZZI D'OPERA sulla linea ferroviaria Tirrenica, nella tratta Rosignano – Vada. |
| | Irraggiamento termico da flash fire (top event 1b –RDS edizione 2021) | Vedere planimetria scenario relativo al top event 1b | Interruzione circolazione TRENI, MEZZI D'OPERA sulla linea ferroviaria Tirrenica, nella tratta Pisa – Vada. |

Il DCCM di Pisa, inoltre, provvederà ad estendere l'avviso anche alle Imprese Ferroviarie (personale dei treni) e alle Imprese Appaltatrici (personale del soggetto unico per le manovre) che si trovassero ad operare nello scalo di Rosignano al momento dell'emergenza.

La stessa segnalazione, a cura del DCCM, viene partecipata inoltre anche al Coordinatore Infrastruttura (CI), in turno nella stessa sala operativa RFI di Pisa, al fine di avvisare l'eventuale personale della manutenzione che si trovasse momentaneamente ad operare nella zona interessata.

Successivamente, tutto il personale eventualmente esodato dagli scali ferroviari e concentrato presso i punti di raccolta individuati nel PGE di RFI, si atterrà alle indicazioni fornite dalla Prefettura di Livorno secondo quanto riportato nei PEE in vigore (analogamente alle procedure di evacuazione della popolazione, tramite le aree di attesa/ricovero e i percorsi di esodo).



Fig.12.1 -Zone a rischio per effetti radianti nelle aree di pertinenza Solvay Chimica Itali a S.p.A.



ALLEGATO 13

Piano della Viabilità e della Circolazione Stradale

Generalità

Le Forze dell'Ordine in caso di evento incidentale svolgono compiti operativi connessi con la gestione e controllo dei flussi veicolari nelle aree interessate dall'emergenza, anche ai fini del mantenimento dell'ordine pubblico.

Analogamente la polizia municipale, predispone e presidia i cancelli, coadiuva la polizia stradale nel controllo dei blocchi stradali e presidia i percorsi alternativi individuati nel PEE garantendo un regolare flusso dei mezzi di soccorso.

1. Compiti e funzioni specifiche nelle diverse stati di allerta

In caso d'incidente rilevante all'interno dello stabilimento **SOLVAY** . le Forze dell'Ordine provvedono all'attuazione degli adempimenti di propria e specifica competenza, in relazione ai diversi livelli di allerta, al fine di mitigare le conseguenze prodotte dall'evento incidentale.

In particolare si attiveranno come di seguito riportato in ragione degli stati di allertamento.

1.1 Compiti e funzioni specifiche nello Stato di PREALLARME

Alla segnalazione di "INCIDENTE" con situazione/ indicazione di uno " STATO DI PREALLARME " i comandi delle forze dell'Ordine (Questura tramite Commissariato P.S. Rosignano Solvay , Compagnia Carabinieri Cecina, Polizia Stradale (Vada), Compagnia G.d.F. Cecina, Polizia Municipale) sulla base delle notizie assunte da VVF/ Questura **si attivano** per l'attuazione delle operazioni pianificate in caso di emergenza.

In particolare si predispongono **per attivare** i cancelli riportati nella tabella seguente e indicati anche nella planimetria in allegato 18.12 della CARTOGRAFIA

Tab 13.1 POSIZIONE PRESIDI PER IL CONTROLLO DELLA CIRCOLAZIONE PER EVENTI INCIDENTALI STABILIMENTO SOC. SOLVAY

| CANCELLI | LOCALITÀ | UBICAZIONE | SCENARIO |
|----------|-----------------------------------|--|---|
| 01 | Rosignano Solvay | Via Garibaldi Via Aurelia | EVENTO INCIDENTALE 1 (Top Event 1) FLASH FIRE (Irraggiamento termico non stazionario) |
| 02 | Parcheggio - Accesso ex Discarica | Via Aurelia Via Laguna Blu | EVENTO INCIDENTALE 1 (topevent 1) FLASH FIRE (Irraggiamento termico non stazionario) |
| 1B | Le Morelline | Via Per Rosignano - Via delle Pescine | EVENTO INCIDENTALE 1B (Top Event 1B) FLASH FIRE+ JET FIRE) (Irraggiamento termico non stazionario O Stazionario) |
| 2B | Polveroni | Via per Rosignano - Via Martinelli | EVENTO INCIDENTALE 1B (Top Event 1B) FLASH FIRE+ JET FIRE) (Irraggiamento termico non stazionario O Stazionario) |



Tutte le FF.OO. presenti ai cancelli dovranno impedire l'accesso all'area oggetto dell'incidente, facilitando l'arrivo dei mezzi di soccorso.

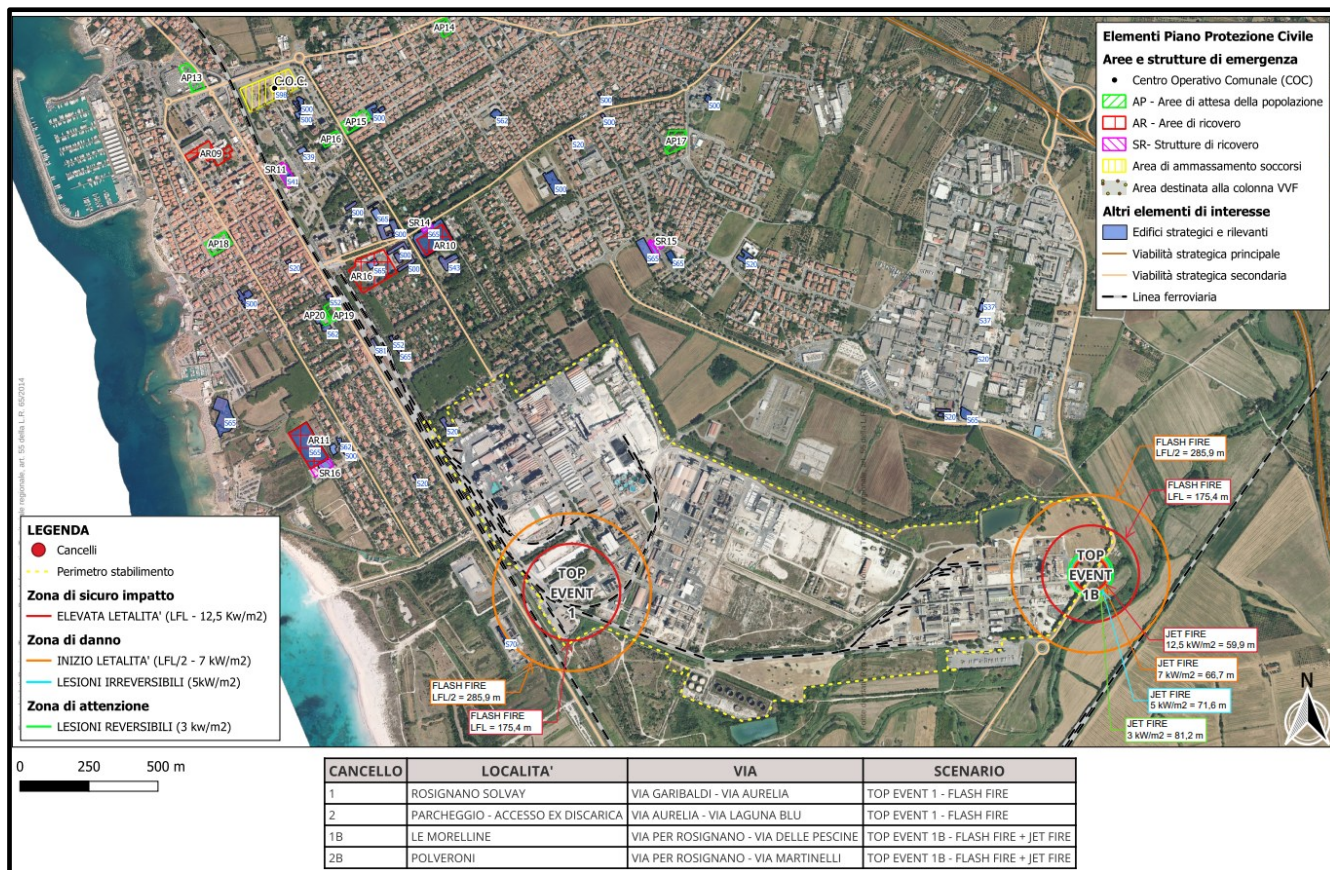
Pertanto non permetteranno il parcheggio di veicoli di curiosi nei pressi degli accessi e devieranno il traffico verso altre vie non interessate dal transito dei veicoli di soccorso.

I Blocchi verranno mantenuti fino a diversa disposizione della Questura attraverso il Commissariato P.S. di Rosignano Solvay.

1.2 Compiti e funzioni specifiche nello Stato di ALLARME –EMERGENZA ESTERNA

In tale fase le forze dell'ordine sulla base delle notizie assunte da VVF/Questura provvederanno con tempestività all'attivazione dei cancelli sopraindicati potenziando i presidi stradali (Vedi all. 18(12) CARTOGRAFIA - e al controllo dei flussi nelle aree interessate dall'emergenza .

Posti di blocco per la cinturazione dell'Area , Vedi planimetria integrale nell'allegato 18.12 della CARTOGRAFIA



Posizione dei semafori

Di seguito si riporta la posizione dei semafori con cartello di segnalazione finalizzati al blocco e regolazione della circolazione stradale nelle immediate vicinanze del parco industriale ,



| N°SEMAFORO | UBICAZIONE | ACCENSIONE | | |
|---|--|----------------------|---------------------|---|
| | | Per vento da NORD | Per vento da SUD | |
| SEMAFORO N. 0 (interno allo stabilimento) L'accensione intercetta il flusso verso le unità di elettrolisi e cloro metani. | Strada interna tra PE ed UE (presso l'ex CK) | SI | SI | A semaforo acceso le persone presenti seguiranno le indicazioni del PEI |
| SEMAFORO N. 3 L'accensione intercetta il flusso veicolare verso sud (verso il fiume Fine) – La zona dello stabilimento – zona unità elettrolisi e cloro metani | Via delle Pescine da località Le Morelline verso il Fiume Fine | SI | SI | A semaforo acceso le persone presenti devono allontanarsi dall'area in direzione Rosignano Marittimo |
| SEMAFORO N. 4 L'accensione intercetta il flusso veicolare verso sud (verso il fiume Fine) – La zona dello stabilimento – zona unità elettrolisi e cloro metani | Via per Rosignano (località Le Morelline angolo via delle Pescine) – verso il Fiume Fine | SI | SI | A semaforo acceso le persone presenti devono allontanarsi dall'area direzione Rosignano Marittimo |
| SEMAFORO N. 5 L'accensione intercetta il flusso verso Nord (verso Rosignano Marittimo) | Via per Rosignano, prima del ponte sul fiume Fine – verso Rosignano Marittimo | SI | SI | A semaforo acceso le persone presenti devono allontanarsi dall'area invertendo il senso di marcia usando la rotatoria direzione Vada |
| SEMAFORO N. 6 L'accensione intercetta il flusso verso Nord (verso Rosignano Marittimo) | Via per Rosignano, in corrispondenza della rotatoria verso Rosignano Marittimo | NO | SI | A semaforo acceso le persone presenti devono allontanarsi dall'area invertendo il senso di marcia usando la rotatoria in direzione Vada |
| SEMAFORO N. 7 (interno allo stabilimento) L'accensione intercetta il flusso verso le unità elettrolisi e cloro metani. | Strada interna lato mare, presso ex porta Vada in direzione porta UE (Unità Elettrolisi) | SI | SI | A semaforo acceso le persone presenti seguiranno le indicazioni del PEI. |



Fig.13.2- Posizione dei semafori con cartello di segnalazione finalizzati al blocco e regolazione della circolazione stradale nelle immediate vicinanze del parco industriale



ALLEGATO 14

Misure di autoprotezione della Popolazione

Generalità

Di seguito si riporta la tipologia degli effetti per la popolazione e per l'ambiente, le misure di prevenzione e protezione adottate dal Gestore dello Stabilimento e le misure di autoprotezione per la popolazione che risiede o che si trova per caso intorno allo stabilimento SOLVAY.

Le azioni che le persone devono compiere, e quelle che devono evitare, sono riportate anche in un depliant informativo dove vengono indicati i concetti in maniera semplice e diretta distribuito dal Comune di Rosignano Marittimo (LI).

1 Tipo di effetti per la popolazione e per l'ambiente indicate dal gestore

Dalle Tabelle degli eventi incidentali di cui al RdS 2021 riportate nell'ANNESSO 3 e dalla notifica effettuata dal gestore ai sensi del D.Lgs. 105/16 si evince che gli eventi incidentali con conseguenze potenziali all'esterno dello stabilimento sono dovuti a:

- **Irraggiamento termico per rilascio di metano dal tratto di collettore compreso tra la valvola di blocco KV e la Stazione di decompressione (ZONA SUD EST PARCO INDUSTRIALE)**
- **Irraggiamento termico per rilascio di metano dal tratto di tubazione compreso tra la valvola di blocco F98-F6263 e la stazione di decompressione che alimenta la centrale di cogenerazione (ZONA OVEST PARCO INDUSTRIAL – limitrofa alla rete ferroviaria e alla Strada Statale Aurelia)**

2 Misure di autoprotezione da adottare nelle aree di sicuro impatto di danno e di attenzione per incidenti rilevanti nello stabilimento

Gli effetti più significativi all'esterno del perimetro dell'impianto a gestione dello Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.P.A. PRODUZIONE ITALIA S.p.A possono essere dovuti a irraggiamenti termici

Nella tabella seguente vengono riportate le misure di autoprotezione che devono essere adottate dalle persone che si trovano nella zona interessabili da possibile irraggiamento termico

| TAB. 15.1 | |
|---|---|
| Scenario incidentale | Comportamento di autoprotezione da attuare nelle (<u>ZONE DI DANNO⁴²</u>) <u>all'esterno del perimetro dello Stabilimento</u> |
| Incendio con irraggiamento termico dovuto a rilascio di metano | Le persone che si trovano nelle zone rischio irraggiamento in questa zona, ricevuta la segnalazione di pericolo attraverso uno dei seguenti mezzi : <ul style="list-style-type: none"> ➤ semaforo con cartello di emergenza ➤ messaggi telefonici preregistrati devono fare quanto segue: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Innanzitutto mantenere la calma |

⁴² Zona delimitata dal cerchio di colore arancione nella figura



- Per chi si trova in macchina arrestarsi al semaforo e se possibile allontanarsi dal perimetro dello stabilimento con il proprio mezzo seguendo le indicazioni delle autorità (Polizia municipale, Polizia se già presenti sul posto per la regolamentazione del traffico stradale o autonomamente con la dovuta calma.
-

Nella planimetria in allegato 18.11 della CARTOGRAFIA di cui si riporta lo stralcio si riassumono i comportamenti da tenere nelle aree di sicuro impatto, nelle aree di danno e nelle aree di attenzione (esterne allo stabilimento) specificando che:

2. all'interno dello stabilimento, si adotta quanto è previsto nel Piano di emergenza interno
3. all'esterno dello stabilimento si adotta quanto previsto nel presente piano



Fig. 15.1 Aree a rischio Irraggiamento e sovrappressione con effetti all'esterno del perimetro di stabilimento



ALLEGATO 16

Tipologia mail e messaggi in emergenza

Generalità

le linee guida per “ LA PIANIFICAZIONE DEL’EMERGENZA ESTERNA DEGLI STABILIMENTI INDUSTRIALI A RISCHIO D’INCIDENTE RILEVANTE “ emanate con Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri prevede la Predisposizione di un Piano per la Comunicazione in emergenza

Il Piano deve essere elaborato dalla Prefettura in raccordo con i/Il Comune Interessato sentito il Gestore e le alte Funzioni Previste nel PEE

Il piano deve prevedere


- 1) l’individuazione i TV, radio locali e social media per la diramazione, tramite Addetto Stampa individuato dalla Prefettura, dell’informazione alla popolazione per le misure di Autoprotezione
- 2) l’informazione in relazione alle norme di comportamento da seguire, mediante i messaggio diramati dall’addetto stampa (Ufficio Preposto della Prefettura) tramite i Mass media , social media e sistemi di allarme acustico e di comunicazione presenti nell’area industriale

Relativamente alla tipologia dell’informazione e le relative modalità di Comunicazione si rimanda al capitolo specifico relativo alla informazione della popolazione

Di seguito fornite alcune tipologie di messaggi e comunicazioni tipo, che il Prefetto tramite il Comune di Rosignano Marittimo (LI), o direttamente potrà far diramare dalla sala operativa, dalle stazioni radio e televisive locali e se necessario dal personale della polizia municipale.

La regola generale è quella di:

COMUNICARE NELL’IMMEDIATEZZA DI UN EVENTO INCIDENTALE UTILIZZANDO TUTTI I MEZZI DISPONIBILI AL MOMENTO.

| | | |
|---|--|---------------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) ALLEGATI | Agg 2025 |
|---|--|---------------------|

| Principi generali | |
|--|---|
| QUANDO COMUNICARE | COSA COMUNICARE |
| 1 Appena si preannuncia una emergenza | Informare sul ruolo dell'istituzione preposta a fronteggiare l'emergenza |
| 2 Appena si conoscono i fatti | Comunicare cosa è accaduto e cosa sta accadendo |
| 3 Appena si è delineato il piano d'intervento | Comunicare quello che si sta facendo in modo credibile |
| 4 via via che si verificano evoluzioni e cambiamenti | Comunicare utili e periodici approfondimenti sugli effetti del piano d'emergenza |
| A CHI COMUNICARE | COME E CHE COSA COMUNICARE |
| In fase di attenzione | |
| - al Ministero dell'Interno | Vedi e-mail- IR N°1 e.mmail-IR N° 2 |
| - al Ministro dell'Ambiente e Tutela del Territorio | |
| - al Dipartimento di Protezione Civile | |
| - al Presidente della Giunta Regionale | |
| - agli Enti/ Strutture costitutive del CCS | |
| Alla Popolazione | Vedi MOD IR N°1 e MOD IR N° 2 |
| A CHI COMUNICARE In fase di PREALLARME | Come e che cosa comunicare |
| - al Ministero dell'Interno | Vedi e-mail- IR N° 3 e-mail- IR N° 4 |
| - al Ministro dell'Ambiente e Tutela del Territorio | |
| - al Dipartimento di Protezione Civile | |
| - al Presidente della Giunta Regionale | |
| - agli Enti/ Strutture costitutive del CCS | |
| Alla Popolazione | Vedi MOD IR N°3 e MOD IR N°4 |
| A CHI COMUNICARE In fase di EMERGENZA | COME E CHE COSA COMUNICARE |
| - al Ministero dell'Interno | Vedi e-mail-IR N° 5 e-mail-IR N° 6 e-mail-IR N° 7 e-mail-IR N° 8 |
| - al Ministro dell'Ambiente e Tutela del Territorio | |
| - al Dipartimento di Protezione Civile | |
| - al Presidente della Giunta Regionale | |
| - agli Enti/ Strutture costitutive del CCS | |
| Alla Popolazione | Vedi MOD IR N° 5 MOD IR N° 6 |



Tipologia di messaggi per l'attivazione e gestione del PEE


L' Autorità Preposta (Prefetto) sentito il Sindaco interessato e gli organi competenti, dirama comunicati stampa/radio finalizzati alla realizzazione delle misure di protezione collettiva

A tal proposito vengono pertanto di seguito fornite alcune tipologie di messaggi e comunicazioni- tipo che il Prefetto, tramite il Comune di Rosignano Marittimo direttamente potrà far diramare dalla sala operativa, dalle stazioni radio e televisive locali e se necessario dal personale della Polizia municipale.

La regola generale è quella di: COMUNICARE NELL'IMMEDIATEZZA DI UN
EVEVENTO INCIDENTALE UTILIZZANDO TUTTI I MEZZI DISPONIBILI AL MOMENTO.

Il Prefetto, in quanto coordinatore del piano di emergenza esterno, al fine di fornire una tempestiva informazione alla popolazione sull'evento in atto per gli scenari descritti, chiede al Dipartimento di Protezione civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri l'emissione della messaggistica di allertamento e di cessato allarme tramite l'attivazione del sistema IT- ALERT

| TIPOLOGIA DI MESSAGGI: | |
|-------------------------------|--|
| Email -I.R. N° 1 | DICHIARAZIONE “STATO DI ATTENZIONE” |
| Email -I.R. N° 2 | DICHIARAZIONE DI “CESSATO STATO DI “ATTENZIONE” |
| Email -I.R. N° 3 | DICHIARAZIONE “ STATO DI PREALLARME” E COSTITUZIONE CCS” |
| Email -I.R. N° 4 | DICHIARAZIONE DI “CESSATO STATO DI “PREALLARME” |
| Email -I.R. N° 5 | DICHIARAZIONE DI “STATO DI ALLARME – EMERGENZA ESTERNA” |
| Email -I.R. N° 6 | DICHIARAZIONE DI “CESSATO STATO DI ALLARME E EMERGENZA ESTERNA” |
| Email -I.R. N° 7 | INFORMAZIONI INCIDENTE |
| Email -I.R. N° 8 | AGGIORNAMENTO INFORMAZIONI INCIDENTE |

| | | |
|---|--|---------------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) ALLEGATI | Agg 2025 |
|---|--|---------------------|

Email - I.R. N° 1

Messaggio di dichiarazione “ STATO ATTENZIONE ⁽¹⁾ “
PRECEDENZA ASSOLUTA

DA PREFETTURA LIVORNO A ^(*) :

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |

| | |
|-----------|---|
| Oggetto : | Dichiarazione “ STATO DI ATTENZIONE “ Impianti Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.P.A VIA PIAVE 6 – ROSIGNANO .M.mo Messaggio Protezione Civile n.....del..... |
|-----------|---|

ALLE ORE.....SI È VERIFICATO^(**) PRESSO GLI IMPIANTI /DEPOSITO
DELLO STABILIMENTO. **SOLVAY CHIMICA ITALIA S.P.A VIA PIAVE 6 –ROSIGNANO**
.M.mo

.....
.....
.....

Dichiarasi ” STATO DI ATTENZIONE “ .

IL PREFETTO.....

¹⁾ NB Se l’incidente si evolve in maniera imprevedibile ed in breve tempo è ovvio che i messaggi relativi a tale stato di allertamento sono sostituiti da quelli relativi allo “ **STATO DI PREALLARME** “

^(*) Da inviare agli Enti / Istituzioni costitutivi del CCS (Comune di- Rosignano Marittimo - Vigili del Fuoco – Questura –Comando Provinciale Carabinieri- Guardia di Finanza - Capitaneria di Porto - ARPAT - ASL- Provincia di Livorno – Associazioni di volontariato - Forze armate ed inoltre RFI, Telecom, Enel e strutture di servizi)

^(**)Indicare tipo evento

N.B. Per accelerare le informazioni/comunicazioni i messaggi devono essere preceduti da colloqui e contatti telefonici



Email -I.R. N° 2

Messaggio di dichiarazione “ CESSATO STATO DI ATTENZIONE “
PRECEDENZA ASSOLUTA

DA PREFETTURA LIVORNO A: (*)

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |


Oggetto : Dichiarazione di “ CESSATO STATO DI ATTENZIONE ”
Impianti Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.P.A VIA PIAVE 6 –
ROSIGNANO .M.mo
Messaggio Protezione Civile n.....del.....

STATO DI ATTENZIONE DICHIARATO CON MESSAGGIO N.....È CESSATO .

IL PREFETTO.....

(*) Da inviare agli Enti / Istituzioni costitutivi del CCS (Comune di- Rosignano Marittimo - Vigili del Fuoco – Questura –Comando Provinciale Carabinieri- Guardia di Finanza - ARPAT - ASL- Provincia di Livorno – Associazioni di volontariato - Forze armate ed inoltre RFI, Telecom, Enel e strutture di servizi)

N.B. Per accelerare le informazioni/comunicazioni i messaggi devono essere preceduti da colloqui e contatti telefonici

| | | |
|---|--|---------------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) ALLEGATI | Agg 2025 |
|---|--|---------------------|

Email - I.R. N° 3

**Messaggio di dichiarazione “ STATO DI PREALLARME “
PRECEDENZA ASSOLUTA**

DA PREFETTURA LIVORNO A^(*):

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |

| | |
|-----------|--|
| Oggetto : | Dichiarazione di “ STATO DI PREALLARME ” Impianti Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.P.A VIA PIAVE 6 – ROSIGNANO .M.mo Messaggio Protezione Civile n.....del..... |
|-----------|--|

ALLE ORE..... SI È VERIFICATO (**) PRESSO GLI
IMPIANTI/DEPOSITO DELLO STABILIMENTO **SOLVAY CHIMICA ITALIA S.P.A VIA
PIAVE 6 –ROSIGNANO .M.mo**

.....
.....
.....
.....D
ICHIARASI “ STATO DI PREALLARME “.

PERSONALE REFERENTE CODESTI UFFICI È CONVOCATO IN PREFETTURA.

.IL PREFETTO.....

(*) Da inviare agli Enti / Istituzioni costitutivi del CCS (Comune di- Rosignano Marittimo - Vigili del Fuoco – Questura –Comando Provinciale Carabinieri- Guardia di Finanza - Capitaneria di Porto - ARPAT - ASL- Provincia di Livorno – Associazioni di volontariato - Forze armate ed inoltre RFI, Telecom, Enel e strutture di servizi)

(**) Indicare tipo evento esempio: incendio, rilascio sostanze tossiche, rilascio sostanze infiammabili, altro

N.B. Per accelerare le informazioni/comunicazioni i messaggi devono essere preceduti da colloqui e contatti telefonici



Email - I.R. N° 4

Messaggio Dichiarazione “ CESSATO STATO DI PREALLARME “ .

PRECEDENZA ASSOLUTA

DA PREFETTURA LIVORNO A (*):

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |


| | |
|-----------|---|
| Oggetto : | Dichiarazione di “ CESSATO STATO DI PREALLARME” Impianti Stabilimento: Impianti Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.P.A VIA PIAVE 6 –ROSIGNANO .M.mo Messaggio Protezione Civile n.....del..... |
|-----------|---|

STATO DI PREALLARME DICHIARATO CON MESSAGGIO N.....È CESSATO.

IL PREFETTO.....

(*)Da inviare agli Enti / Istituzioni costitutivi del CCS - (Questura- Comune di Livorno - Vigili del Fuoco –Comando Provinciale Carabinieri- Guardia di Finanza Capitaneria di Porto - ARPAT - ASL- Provincia di Livorno –Associazioni di volontariato - Forze armate ed inoltre RFI, Telecom, Enel e strutture di servizi)

N.B. Per accelerare le informazioni/comunicazioni i messaggi devono essere preceduti da colloqui e contatti telefonici

| | | |
|---|--|---------------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) ALLEGATI | Agg 2025 |
|---|--|---------------------|

Email - I.R. N° 5

**Messaggio di DICHIARAZIONE “ STATO DI ALLARME – EMERGENZA ESTERNA”
PRECEDENZA ASSOLUTA**

DA PREFETTURA LIVORNO A^(*):

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |

| | |
|-----------|---|
| Oggetto : | Dichiarazione di “ STATO DI ALLARME- EMERGENZA ESTERNA” Impianti Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.P.A VIA PIAVE 6 – ROSIGNANO .M.mo Messaggio Protezione Civile n.....del..... |
|-----------|---|

ALLE ORESI È VERIFICATO (**) PRESSO GLI IMPIANTI /DEPOSITO DELLO
STABILIMENTO SOLVAY CHIMICA ITALIA S.P.A VIA PIAVE 6 –ROSIGNANO .M.mo

.....

.....

.....

.....

DICHIARASI “ STATO DI ALLARME – EMERGENZA ESTERNA”

IL PREFETTO.....

(*) Da inviare agli Enti / Istituzioni costitutivi del CCS -- (Questura- Comune di Livorno - Vigili del Fuoco –Comando Provinciale Carabinieri – Guardia di Finanza Capitaneria di Porto -ARPAT - ASL- Provincia di Livorno -Associazioni di volontariato - Forze armate ed inoltre RFI, Telecom, Enel e strutture di servizi)

(**)Indicare tipo evento esempio: incendio, rilascio sostanze tossiche, rilascio sostanze infiammabili, altro

N.B. Per accelerare le informazioni/comunicazioni i messaggi devono essere preceduti da colloqui e contatti telefonici



Email - I.R. N° 6

Messaggio di DICHIARAZIONE DI “ CESSATO STATO DI ALLARME – EMERGENZA
ESTERNA “
PRECEDENZA ASSOLUTA

DA PREFETTURA LIVORNO A: (*)

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |


| | |
|-----------|--|
| Oggetto : | Dichiarazione di “ STATO DI ALLARME –EMERGENZA ESTERNA “ Impianti Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.P.A VIA PIAVE 6 – ROSIGNANO .M.mo Messaggio Protezione Civile n.....del..... |
|-----------|--|

STATO DI EMERGENZA DICHIARATO CON MESSAGGIO N.....È CESSATO.

IL PREFETTO.....

(*) Da inviare agli Enti / Istituzioni costitutivi del CCS - (Questura- Comune di Livorno - Vigili del Fuoco –Comando Provinciale Carabinieri – Guardia di Finanza - ARPAT - ASL- Provincia di Livorno -Associazioni di volontariato - Forze armate ed inoltre RFI, Telecom, Enel e strutture di servizi)

N.B. Per accelerare le informazioni/comunicazioni i messaggi devono essere preceduti da colloqui e contatti telefonici

| | | |
|---|--|---------------------|
| PREFETTURA DI LIVORNO  | PIANO DI EMERGENZA ESTERNA Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A. Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI) ALLEGATI | Agg 2025 |
|---|--|---------------------|

Email - I.R. N° 7

Messaggio di informazione sull'incidente

PRECEDENZA ASSOLUTA

DA PREFETTURA LIVORNO A^(*):

| | |
|---|----------------|
| PRESIDENZA CONSIGLIO DEI MINISTRI DIPARTIMENTO PROTEZIONE CIVILE - <u>ROMA</u> | Mail/pec |
| MINISTERO DELL'INTERNO – DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE (CENTRO OPERATIVO) <u>ROMA</u> – | Mail/pec..... |
| MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA – <u>ROMA</u> | Mail/pec..... |
| PRESIDENTE REGIONE TOSCANA <u>FIRENZE</u> | Mail/pec |

| | |
|-----------|--|
| Oggetto : | INFORMAZIONI INCIDENTE Impianti Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.P.A VIA PIAVE 6 – ROSIGNANO .M.mo Messaggio Protezione Civile n.....del..... |
|-----------|--|

ALLE ORESI È VERIFICATO(**) PRESSO GLI IMPIANTI /DEPOSITO

.....

.....

.....

.....

CIRCOSTANZE DELL'INCIDENTE

.....

.....

.....

SOSTANZE PERICOLOSE COINVOLTE

(*) Da inviare agli Enti / Istituzioni costitutivi del CCS - (Questura- Comune di Livorno - Vigili del Fuoco –Comando Provinciale Carabinieri – Guardia di Finanza - ARPAT - ASL- Provincia di Livorno -Associazioni di volontariato - Forze armate ed inoltre RFI, Telecom, Enel e strutture di servizi

N.B. Per accelerare le informazioni/comunicazioni i messaggi devono essere preceduti da colloqui e contatti telefonici

(**) Indicare tipo evento esempio: incendio, rilascio sostanze tossiche, rilascio sostanze infiammabili, altro

PREFETTURA
DI
LIVORNO



PIANO DI EMERGENZA ESTERNA
Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A.
Via Piave 6 – ROSIGNANO M.mo (LI)
ALLEGATI

Agg
2025

.....

.....
MISURE D'EMERGENZA ADOTTATE
.....

.....
E' STATO DICHIARATO LO STATO DI

☐ ATTENZIONE

☐ PREALLARME

☐ ALLARME EMERGENZA ESTERNA

IL PREFETTO.....



Email - I.R. N° 8

**Messaggio di aggiornamento incidente
PRECEDENZA ASSOLUTA**

DA PREFETTURA LIVORNO A:

| | |
|---|----------------|
| PRESIDENZA CONSIGLIO DEI MINISTRI DIPARTIMENTO PROTEZIONE CIVILE - <u>ROMA</u> | Mail/pec |
| MINISTERO DELL'INTERNO – DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE (CENTRO OPERATIVO) <u>ROMA</u> – | Mail/pec..... |
| MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA – <u>ROMA</u> | Mail/pec..... |
| PRESIDENTE REGIONE TOSCANA <u>FIRENZE</u> | Mail/pec |

RAPPORTO SITUAZIONE*

Impianti Stabilimento SOLVAY CHIMICA ITALIA S.P.A VIA PIAVE 6 –ROSIGNANO M.mo
Messaggio Protezione Civile n.....del.....

ALLE ORESI È VERIFICATO (**) PRESSO GLI IMPIANTI /DEPOSITO DELLO STABILIMENTO
SOLVAY CHIMICA ITALIA S.P.A VIA PIAVE 6 –ROSIGNANO .M.mo

INFORMAZIONI GENERALI

.....
.....

a) DANNI A PERSONE (MORTI, FERITI)

.....

b) DANNI A SERVIZI PUBBLICI

.....
.....

c) SITUAZIONE SANITARIA

.....
.....

(*) Il messaggio successivo deve sempre comprendere i dati del precedente

(**) Indicare tipo evento esempio: incendio, rilascio sostanze tossiche, rilascio sostanze infiammabili, altro

N.B. Per accelerare le informazioni/comunicazioni i messaggi devono essere preceduti da colloqui e contatti telefonici



.ATTIVITÀ SOCCORSO TECNICO

.....
.....

.RICOVERO SENZA TETTO

.....
.....

d) ATTIVITÀ ASSISTENZIALI

.....
.....

DANNI AD EDIFICI PUBBLICI E PRIVATI

.....
.....

e) DANNI AD ATTIVITÀ PRODUTTIVE

.....
.....



ALLEGATO 16
NUMERI DI TELEFONO UTILI

OMISSIS



ALLEGATO 17

Associazioni di volontariato nella Provincia di Livorno

Generalità

Le organizzazioni di volontariato di Protezione Civile di cui al D. Lgs. 1/2018 (Codice della Protezione Civile), come specificato nella *Direttiva del Ministro per la Protezione Civile e le politiche del mare* Rep. 2 del 07/12/2022 "Parte 1 - Linee guida per la pianificazione dell'emergenza esterna degli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante" possono essere impiegate dalle Autorità competenti, in conformità alle disposizioni nazionali e regionali vigenti che ne regolano l'attivazione, durante le diverse fasi emergenziali.

Le organizzazioni di volontariato PC possono, se richiesto, concorrere alle seguenti attività:

- pianificazione di emergenza;
- attività di tipo logistico;
- comunicazioni radio;
- presidio delle aree di attesa e gestione delle aree e dei centri di assistenza alla popolazione in collaborazione con la C.R.I.;
- supporto alle Forze dell'ordine in occasione di attivazione dei posti di blocco stradali, nei limiti delle attività consentite ai Volontari di protezione civile, secondo le disposizioni vigenti.

In particolare i referenti di ciascuna organizzazione a seguito delle notizie assunte dal Comune o dalla Provincia di Livorno attivano il proprio personale per gli adempimenti di propria competenza.

Inoltre il rappresentante del Coordinamento provinciale del Volontariato si reca presso il Centro Coordinamento Soccorsi (CCS) e la Sala Operativa Provinciale Integrata (SOPI) una volta istituiti e non appena richiesto dalla Prefettura.